

Integrierte Versorgung von Brustkrebs im Zentralraum Linz

Drⁱⁿ. Soraya Wölfl 8310480

Dr. Heinz Brock, MBA 7215459

Universitätslehrgang Public Health



Medizinische Universität Graz



zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Public Health

Drⁱⁿ Stephanie Stock

Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische
Epidemiologie (IGKE) der Universität zu Köln

Graz, Oktober 2007

Zur besseren Lesbarkeit des Textes wird großteils die männliche Form gewählt.

Da Brustkrebs jedoch überwiegend die weibliche Bevölkerung betrifft wird für die Zielgruppe die weibliche Form gewählt.

Abstrakt

Hintergrund: In der österreichischen Gesundheitspolitik nimmt die Verbesserung der Versorgungssituation für Brustkrebs aufgrund der epidemiologischen Datenlage und den erkannten Versorgungsdefiziten in unserem derzeitigen Gesundheitssystem einen hohen Stellenwert ein. Das Allgemeine Krankenhaus der Stadt Linz hat mit der Errichtung eines Brustkompetenzzentrums einen Beitrag zur Optimierung der Brustkrebsdiagnostik und –behandlung im Zentralraum Linz geleistet und sieht dies auch als möglichen Anstoß für die Etablierung von abgestimmten und sektorenübergreifenden Organisationsformen im österreichischen Gesundheitssystem.

Ziel: Mit der vorliegenden Arbeit suchten die Autoren die Frage zu beantworten, ob durch „Integrierte Versorgung“, bzw. Disease Management die Ergebnisqualität bei der Behandlung von Brustkrebs gesteigert werden kann. Als Outcome wird von den Autoren sowohl der medizinische Behandlungserfolg, als auch die Versorgungsgerechtigkeit in sozialer Hinsicht verstanden.

Methode: Durch systematische Suche in Medline und im Internet wurde die derzeitige Literatur zu den Themen „Brustkrebs“ und „Integrierte Versorgung“ gesammelt und analysiert. Nationale und internationale Entwicklungen der Versorgungsansätze von Brustkrebs in unterschiedlichen Gesundheitssystemen wurden anschließend mit den regionalen Gegebenheiten im Zentralraum Linz in Beziehung gesetzt.

Ergebnis: In Österreich bestehen Versorgungsdefizite in der Diagnose und Behandlung des Mammakarzinoms, welche durch ein strukturiertes und sektorenübergreifendes Organisationskonzept im Sinne von „Integrierter Versorgung“ qualitativ verbesserbar wären. Die soziale Ungleichheit bei der Brustkrebsversorgung bedarf darüber hinaus zielgerichteter gesellschaftspolitischer Interventionen und ist durch Änderungen der Versorgungsform nicht zu beheben.

Schlüsselwörter: Brustkrebs, Integrierte Versorgung, Disease Management

Abstract

Background: Austrian health care policy gave improvements in breast cancer therapy top priority because of epidemiological data and recognized shortcomings of current structures in the Austrian health care system. The General Hospital Linz made a contribution to an advancement of breast cancer care within the urban area of Linz by establishment of a centre of excellence. Furthermore might this initiative start discussions about changes of the Austrian health care system towards managed care approaches.

Objectives: The authors sought to address the question, whether in medical care of breast cancer the quality of outcome could be improved by implementing the concept of disease management whereas outcome implicates medical as well as social endpoints.

Methods: Currently available literature concerning the topics „breast cancer“ and „disease management“ was reviewed by systematic search in Medline and the Internet. In a next step the authors compared developments of health care systems in a national and international context with the regional structural situation in the urban area of Linz.

Results: Substantial shortcomings regarding diagnostic and care processes of breast cancer patients are obvious in the Austrian health care system, which most likely could be resolved by implementation of managed care concepts. However, social inequality pertaining to the quality *of* and access *to* medical care of breast cancer needs solutions at the societal level and will not be controlled by disease management programs.

Keywords: breast cancer, disease management, health care system

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Drⁱⁿ Soraya Wöfl, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt bzw. die wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen anderer Autorinnen und Autoren als solche kenntlich gemacht habe.

Da die vorliegende Arbeit von zwei Autoren verfasst wurde, bezieht sich diese Erklärung auf die selbst erstellten Kapitel (**Einleitung, 2.1, 2.2, 3.4, 3.5, 4.2, 4.3, 4.4 bis 4.4.1, 4.5, 4.8, 5.2, 6.1**)

Ort/Datum Unterschrift

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Dr. Heinz Brock, MBA, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne unerlaubte fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt bzw. die wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen anderer Autorinnen und Autoren als solche kenntlich gemacht habe.

Da die vorliegende Arbeit von zwei Autoren verfasst wurde, bezieht sich diese Erklärung auf die selbst erstellten Kapitel (**Abstract, 2.3, 3.1 bis 3.3, 4.1, 4.4.2, 4.6, 4.7, 4.9, 5.1, 5.3, 5.4, 6.2**)

Ort/Datum Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|------|
| Abstrakt | IV |
| Abstract | V |
| Eidesstattliche Erklärung | VI |
| Eidesstattliche Erklärung | VII |
| Inhaltsverzeichnis | VIII |
| Abbildungsverzeichnis | XII |
| Tabellenverzeichnis | XV |
| Abkürzungsverzeichnis | XVI |
| 1. Einleitung | 1 |
| 2. Forschungsfragen und Hypothesen. Methodik | 3 |
| 2.1. Hintergrund | 3 |
| 2.2. Hypothese 1 | 4 |
| 2.2.1. Forschungsfrage 1 | 4 |
| 2.2.2. Forschungsfrage 2 | 4 |
| 2.3. Hypothese 2 | 5 |
| 2.3.1. Forschungsfrage 1 | 5 |
| 2.3.2. Forschungsfrage 2 | 6 |
| 3. Theoretischer Teil | 7 |
| 3.1. Gesundheitspolitische Betrachtung | 7 |
| 3.1.1. Politische Rahmenbedingungen für die „Integrierte Versorgung“ | 7 |
| 3.1.2. Komponenten der Integrierten Versorgung | 9 |
| 3.1.2.1. Managed Care | 9 |
| 3.1.2.2. Disease Management | 11 |
| 3.1.2.3. Case Management | 12 |
| 3.1.2.4. Leitlinien | 13 |
| 3.1.2.5. Dissemination | 14 |
| 3.1.2.6. Patientinnenschulung | 14 |
| 3.1.2.7. Prozessmanagement und Entscheidungsunterstützung | 15 |
| 3.1.2.8. Dokumentation und Datenmanagement | 16 |
| 3.1.2.9. Informationssysteme für Ärzte und Patientinnen | 16 |
| 3.1.2.10. Ärztliche Fortbildung | 17 |
| 3.2. Gesundheitsökonomik und Anreizeffekte | 18 |
| 3.2.1. Prinzipielle Modelle der integrierten Versorgung | 18 |
| 3.2.1.1. Komplexpauschalen und Netzwerk-Modelle | 19 |
| 3.2.1.2. Instrumente der „Integrierten Versorgung“ | 19 |
| 3.2.1.3. Organisationsformen der „Integrierten Versorgung“ | 20 |
| 3.2.2. Die Rolle der Nutzenmaximierung von Anbietern der Gesundheitsleistungen | 25 |
| 3.2.2.1. Anreizwirkungen in einem integrierten Versorgungssystem | 25 |
| 3.2.2.2. Anreize durch gesetzliche Maßnahmen | 27 |
| 3.2.3. Systemsicht des Gesundheitswesens | 29 |
| 3.2.4. Inputfaktoren | 31 |
| 3.2.5. Output und Outcome | 32 |
| 3.2.6. Qualitätsbeurteilung des Versorgungssystems | 33 |
| 3.2.7. Ökonomische Analyse des Versorgungssystems | 35 |
| 3.3. „Integrierte Versorgung“ als Alternativmodell zum derzeitigen Gesundheitssystem in Österreich | 38 |
| 3.3.1. Struktur des österreichischen Gesundheitssystems | 38 |
| 3.3.2. Elemente von Disease Management und „Integrierte Versorgung“ in Österreich in Bezug auf die Brustkrebsversorgung | 40 |
| 3.3.2.1. Politische Rahmenbedingungen | 40 |
| 3.3.2.2. Selektives Kontrahieren | 42 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 3.3.2.3. | Kasseneigene Ambulatorien | 42 |
| 3.3.2.4. | Gruppenpraxen | 43 |
| 3.3.2.5. | e-Health für ein integriertes Datenmanagement | 43 |
| 3.3.2.6. | Pilotprojekte Mammascreeing Austria | 44 |
| 3.3.3. | Stakeholder der „Integrierten Versorgung“ in Österreich für die Brustkrebsversorgung | 46 |
| 3.3.3.1. | Patientinnen | 46 |
| 3.3.3.2. | Politik | 47 |
| 3.3.3.3. | Ärzte | 47 |
| 3.3.3.4. | Ärztelkammer | 49 |
| 3.3.3.5. | Pflege | 50 |
| 3.3.3.6. | Krankenhäuser | 50 |
| 3.3.3.7. | Rehabilitation | 52 |
| 3.3.3.8. | Krankenkassen | 53 |
| 3.4. | Beschreibung der Epidemiologie und Versorgungssituation des Mammakarzinoms | 55 |
| 3.4.1. | Epidemiologie des Mammakarzinoms | 55 |
| 3.4.1.1. | Inzidenzrate des Mammakarzinoms in Österreich | 55 |
| 3.4.1.2. | Mortalitätsrate des Mammakarzinoms in Österreich | 59 |
| 3.4.1.3. | Regionale Unterschiede | 63 |
| 3.4.1.4. | Ethnische Gruppen und Minoritäten- Frauen mit mentalen und physischen Behinderungen | 64 |
| 3.4.1.5. | Internationale Daten | 65 |
| 3.4.1.6. | Das Krankheitsbild Brustkrebs | 69 |
| 3.4.1.7. | Ätiologie und Risikofaktoren für Brustkrebs | 73 |
| 3.4.1.8. | Frauen mit genetischem Risiko | 76 |
| 3.4.1.9. | Mortalität und verlorene Lebensjahre für österreichische Frauen | 77 |
| 3.4.2. | Versorgungssituation des Mammakarzinoms | 79 |
| 3.4.2.1. | Definition | 79 |
| 3.4.2.2. | Qualität der chirurgischen Versorgung in Österreich | 80 |
| 3.5. | Brustkrebs im soziokulturellen Kontext | 88 |
| 3.5.1. | Soziale Ungleichheit und Gesundheit- Internationale Ergebnisse | 88 |
| 3.5.1.1. | Empirische Ergebnisse zur gesundheitlichen Ungleichheit | 89 |
| 3.5.1.2. | Ansätze zur Erklärung der gesundheitlichen Ungleichheit | 92 |
| 3.5.2. | Gibt es einen Zusammenhang zwischen sozialer Lage, Inzidenz und Mortalität bei Brustkrebs? | 93 |
| 3.5.3. | Soziale Schicht und Inanspruchnahme von Gesundheitsangeboten | 96 |
| 3.5.3.1. | Welche Faktoren beeinflussen die Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bei Frauen? | 96 |
| 3.5.3.2. | Inanspruchnahme am Beispiel des Mammographie- Screenings: Welche Faktoren beeinflussen die Partizipation von Frauen? | 100 |
| 3.5.3.3. | Kenntnisstand in der weiblichen Bevölkerung zur Brustkrebsfrüherkennung | 103 |
| 3.5.4. | Ist die Qualität der gesundheitlichen Versorgung vom sozio-ökonomischen Status und ethnischen Hintergrund der Patientinnen abhängig? | 103 |
| 3.5.4.1. | Strukturqualität | 104 |
| 3.5.4.2. | Prozessqualität | 106 |
| 3.5.4.3. | Ergebnisqualität | 110 |
| 3.5.5. | Informed Consent und Shared Decision Making im sozialen Kontext | 113 |
| 3.5.5.1. | Patientinneninformation | 115 |
| 3.5.5.2. | Auswirkung der Informiertheit von Patientinnen auf das Outcome | 116 |
| 3.5.5.3. | Patientinnenorientierung | 118 |
| 3.5.6. | Gesundheitliche Ungleichheit in Österreich | 120 |
| 3.5.6.1. | Ergebnisse aus Österreich zur vertikalen Ungleichheit. | 120 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 3.5.6.2. | Migranten im österreichischen Gesundheitssystem (horizontale Ungleichheit) | 123 |
| 3.5.6.3. | Ergebnisse aus Oberösterreich zur vertikalen und horizontalen Ungleichheit | 125 |
| 4. | Theoretisches Konzept der „Integrierten Versorgung“ für Brustkrebs | 127 |
| 4.1. | Integration der Versorgung (Defragmentierung) | 127 |
| 4.2. | Screening Mammographie | 128 |
| 4.2.1. | Screening aus epidemiologischer Sicht | 128 |
| 4.2.1.1. | Ethische Aspekte | 128 |
| 4.2.1.2. | Voraussetzungen | 128 |
| 4.2.1.3. | Nachweis der Effektivität | 129 |
| 4.2.1.4. | Sensitivität, Spezifität, prädiktiver Wert | 129 |
| 4.2.1.5. | Überdiagnose und Übertherapie | 130 |
| 4.2.1.6. | Implementierung von Screening Programmen und Qualitätskontrolle | 130 |
| 4.2.1.7. | Opportunistisches Screening | 131 |
| 4.2.2. | Was ist Screening-Mammographie? | 132 |
| 4.2.2.1. | Mammographie-Screening-Programme | 132 |
| 4.2.2.2. | Opportunistisches Mammographie-Screening | 132 |
| 4.2.2.3. | Diagnostische Mammographie | 132 |
| 4.2.2.4. | Andere Screening Methoden | 132 |
| 4.3. | Rationale des bevölkerungsbezogenen Mammographie-Screening-Programms | 133 |
| 4.3.1. | Nutzen und Schaden des systematischen Screenings für Brustkrebs | 134 |
| 4.3.1.1. | Nutzen des systematischen Mammographie- Screenings | 135 |
| 4.3.1.2. | Negative Effekte des systematischen Screenings | 138 |
| 4.3.2. | Bedingungen für ein optimales Screening bei Frauen zwischen 50 bis 69 Jahren und Anwendung der Mammographie als Test für systematisches Screening | 142 |
| 4.3.3. | Systematisches Screening bei Frauen zwischen 40 und 49 Jahren | 144 |
| 4.3.4. | Obere Altersgrenze des systematischen Screenings | 145 |
| 4.3.5. | Zusammenfassung | 146 |
| 4.4. | Opportunistisches Screening in Österreich | 147 |
| 4.4.1. | Mammographieuntersuchungen nach Altersgruppen in Oberösterreich | 148 |
| 4.4.2. | Österreichische Ansätze zur Screening-Mammographie | 149 |
| 4.4.2.1. | Rolle des Staates | 149 |
| 4.4.2.2. | Rolle der Länder | 157 |
| 4.4.2.3. | Problemfelder | 158 |
| 4.5. | Internationale Datenlage | 160 |
| 4.6. | Qualitätssicherung durch systematisches Screening | 161 |
| 4.6.1. | Europäische Leitlinien | 161 |
| 4.6.2. | Qualitätssicherungsmaßnahmen und Qualitätsmanagement | 161 |
| 4.6.3. | Datenmanagement und Dokumentationssysteme | 163 |
| 4.7. | Brustzentren | 164 |
| 4.7.1. | Rationale von Brustzentren | 164 |
| 4.7.2. | Anforderungen an Brustzentren | 165 |
| 4.8. | Psychosoziale Aspekte der integrierten Versorgung (Patientinnenorientierung) | 167 |
| 4.8.1. | Psychosoziale Datenlage | 168 |
| 4.8.1.1. | Kommunikation der Diagnose „Brustkrebs“ | 168 |
| 4.8.1.2. | Welche psychologischen Schwierigkeiten haben Frauen nach nicht metastasiertem Brustkrebs | 169 |
| 4.8.1.3. | Psychologische und kognitive Störungen | 169 |
| 4.8.1.4. | Arbeitsbedingungen und materielle Schwierigkeiten zwei Jahre nach Diagnosestellung | 170 |
| 4.8.1.5. | Risikofaktoren | 171 |
| 4.8.1.6. | Sichtweise der Frauen über Information | 172 |
| 4.8.1.7. | Lebensqualität als Outcome Modell in der Tumornachsorge | 173 |
| 4.8.1.8. | Internationale Studienergebnisse | 173 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 4.8.1.9. | Österreichische psychosoziale Datenlage | 179 |
| 4.8.1.10. | Resümee | 183 |
| 4.9. | Evidenzbasierte integrierte Versorgung, Disease Management | 184 |
| 4.9.1. | Evidenzbasierte medizinische Leitlinien | 184 |
| 4.9.1.1. | Stufe-3-Leitlinie „Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland“ | 184 |
| 4.9.1.2. | Stufe-3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“ | 187 |
| 4.9.2. | Disease Management Brustkrebs: Beispiel Deutschland | 187 |
| 4.9.3. | Qualitätsziele des DMP Brustkrebs | 190 |
| 5. | Projektmodell zur integrierten Versorgung von Brustkrebs | 194 |
| 5.1. | Entstehung des Brustkompetenzzentrums Linz als Kooperationsprojekt von AKh Linz und der Landes-Frauen- und Kinderklinik | 194 |
| 5.1.1. | Regionale Entwicklungen in Oberösterreich und in Linz | 194 |
| 5.1.2. | Projekt „Brustkompetenzzentrum Linz“ | 195 |
| 5.1.3. | Organisationsentwicklung des „Brustkompetenzzentrums Linz“ | 196 |
| 5.2. | Implementierung von Elementen der Integrierten Versorgung im Brustkompetenzzentrum Linz | 198 |
| 5.2.1. | Berücksichtigung von Biographie und Lebenswelt | 198 |
| 5.2.2. | Institutions- und professionsübergreifende Versorgung | 198 |
| 5.2.3. | Multidimensionalität | 199 |
| 5.2.4. | Umfassende Kompetenzen der LeistungserbringerInnen | 200 |
| 5.2.5. | Partizipation | 200 |
| 5.2.6. | Evidenz | 200 |
| 5.2.6.1. | Leitlinien AKh Linz (Stand 2007) | 200 |
| 5.2.6.2. | Qualitätssicherungsmaßnahmen | 210 |
| 5.2.6.3. | Outcome Parameter | 211 |
| 5.2.7. | Versorgungsstrukturen | 212 |
| 5.2.8. | Versorgungsforschung/Daten/Dokumentation/Benchmarking | 214 |
| 5.2.9. | Information | 214 |
| 5.3. | Evaluierung des Brustkompetenzzentrums | 214 |
| 5.4. | Reflexion, Diskussion, Ausblick | 216 |
| 6. | Zusammenfassung und Schlussfolgerungen | 218 |
| 6.1. | Bestehen in Österreich Versorgungsmängel für Brustkrebs im internationalen Vergleich? | 218 |
| 6.1.1. | Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.2.1.: Ist das Outcome für Brustkrebs in Österreich schlechter als in vergleichbaren Ländern? | 218 |
| 6.1.2. | Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.2.2.: Ist der Zugang zur Brustkrebs- Versorgung in Österreich für alle Schichten gleich? | 219 |
| 6.2. | Kann das Outcome für Brustkrebs durch integrierte Versorgungsmodelle verbessert werden? | 221 |
| 6.2.1. | Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.3.1.: Führt die Einführung eines DMP für Brustkrebs zur Verbesserung des Outcome? | 221 |
| 6.2.2. | Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.3.2.: Ist durch integrierte Versorgungsstrukturen die gesundheitliche Ungleichheit bei der Brustkrebsversorgung zu verbessern? | 222 |
| Literatur: | | 224 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abb. 1: Das systemtheoretische Modell des Versorgungssystems | 31 |
| Abb. 2: Altersstandardisierte Brustkrebsinzidenz bei Frauen im Zeitraum 1983-2001. Quelle Statistik Austria 2005. | 55 |
| Abb. 3: Inzidenz pro 100.000 Frauen in Abhängigkeit von der Altersgruppe im Jahr 2001. Quellen: Statistik Austria: Krebsstatistik und Volkszählung 2001; ÖBIG-eigene Berechnungen | 56 |
| Abb. 4: Stadienverteilung von Brustkrebs bei Frauen im Jahresdurchschnitt 2000/2002. Quelle: Statistik Austria 2005. | 57 |
| Abb. 5: Krebsinzidenz für das Carcinoma in situ der Mamma im zeitlichen Verlauf 1986-2003. Quelle: Statistik Austria. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2005. Kap.3.2.4. S.344-345. | 59 |
| Abb. 6: Altersstandardisierte Brustkrebsmortalität bei Frauen im Zeitraum 1983-2001. Quelle : Statistik Austria 2005. | 60 |
| Abb. 7: Mortalität in Abhängigkeit von der Altersgruppe bezogen auf 100.000 Frauen im Jahr 2003. Quellen: Statistik Austria: Todesursachenstatistik 2003 und Volkszählung 2001; ÖBIG-eigene Berechnungen..... | 61 |
| Abb. 8: 5- Jahresüberlebensrate nach Tumorstadium. Quelle: Prévention et épidémiologie des Tumeurs en région Ile de France (2004).Kohorte 1994-1999 aus 293 Patientinnen..... | 62 |
| Abb. 9: Sterbefälle von Frauen in Oberösterreich nach Todesursachen gegliedert. (2004). Quelle: Gesundheitsbericht Oberösterreich 2005. | 63 |
| Abb. 10: Brustkrebsneuerkrankungen nach Bundesländern (2001), Altersstandardisierte Raten bezogen auf 100.000 Einwohnerinnen (Standardbevölkerung= WHO Weltstandardbevölkerung). Quelle: Statistik Austria 2005. | 64 |
| Abb. 11: Todesursache nach Bundesländern (2005). Altersstandardisierte Raten bezogen auf 100.000 Einwohnerinnen. Quelle: Statistik Austria 2005. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik. Kap 2.18. S.128. | 64 |
| Abb. 12: Altersstandardisierte Neuerkrankungsraten an Brustkrebs in der Europäischen Union 2002 (Weltstandard). Quelle: GLOBOCAN-Schätzung 2002..... | 67 |
| Abb. 13: Altersstandardisierte Mortalitätsrate an Brustkrebs in der Europäischen Union.2002 (Weltstandard). Quelle: Globocan 2002..... | 68 |
| Abb. 14: 5-Jahresüberlebensraten für ausgewählte Krebserkrankungen nach Alter, Frauen (in %). Quelle: Yancik R, Ries LG. (1993). Breast and gynecologic cancers: contrasts in age, race and survival. | 69 |
| Abb. 15: Wahrscheinlichkeit Brustkrebs in den nächsten 5 Jahren zu entwickeln. Quelle: Bryant HE, Brasher PMA. (1994). Risks and probabilities of breast cancer: short time versus lifetime probabilities..... | 76 |
| Abb. 16: Verlorene Lebensjahre je 100.000 (1 bis unter 65 Jahre) für das Mammakarzinom (2007). Quelle: Statistik Austria | 78 |
| Abb. 17: Verlorene Lebensjahre je 100.000 (1 bis unter 65 Jahre) für alle Todesursachen (2007). Quelle: Statistik Austria. | 78 |
| Abb. 18: Konzept der Beziehung von Patient, medizinischer Versorgung und Ergebnis. (2003). Aus Evidenz zur Ableitung von Mindestmengen in der Medizin. Geraedts M. Gutachten im Auftrag der Bundesärztekammer. | 80 |
| Abb. 19: Österreichische Mastektomie Rate im internationalen Vergleich. Jacek Jassem, Abstrakt Nr.362, Präsentation auf der 4. Europäischen Brustkrebskonferenz in Hamburg 2004..... | 81 |
| Abb. 20: Anzahl der Frauen mit einer Brustoperation nach medizinischen Einzelleistungen (MEL) aufgeschlüsselt. (2003). 11.477 weibliche Fälle. Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005. | 81 |

| | |
|---|-----|
| Abb. 21: Anteil der Mastektomien in Bezug zur Anzahl an Operationen pro Krankenanstalt. (2003). Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005. | 82 |
| Abb. 22: Verhältnis von Mammaradikaloperationen (Mastektomien) zu brusterhaltenden Operationen in Oberösterreich (2005). Quelle: Landesfond Daten Oberösterreich..... | 83 |
| Abb. 23: Anzahl von Mammaradikaloperationen (Mastektomien) und brusterhaltenden Operationen in Oberösterreich (2005). Quelle: Landesfond Daten Oberösterreich..... | 84 |
| Abb. 24: Anteil der Mastektomien nach Altersgruppen in Österreich. (2003). Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005..... | 86 |
| Abb. 25: Mammakarzinominzidenz nach Alter und Tumorstadium im Jahr 2003. Quelle: Statistik Austria. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2005. Kap 3.2.6. S.367. | 86 |
| Abb. 26: Anzahl an Brustoperationen gegliedert nach Altersgruppen bezogen auf 100.000 Frauen in Österreich (2003). Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005. | 87 |
| Abb. 27: Anteil der Männer und Frauen (Alter zwischen 18 und über 65. Jahren) mit sehr guter und schlechter bis sehr schlechter selbst eingeschätzter Gesundheit nach Sozialschicht und Alter. Quelle: Lampert T. (2005) Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. S.17. Berliner Zentrum Public Health. | 97 |
| Abb. 28: Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bei unterschiedlichen Krebsarten (in den letzten 12 Monaten). Quelle: Gesundheitssurvey 2003. Robert Koch-Institut. Berlin. | 97 |
| Abb. 29: Häufige Nutzung von Gesundheitsinformationen nach verschiedenen Quellen. Quelle: telefonischer Gesundheitssurvey 2003..... | 98 |
| Abb. 30: Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen seit 1991. Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland | 99 |
| Abb. 31: Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenserwartung; alle Erwerbstätigen in Deutschland. Quelle: IGKE. Lauterbach K, Lungen M, Stollenwerk B, Gerber A, Klever-Deichert G. Zum Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenserwartung. Studien zu Gesundheit, Medizin und Gesellschaft 2006; Köln: Ausgabe 01/2006 | 121 |
| Abb. 32: Integrierte Versorgung des Mammakarzinoms. Quelle: onkologische Versorgungsqualität in Deutschland (2001) | 127 |
| Abb. 33: entdeckte Karzinome versus induzierte Karzinome durch Röntgenstrahlen Quelle Law und Faulkner 2001 | 142 |
| Abb. 34: Anzahl und Altersverteilung der Mammographien im niedergelassenen Bereich samt Vorsorgeuntersuchung in Oberösterreich (OÖ) 2005 (Daten OÖGKK) | 148 |
| Abb. 35: Ablaufschema von Einladungsmanagement und Mammographie des Pilotprojektes Mammographie-Screening Zentralraum Linz..... | 153 |
| Abb. 36: Ablaufschema von Befundung und Verdachtsabklärung des Pilotprojektes Mammographie-Screening Zentralraum Linz | 154 |
| Abb. 37: Evaluation der Lebensqualität bei Langzeitüberlebenden nach Brustkrebs. (1996). Psychologische Dimension. Quelle: National Coalition for Cancer Survivorship..... | 170 |
| Abb. 38: Antworten der Patientinnen auf die Frage, zu welchem Zeitpunkt der Krankheitskarriere ihrer Meinung nach Unterstützung am nötigsten sei. Quelle: CAWAC-Umfrage in Deutschland (2000)..... | 176 |
| Abb. 39: Antworten der Patientinnen auf die Frage, wer ihnen während ihrer Erkrankung eine wirkliche Hilfe gewesen sei. Quelle: CAWAC-Umfrage in Deutschland (2000) | 176 |
| Abb. 40: Quelle: Oberösterreichische Krebshilfe (2005)..... | 181 |

| | |
|--|-----|
| Abb. 41: Quelle: Oberösterreichische Krebshilfe (2005)..... | 182 |
| Abb. 42: Quelle Oberösterreichische Krebshilfe (2005)..... | 182 |
| Abb. 43: Diagnosekette: Klinischer Algorithmus Brustkrebs-Früherkennung | 186 |
| Abb. 44: Die mehrstufige Erarbeitung von Disease Management-Programmen in Deutschland | 189 |
| Abb. 45: DMP Brustkrebs Nordrhein: Anteil brusterhaltender Therapien nach Tumorgröße..... | 190 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Tab. 1: Zuordnung von Ländern nach Höhe der Brustkrebsraten/Inzidenz (auf 100.000). Quelle: Maschewsky-Schneider U. (1997). Frauen sind anders krank. Zur gesundheitlichen Lage der Frauen in Deutschland. Juventa Verlag..... | 66 |
| Tab. 2: Überblick über die häufigsten invasiven Karzinomtypen. Quelle: Tumours of the Breast and Female Genital Organs (2003).WHO Classification. Blue Book. IARC Press. | 70 |
| Tab. 3: Gesicherte Risikofaktoren für Brustkrebs bei Frauen. Quelle: Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. (2004). Stellungnahme zur Umwelt, Ernährung, körperliche Aktivität und Brustkrebs. | 75 |
| Tab. 4: Beruflicher Status und verlorene Lebensjahre. Quelle: Blane et al.(1990). Datenbasis: Todesfälle in England und Wales zwischen 15 und 64 Jahren. | 91 |
| Tab. 5: Soziale Ungleichheit und Krebs. Quelle Faggiano et al.(1997). Datenbasis: Literaturreview auf Basis einer MEDLINE-Abfrage für die Jahre 1966 bis 1996 und einer persönlichen Anfrage des Autors bei einschlägig tätigen Wissenschaftlern. | 94 |
| Tab. 6: Überblick über die in der Literatur beschriebenen Zugangsbarrieren bei der Nutzung von Gesundheitseinrichtungen. Quelle: ÖBIG 2000..... | 104 |
| Tab. 7: Gesundheitssituation von Migranten: Kollision von Kulturen und interkulturelle Begegnung. Quelle: the role of health literacy Kickbusch I, Wait S, Maag D (2005)..... | 106 |
| Tab. 8: Anforderungen an Kommunikation und Information. Quelle: Projektbericht Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. (2004)..... | 118 |
| Tab. 9: Definition der Patientinnenorientierung in der stationären Leistungserbringung. Quelle: Projektbericht. Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. (2004)..... | 119 |
| Tab. 10: Maßnahmen für Patientinnenorientiertes Handeln im Brustkompetenzzentrum des Akh Linz. Quelle: Projektbericht. Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. (2004)..... | 119 |
| Tab. 11: Inhaltliche Kriterien für ein Schulungsprogramm (in Anlehnung an Coulter et al.,1999). Quelle: Stock St, Redaelli M, Lauterbach KW. Disease Management als Grundlage integrierte Versorgungsstrukturen. (2005). Verlag W. Kohlhammer. | 120 |
| Tab. 12: New criteria for deciding whether screening is worthwhile. Quelle: Oxford Handbook of Public Health Practice (2001). S. 238. Oxford University Press. | 130 |
| Tab. 13: How to use guidelines and recommendations about screening (1999). Quelle: Barrat A, Irwig L, Glasziou P, et al. Journal of American Medical Association. | 131 |
| Tab. 14: Randomisierte kontrollierte Studien zu Mammographie Screening. Quelle: Mammographie de depistage: une reevaluation. Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en sante. Quebec 2005. | 135 |
| Tab. 15: Leistungsfrequenz von Kliniken und relatives Risiko für die 5-Jahres-Sterblichkeit beim Brustkrebs (nach Roohan et al)..... | 165 |
| Tab. 16: Erfüllungsgrad der Ziele der Prozessqualität deutscher DMP Brustkrebs (eigene Recherche). (rote Ziffern: Ziel erreicht oder überschritten) | 192 |
| Tab. 17: Mammachirurgische Leistungen in Oberösterreichischen Spitälern im Jahre 2005 (Quelle: ÖBIG) | 195 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|----------|---|
| AKh | Allgemeines Krankenhaus Linz |
| ANAES | Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en Santé |
| AOK | Allgemeine Ortskrankenkasse |
| AWMF | Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlich Medizinischer Fachgesellschaften |
| BQS | Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung GmbH |
| CIO | Centrum Integrierte Onkologie Köln |
| DALYS | Disability-adjusted life years |
| DCIS | Ductales Carcinoma in Situ |
| DCO | Death Certificate Only |
| DMP | Disease Management Programm |
| EFQM | European Foundation for Quality Management |
| EFTA | European Free Trade Association |
| ELGA | Elektronische Gesundheitsakte |
| EU | Europäische Union |
| EUSOMA | European Society of Mastology |
| GKV | Gesetzliche Krankenversicherung |
| HMO | Health Maintenance Organization |
| IDS | Integrated Delivery Systems |
| IPA | Independent Practice Association |
| ISO 9000 | Internationale Organisation für Normung |
| IV | Integrierte Versorgung |
| KIS | Krankenhausinformationssystem |
| KTQ | Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen |
| LCIS | Lobuläres Carcinoma in Situ |
| LFKK | Landesfrauen- und Kinderklinik |
| LKF | Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung |
| LKH | Landeskrankenhaus |
| MCO | Managed Care Organization |
| MEDICAID | United States Health Insurance Program |
| MEDICARE | United States Health Insurance Program |
| MVZ | Medizinische Versorgungszentren |
| NGO | Non-Governmental Organization |
| NNS | Number Needed to Screen |

| | |
|-------|--|
| ÖBIG | Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen |
| OEG | Offene Erwerbsgesellschaft |
| OÖ | Oberösterreich |
| OÖGKK | Oberösterreichische Gebietskrankenkasse |
| PHO | Physician Hospital Organization |
| POS | Point of Service |
| PPO | Preferred Provider Organization |
| PSO | Provider Sponsored Organization |
| QALYS | Quality adjusted life years |
| RSA | Risikostrukturausgleich |
| SDM | Shared Decision Making |
| SEED | European Screening Evaluation Database |
| SEER | Surveillance, Epidemiology, and End Results |
| TNM | Tumorstadieneinteilung |
| TRM | Tumorregister München |
| UICC | Union Internationale contre le Cancer |

1. Einleitung

Die Fragmentierung der medizinischen Versorgung ist ein wichtiges Thema der gesundheitspolitischen Diskussion geworden. Integrierte gesundheitsbezogene Interventions- und Versorgungsprozesse bestehen aus Veränderung der sozialen Beziehungen, der beruflichen Kompetenzen, der institutionellen Strukturen und ihrer „Kultur“. Im Zentrum der Überlegungen kristallisieren sich zwei Aspekte heraus: Zum Einen der Bereich der Leistungserbringung als „Produktionsstätte“ mit Ausdifferenzierung durch Spezialisierung, Arbeitsteiligkeit, Kooperations- und Koordinierungsbeziehungen und zum Anderen der Prozesscharakter von Integration. Integration hat zum Ziel umfassende, koordinierte und kontinuierliche Dienstleistungen bereitzustellen und für einen nahtlosen Versorgungsprozess zu sorgen unter Berücksichtigung der Patientinnenbedürfnisse und der Zugangsrationalität zum Versorgungssystem. Aufgrund der nicht eingelösten Integrationserfordernisse zwischen den Versorgungsinstitutionen bleibt oft die Vermittlung zwischen den Bereichen den Patientinnen überlassen. Aktuelle, der Defragmentierung entgegen wirkende Ansätze¹ sowohl auf Organisationsebene als auch auf Ebene der Leistungserbringung umfassen die Entwicklung institutioneller Leitlinien und Clinical Pathways, die Einführung von Disease Management-Programmen, die Bildung von Zentren als organisatorische Zusammenfassung von Abteilungen, interprofessionelle Teambildung als berufsübergreifende Zusammenarbeit, transsektorale Kooperation und Evidence-based Medicine.

Im Mittelpunkt der gesundheitspolitischen Diskussion zu Brustkrebs stehen die Verbesserung und Qualitätssicherung der gesamten Versorgungskette von der Früherkennung (Sekundärprävention), Therapie und Nachsorge unter Berücksichtigung der psychosozialen Lebenswelten.

Brustkrebs ist ein weltweit großes Gesundheitsproblem und in seiner physischen und psychologischen Dimension ein komplexes Krankheitsbild (WHO 2005). Die Phasen der Diagnose, Therapie und Nachsorge führen zu Herausforderungen und Problemen mit zum Teil sehr negativer Beeinflussung der Lebensqualität. Für die Betroffenen ist Brustkrebs nicht nur ein medizinisches, sondern auch ein psychologisches, emotionales und soziales Problem.

¹ Schrappe M (2003). Wandel der stationären Versorgung. In : Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach KW, Engelmann U, Halber M. Gesundheitsversorgung und Disease Management (S. 79-86). Verlag Hans Huber.

Gegenstand der Master-Thesis ist die Abbildung der „Versorgungskette Brustkrebs“ in einem theoretisch-wissenschaftlichen Exkurs und ein empirischer Zugang in Gestalt eines Modellprojekts im AKh Linz (Allgemeines Krankenhaus Linz). Hintergrund für die Konzeptidee einer integrierten Versorgung für Brustkrebs beider Verfasser ist die geplante Errichtung eines Brustzentrums nach Standards der „European Society of Mastology“² im AKh Linz und die diskutierte Implementierung eines Mammographie-Screening Pilotprojektes nach europäischen Qualitätssicherungskriterien³ mit möglicher Beteiligung des AKh Linz.

² European Society of Mastology (EUSOMA). Position Paper 2000. The Requirements of a specialist breast unit. *European Journal of Cancer*. 36:2288-2293.

³ Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG). (2005). *Mammographie Screening Austria*.

2. Forschungsfragen und Hypothesen. Methodik

2.1. Hintergrund

Brustkrebs ist der häufigste maligne Tumor in der europäischen Union⁴ und die häufigste Todesursache bei Frauen zwischen 35 und 55 Jahren. Für eine Aufnahme der Brustkrebserkrankung in ein integriertes Versorgungskonzept sprechen neben der Inzidenz von 4700 Neuerkrankungen mit einer nach wie vor hohen Mortalität von 1600 Sterbefällen in Österreich im Jahresdurchschnitt 2000/2002 auch die Tatsache, dass eine unzureichende Qualitätssicherung im internationalen Vergleich zu verzeichnen ist. In Anlehnung an das Gutachten des Sachverständigenrates für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen 2001⁵ in Deutschland sind auch in Österreich mit der Einschränkung einer nur bedingten Übertragbarkeit ein Nebeneinander von Unterversorgung (kein flächendeckendes systematisches Früherkennungsprogramm, unzureichende Schwerpunktbildung für Diagnostik und Therapie) und Überversorgung (klinische Diagnostik/operative Behandlung durch zu viele Untersucher/Operateure mit zu geringen Fallzahlen, zu hohe Biopsierate bei benignen Befunden, Durchführung einer apparativen Nachsorge mit Verursachung unnötiger Kosten ohne medizinischen Nutzen) kennzeichnend für die derzeitige Situation bei der Behandlung des Mammakarzinoms.

Die therapeutischen Optionen bei Brustkrebs sind Operation, Bestrahlung und medikamentöse Behandlung mit Hormonen oder Zytostatika. Alle Therapieverfahren haben signifikante Auswirkungen auf die Lebensqualität (health-related quality of life, HR-QOL), in besonderem Maße die zytostatische Therapie. Die ökonomische Dimension der Brustkrebs-Erkrankung ist ebenfalls beachtlich und berechnet sich nach Angaben des National Institute of Health (NIH) auf ein Viertel bis ein Fünftel der volkswirtschaftlichen Gesamtkosten (economic burden of disease) aller Krebserkrankungen⁶. Weltweit werden damit jährliche Kosten von US\$ 60-100 Milliarden für die Therapie, die Morbidität und die Mortalität des Mammakarzinoms geschätzt.

⁴ Jöns K (2003). Bericht über Brustkrebs in der Europäischen Union (2002). S.13.

⁵ Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. (2002). Gutachten 200/2001. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Über-, Unter- und Fehlversorgung. Band III.

⁶ Radice D, Redaelli A. Breast cancer management: quality-of-life and cost considerations. *Pharmacoeconomics*. 2003;21:383-96

Im Rahmen der Entwicklung von Aktionsplänen der europäischen Gemeinschaft mit dem Ziel, im Jahre 2000 die Sterblichkeit bei Krebs um 15% gegenüber 1987 zu senken, entstanden Leitlinien zur Qualitätssicherung des Mammographie-Screenings²⁴⁵, welche als Empfehlung für die Mitgliedsstaaten gelten. Österreich hat derzeit ein opportunistisches Screening-System ohne Einladungssystem. Somit wird im Unterschied zu organisierten Screening-Programmen, bei denen die Mammographie unter Public-Health Gesichtspunkten als bevölkerungsbezogene Untersuchung umgesetzt wird, die Indikation eine Mammographie durchzuführen, dem individuellen Ermessensspielraum der jeweiligen Ärzte und jeweiligen Krankenkassen überantwortet.

2.2. Hypothese 1

Die Brustkrebbsversorgung in Österreich weist Defizite auf. Das Outcome ist verbesserbar durch Einführung evidenzbasierter Standards und Guidelines (Prozessqualität) und der Gewährleistung von gleichen Zugangsbedingungen für alle Bevölkerungsschichten zur adäquaten Versorgung.

2.2.1. Forschungsfrage 1

Ist das Outcome der Brustkrebbsversorgung in Österreich im Vergleich zu anderen Ländern schlechter? Dazu ist zu klären, was das Fehlen eines qualitätsgesicherten Screenings zum Outcome beiträgt und ob das organisierte Screening Vorteile gegenüber dem opportunistischen bietet. Die internationale Datenlage zu diesem Thema soll aufgearbeitet werden. Auch die übrigen Glieder der Versorgungskette (Therapie, Nachsorge) sind dahin gehend zu untersuchen, in welchem Ausmaß in Österreich die Brustkrebbsversorgung gemäß evidenzbasierten Guidelines erfolgt und ob durch Versorgungsabläufe, welche im Widerspruch zur Evidence-based-Medicine stehen, suboptimale Ergebnisse zustande kommen.

2.2.2. Forschungsfrage 2

Die Frage, inwieweit für alle Frauen der Zugang zur Brustkrebbsfrüherkennung und -frühversorgung gleich ist, gliedert sich in Detailfragen der Unterversorgung sozial benachteiligter Schichten und die Frage nach der Überversorgung sozial bevorzugter Schichten (in diesem Falle mit der speziellen Fragestellung, ob durch diese Überversorgung nicht auch Schäden gesetzt werden, welche den Nutzen übersteigen).

2.3. Hypothese 2

Ziel einer Integration der „Versorgungskette“ Brustkrebs ist die Verbesserung der Outcome Parameter. Integrierte Versorgung versteht sich als Schnittstellen- und Fachdisziplinen- übergreifende Versorgung mit dem Ziel der Qualitätsverbesserung. Sie umfasst den gesamten Behandlungs- und Versorgungsumfang der Patientinnen. Um die Versorgungskette „Brustkrebs“ abzubilden, sind Voraussetzungen zu schaffen, welche Risikoberatung, Früherkennung, Diagnostik, operative Behandlung, Strahlentherapie, medikamentöse Therapie, psychosoziale sowie klinische und apparative Nachsorge, Rehabilitation sowie Palliativbetreuung umfassen. Die strukturellen Bedingungen für eine multidisziplinäre, interprofessionelle und sektorenübergreifende Kooperation müssen geschaffen werden. Darüber hinaus verankern Elemente einer integrierten Versorgung die informierte Selbstbestimmung betroffener Frauen und beinhalten evidenz- und konsensbasierte Leitlinien, Maßnahmen zur Qualitätssicherung sowie Outcome-Analysen. Zu thematisieren ist, inwieweit sich die Informiertheit der Patientinnen auf das Ergebnis auswirkt.

Die Frage ist auch zu durchleuchten, ob durch die Verbesserung der interdisziplinären Zusammenarbeit (etwa in „Brustzentren“) Outcomeparameter, wie die Brustamputationsrate oder die Rate falsch positiver Befunde verbessert werden können. Welche Kriterien für die Evidenz der Outcome-Verbesserung durch Brustzentren sind heranzuziehen? In diesem Zusammenhang soll die Beziehung zwischen Behandlungsvolumen von Einrichtungen und Ergebnis dargelegt werden.

2.3.1. Forschungsfrage 1

Gegenstand ist die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen strukturierten Versorgungs-Maßnahmen (im Sinne von Disease Management-Programmen) in der Versorgung von Frauen mit Brustkrebs und Outcome-Parametern. Zu analysieren ist der Einfluss von Sektoren-übergreifenden Versorgungsstrukturen, -prozessen, -technologien und Leistungen auf Lebenserwartung, Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität der Patientinnen.

Die Vernetzung von ambulanten und stationären Strukturen, von Praxen im Zusammenhang mit der Bildung von Referenzzentren, der Aufbau von Tumorregistern zur Ergebniskontrolle des Screening Programms bis hin zur Umorientierung in der Brustkrebstherapie zeigen, dass ein solches Unterfangen nahezu alle Bereiche des Gesundheitssystems tangiert. Tumorzentren können bei der Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung eine besondere Bedeutung erhalten.

2.3.2. Forschungsfrage 2

Gegenstand dieser Forschungsfrage ist die Untersuchung des Einflusses „Integrierte Versorgung“strukturen auf das Inanspruchnahmeverhalten von Gesundheitseinrichtungen bei Frauen. Ansätze zur Erklärung der gesundheitlichen Ungleichheit werden herangezogen um Faktoren, welche die Nutzung von Versorgungseinrichtungen bestimmen, darzustellen. Insbesondere ist herauszuarbeiten, welche Einflussgrößen die Inanspruchnahme bestimmen (Zugangsrationalität).

Die Frage ist zu diskutieren, ob Disease Management Programme als unerwünschte Begleiteffekte die soziale Ungleichheit in der Gesundheitsversorgung verstärken bzw. welche Maßnahmen in einem Disease Management Programm implementiert werden müssen, um für alle den gleichen Zugang zur Versorgung zu gewährleisten.

3. Theoretischer Teil

3.1. Gesundheitspolitische Betrachtung

3.1.1. Politische Rahmenbedingungen für die „Integrierte Versorgung“

Der Begriff "Integrierte Versorgung" (IV) steht für eine Vernetzung zwischen den einzelnen medizinischen Versorgungssektoren. Das bedeutet: Niedergelassene Haus- oder Fachärzte bieten gemeinsam mit stationären Einrichtungen eine medizinische Versorgung "aus einer Hand" an. Sie kooperieren bei der Behandlung ihrer Patienten und teilen sich ein gemeinsames Budget. Bei der „Integrierten Versorgung“ spielen aber nicht nur niedergelassene Ärzte oder Krankenhäuser eine Rolle. Ambulante oder stationäre Rehabilitationsleistungen, Heil- oder Hilfsmittel, häusliche Krankenpflege und anderes mehr können im Versorgungsumfang berücksichtigt werden. Integrierte Versorgung ist eine Form der medizinischen Leistungserstellung, die bislang keine große Rolle im österreichischen Gesundheitswesen gespielt hat.

Bisher sind im österreichischen Gesundheitswesen ambulante (Arztpraxis) und stationäre (Krankenhaus) Versorgung vollständig voneinander getrennt. Getrennt sind Zuständigkeiten, Verantwortung und auch die Bezahlung. Die sektorale Trennung der medizinischen Versorgung ist von der Politik als Effizienzproblem des österreichischen Gesundheitssystems erkannt worden, was sich bislang allerdings hauptsächlich in normativen Festlegungen äußerte.

In der 73.Vereinbarung gemäß Artikel 15a des Bundes-Verfassungsgesetzes (Art. 15a B-VG) über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens in Österreich⁷ sind grundsätzliche Ziele der integrierten Leistungsangebotsplanung (Art.3) und des Nahtstellenmanagements zwischen den Leistungsanbietern im Gesundheitswesen (Art.5) festgeschrieben.

In Art.28(1) dieser Vereinbarung ist die Absicht erklärt, ein flächendeckendes, qualitätsgestütztes und systematisches Mammographie-Screening-Programm in Österreich einzuführen, was nur in einem Sektoren-übergreifenden Ansatz realisierbar ist.

Das Regierungsprogramm der 23 Gesetzgebungsperiode⁸, welches zwischen der Sozialdemokratischen Partei Österreichs und der Österreichischen Volkspartei für die

⁷ Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich. Ausgegeben am 12.Juli 2005

⁸ URL: <http://www.bmf.gv.at/Service/Regierungsprogramm.pdf> (Download am 4.2.2007)

Koalitionsregierung ab 11. Januar 2007 beschlossen wurde, enthält explizit die „Integrierte Versorgung“ als gesundheitspolitisches Ziel. Als geplante Initiativen sind unter anderem die Aufwertung der Rolle der Allgemeinmediziner, der Aufbau ambulanter Gesundheitszentren und die vergleichbare Dokumentation der Leistungen von Spitälern, Ambulanzen und niedergelassenen Ärzten zur Schaffung von Kostentransparenz aufgeführt. Letztere Maßnahme gilt als unerlässlich, wenn die Finanzierung nach dem Prinzip „Geld folgt Leistung“ effizienzsteigernde Anreize zur Leistungsverschiebung zwischen den Sektoren des Gesundheitssystems bieten soll. Praktisch soll dieses Prinzip durch einen „Reformpool“ umgesetzt werden, welcher für strukturverändernde Integrations-Projekte Mittel in Höhe von bis zu 2% der Gesamtmittel des intra- und extramuralen Bereiches vorsieht.

In Deutschland hat die politische Initiative zur „Integrierten Versorgung“ bereits einige Jahre früher begonnen. Mit dem Gesetz „GKV-Gesundheitsreform 2000“, welches am 1. Januar 2000 in Kraft trat, wurde die Verbesserung der Zusammenarbeit von Hausärzten, niedergelassenen Fachärzten und Krankenhäusern beabsichtigt, allerdings bei Aufrechterhaltung der sektoralen Budgets. Mit dem Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG), das zum 1. Januar 2004 in Kraft getreten ist, sollten neue Verträge mit „Integrierte Versorgung“⁹ vorangetrieben werden. Bis zu ein Prozent der jährlichen ärztlichen Vergütungen (rund 220 Millionen Euro) und ein Prozent aus dem Krankenhaustopf (rund 460 Millionen Euro) werden speziell für die „Integrierte Versorgung“ bereit gehalten. Der Zugriff auf diese „Anschubfinanzierung“ für die „Integrierte Versorgung“ ist über eine Registrierungsstelle geregelt, welche die Höhe der Geldsummen von Verträgen der Krankenkassen für die „Integrierte Versorgung“ dokumentiert.

Mit der neu geschaffenen Möglichkeit für die Krankenkassen, „Verträge über eine verschiedene Leistungssektoren übergreifende Versorgung der Versicherten oder eine interdisziplinär-fachübergreifende Versorgung“ mit einer Vielzahl von definierten Vertragspartnern⁹ abzuschließen, wurden die legislativen Voraussetzungen für die Organisation von Ärztenetzen oder die Vernetzung von Krankenhausärzten mit Vertragspartnern aus anderen Sektoren geschaffen. In der Vertragsgestaltung und im Leistungsumfang sind den Vertragspartnern weitgehende Freiheiten zugestanden: es ist den Leistungserbringern überlassen, ob sie die gesamte Budgetverantwortung vereinbaren oder diese auf definierte Teilbereiche beschränken wollen; als geeignete

⁹ § 140 Sozialgesetzbuch, 5. Buch. Gesetzliche Krankenversicherung

Leistungen sind alle Kassenleistungen anerkannt, sofern sie der Verbesserung der Versorgungsqualität dienen.

Für die Versicherten bieten diese Verträge die Option, sich freiwillig in Programme der „Integrierten Versorgung“ einschreiben zu lassen. Damit erwerben sie auch das Recht, umfassend über den Leistungsumfang und die vereinbarten Standards informiert zu werden. Die Kassen können andererseits teilnehmenden Versicherten einen Bonus gewähren.

Auf Basis dieser Gesetzeslage haben sich in den letzten Jahren zwei typische Formen der „Integrierten Versorgung“ in Deutschland etabliert. Erstere Form ist der Verbund aus vielfältigen und unterschiedlichen Leistungsanbietern, typischerweise einer Gruppe von Vertragsärzten und einem oder mehreren Krankenhäusern, mit dem Zweck, die Synergiepotenziale für die Versorgung einer Region auszuschöpfen. Als Rechtsform wird dafür meist eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) oder eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) gewählt¹⁰. Die zweite Form der „Integrierten Versorgung“, die Akzeptanz in der Praxis gefunden hat, sind Komplexpauschalen. Dabei wird die Behandlung einer spezifischen Erkrankung (z.B. Diagnose und Behandlung des Brustkrebses) pauschaliert angeboten und vertraglich vereinbart. Die Pauschale umfasst im Unterschied zu den Diagnosis-Related-Groups (DRG) neben der akutstationären Behandlung auch Nachsorge und Rehabilitation.

3.1.2. Komponenten der Integrierten Versorgung

3.1.2.1. Managed Care

Die Rahmenbedingungen für Gesundheitssysteme haben sich in den letzten Jahrzehnten grundlegend verändert. Beschränkung der Ressourcen-Bereitstellung, Wettbewerb als Ersatz für anbieterdominierte Planwirtschaft¹¹, geänderte demografische Verhältnisse mit der Folge, dass Fragmentierung der Versorgungssektoren und die Dominanz der Akutversorgung beginnen obsolet zu werden¹², die Neudefinition der gesellschaftlichen Rolle der Leistungserbringer,

¹⁰ Pfeiffer P, Patschke H. MVZ oder Integrierte Versorgung: Alternative Modelle im Vergleich. f&w 2004;21(6):590-4

¹¹ Light, D.W. (1997), Gründe für den Kostenanstieg und Kostenkontrolle im Gesundheitswesen: Die Vereinigten Staaten, in: Arnold M, Lauterbach K.W., Preuß K.-J., Managed Care, Stuttgart 1997

¹² Badura B, Feuerstein G. (1994), Systemgestaltung im Gesundheitswesen, Weinheim 1994

insbesondere der Ärzteschaft^{13,14} und die umwälzenden technologischen Veränderungen erzwingen neue Organisationsformen im Gesundheitswesen. Besonders die Optimierung der Informationsprozesse¹⁵ erlaubt neue Wege der Integration in der Gesundheitsversorgung.

Unter diesen Bedingungen entstanden mannigfaltige Ideen zur Steigerung der Effizienz in der Gesundheitsversorgung, welche einerseits Alternativen zu den traditionellen Organisationsformen der Gesundheitssysteme darstellten, andererseits aber auch neue Managementinstrumente im Gesundheitswesen entrierten. Diese große Vielzahl an teils innovativen Konzepten und teils altbekannten Instrumenten mit neuem (anglizisiertem) Namen sind unter dem Begriff „Managed Care“ zu subsumieren. Aus der Fülle von Definitionen beziehen sich die Autoren dieser Arbeit auf die Folgende¹⁶:

“Managed Care ist die Anwendung von Managementprinzipien, die zumindest partielle Integration der Leistungsfinanzierung und –erstellung sowie das selektive Kontrahieren der Leistungsfinanzierer mit ausgewählten Leistungserstellern. Ziel ist die effiziente Steuerung der Kosten und Qualität im Gesundheitswesen.“

Die Ideologie von Managed Care betrachtet ökonomische und qualitative Aspekte der Gesundheitsversorgung nicht als konkurrierende Ziele, sondern trachtet danach, diese kompatibel zu machen. Managed Care bietet keine generellen Lösungen zur Sanierung eines Gesundheitssystems, sondern stellt Konzepte zur Verfügung, die kulturell angepaßt in bestehende Systeme nützliche Impulse zur Veränderung geben können.

Managed Care, Disease Management-Programme und „Integrierte Versorgung“ stellen einen übergreifenden Ansatz der Leistungserstellung im Gesundheitswesen dar, wobei sich vielfältige Überschneidungen und Abhängigkeiten ergeben¹⁷. Die jeweiligen Ausprägungen der Modelle entwickeln sich je nach den gesetzlichen Rahmenbedingungen des Umfeldes, in welchem sie konzipiert werden. In der

¹³ Witte R, Amelung V. (1999), Kundenzufriedenheit im Krankenhaus, in: Gesundheitsökon.Qual.manag 4 (1999), S.1-10

¹⁴ Brock H. Sind Ärzte fähig, Krankenhäuser zu führen? Gesundh ökon Qual manag 2005;10:205-207

¹⁵ Ziegler R (Hrsg.) (1998), Change Drivers-Information Systems for Managed Care, Chicago 1998

¹⁶ Amelung VE, Schumacher H. (2000). Managed Care: Neue Wege im Gesundheitsmanagement. S.4. Gabler. Wiesbaden 2000

¹⁷ Stock S, Redaelli M, Lauterbach KW. (2005). Disease Management als Grundlage „Integrierte Versorgung“strukturen. Kohlhammer, Stuttgart. 2005. S.24

vorliegenden Arbeit werden die drei Begriffe im jeweiligen Kontext als synonym betrachtet.

Im österreichischen Gesundheitsversorgungssystem sind die Ansätze von Managed Care durch strukturell orientierte Regulierungen vorgegeben¹⁸. Daher sind gesundheitsökonomisch attraktive Vertragsgestaltungen zwischen Leistungsanbietern und Finanziers bislang eher die Ausnahme.

3.1.2.2. Disease Management

Patientengruppen mit chronischen, kostenintensiven Erkrankungen können nach der Philosophie von Disease Management durch systematische und langfristige Versorgungsabläufe effektiver und kostengünstiger behandelt werden als durch die traditionelle, episodische und fragmentierte Versorgung von Individuen¹⁹. Zwischen „Integrierte Versorgung“ und Disease Management gibt es fließende Übergänge, da beide Modelle die Koordination der Versorgung über die Schnittstellen des Gesundheitssystems hinweg unterstützen. Während in Disease-Management-Programmen nach § 137f SGB V aber leitliniengestützte Versorgungsstrukturen für ausgewählte chronische Erkrankungen mit hoher Verbreitung in der Bevölkerung aufgebaut werden²⁰, ist die „Integrierte Versorgung“ durch Verträge zwischen Leistungsanbietern und Finanziers gekennzeichnet, welche sich entweder auf ausgewählte Erkrankungen (Komplexpauschalen-Modell) oder auf Versichertengruppen (Netzwerk-Modell) beziehen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen „Integrierte Versorgung“ und Disease-Management ist die für letztere zwingend geforderte Evidenzbasierung. In Bezug auf die Versorgung von Brustkrebs-Patientinnen in einem Disease-Management-Programm bestehen Zweifel an einem Potenzial zur Outcome-Verbesserung, wenn ein populationsbezogenes Mammographie-Screening nicht integrierter Teil des Programmes ist²¹.

¹⁸ Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006. S.52 ff

¹⁹ Lauterbach KW, Stock S. Disease Management wird aktiviert. Deutsches Ärzteblatt 2001;98:C1548-1550

²⁰ Stock S, Redaelli M, Lauterbach KW. (2005). Disease Management als Grundlage „Integrierte Versorgung“strukturen. Kohlhammer, Stuttgart. 2005. S.26

²¹ Engel J, Schubert-Fritschle G, Sauer H, Hölzel D. Disease-Management und Qualitätssicherung beim Mammakarzinom. Gynäkologe 2002;35:1094-1104

Die Einführung von Disease-Management-Programmen ging in Deutschland ganz wesentlich auf ein Gutachten zur Reform des Risikostrukturausgleiches²² (RSA) zurück und war von der Hoffnung der Politik getragen, „gleich zwei Fliegen mit einem Schlag zu treffen“²³. Es sollten damit nämlich sowohl die Defizite im Kassenwettbewerb behoben, als auch die Mängel in der medizinischen Versorgung reduziert werden. Der zentrale Ansatz von Disease Management-Programmen liegt in der sektorenübergreifenden Steuerung der Versorgung²⁴, welche sich daraus ergibt, dass der Bezugspunkt für den Behandlungsbedarf nicht mehr die sektorale Kompetenzverteilung der Leistungsanbieter ist, sondern alleine die Patientenprobleme²⁵. Disease Management als integrativer Ansatz fördert die Koordination der Versorgung über Sektoren und Krankheitsstadien hinweg²⁶.

3.1.2.3. Case Management

Im Gegensatz zum Disease Management steht im Case Management der kostenträchtige Einzelfall mit einem komplexen Krankheitsbild und nicht die von einer bestimmten Erkrankung betroffene Personengruppe im Vordergrund. Die Funktionen eines Case Managers umfassen die Betreuung bei der medizinischen Behandlung, einschließlich einer psychologischen Betreuung, die Beratung bei finanziellen Problemen und die Beratung bei berufsbezogenen Problemen²⁷. In bestehenden Managed-Care-Systemen werden diese Funktionen eines Case Managers meist von entsprechend geschulten Pflegepersonen wahrgenommen, die auf Grund ihrer

²² Lauterbach KW, Wille E. (2001). Modell eines fairen Wettbewerbs durch den Risikostrukturausgleich. Endgutachten 2/2001.

²³ Felder S. (2003). Disease-Management-Programme: Eine kritische Sicht. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Huber M. (Hrsg.). Gesundheitsversorgung und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.237-241

²⁴ Schönbach KH. (2003). Qualität und Wirtschaftlichkeit durch Disease Management-Programme in der GKV. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Huber M. (Hrsg.). Gesundheitsversorgung und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.213-255

²⁵ Rosenbrock R, Gerlinger T. (2004). Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung. 1.Auflage. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.239

²⁶ Lauterbach KW, Wille E. (2001). Modell eines fairen Wettbewerbs durch den Risikostrukturausgleich. Endgutachten 2/2001. S.13

²⁷ Mullahy CM. (1996), Case Management and Managed Care, in: Kongstvedt PR (ed.), The Managed Care Handbook, Gaithersburg, S. 274-300

Ausbildung ein leitliniengeführtes klinisches Management und eine qualifizierte Unterstützung bei der Selbstversorgung der Patienten bieten können²⁸.

3.1.2.4. Leitlinien

Im Rahmen von Disease-Management-Programmen gehören evidenzbasierte Leitlinien zu den essenziellen Komponenten. In Deutschland forderte der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen schon 1994 den verstärkten Einsatz evidenzbasierter Leitlinien in allen Bereichen der Patientenversorgung. Leitlinien sollen Handlungsempfehlungen für die Akteure im Gesundheitswesen darstellen und einerseits die Qualität der Leistungserbringung auf einem konstant hohen Niveau halten und andererseits selbst nach definierten Qualitätsmerkmalen erstellt werden. Qualitätskriterien für Leitlinien wurden erstmals in den USA vom Institute of Medicine (IOM) und der Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) formuliert. Validität, Reliabilität, Klarheit und Multidisziplinarität sind die wichtigsten Kriterien für Leitlinien²⁹, welche seither international als Maßstab gelten. In der Praxis garantiert ein repräsentatives Leitlinien-Gremium aus Experten, dass die erstellte Leitlinie dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis entspricht und dass die Qualitätskriterien für Leitlinien eingehalten werden. Damit lässt sich auch die höchste mögliche wissenschaftliche und politische Legitimation erreichen. Der Entstehungsprozess einer nationalen Leitlinie ist in 3 Stufen einzuteilen. Stufe 1 ist damit definiert, dass eine Expertengruppe in einem informellen Konsensusverfahren eine Leitlinie formuliert und diese von der entsprechenden Fachgesellschaft verabschiedet wird. Für Stufe 2 muss diese Leitlinie einen nominalen Gruppenprozess, die Delphimethode und eine formale Konsensuskonferenz inklusive Diskussion der „evidence“ durchlaufen. Für die 3.Stufe (S3) sind alle fünf Elemente der systematischen Erstellung von Leitlinien erforderlich: formaler Konsensusprozess, logische Analyse, „evidence“-basierte Medizin, Entscheidungs-Analyse und Outcome-Analyse³⁰.

²⁸ Cesta TG et al. (1998), The Case Managers' Survival Guide: Winning Strategies for Clinical Practice, St.Louis.

²⁹ Field M, Lohr K. Guidelines for clinical practice: from development to use. Washington, D.C., National Academic Press, 1992

³⁰ Lorenz, W., Ollenschläger, G., et al. Das Leitlinein-Manual von AWMF und ÄZQ. ZaeFQ 2001, 95; Suppl. 1, 1–84

In Österreich liegen abgestimmte und verbindliche Leitlinien für die Diagnose und Behandlung des Brustkrebses noch nicht vor. In Deutschland sind die S3-Leitlinien „Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland“ seit 2003 und „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms“ seit 2004 eingeführt³¹.

3.1.2.5. Dissemination

Nach dem aufwändigen Prozess der Leitlinien-Erstellung folgt der noch aufwändigere Schritt der Verbreitung der Leitlinie unter den Zielgruppen. Dabei sind 3 Ebenen mit jeweils eigens abgestimmtem Vorgehen zu berücksichtigen. Die Makroebene, repräsentiert durch die Gesundheitspolitik und das Sozialsystem, benötigt evidenzbasierte Leitlinien zur Entwicklung von Disease-Management-Programmen. In einer Mesoebene schließen Krankenkassen und Leistungsanbieter Verträge mit dem Ziel, die politischen Vorgaben des Disease-Management-Programmes organisatorisch umzusetzen. In der Mikroebene sind die Leitlinien für die medizinischen Leistungserbringer und die Patienten als Anwendungs- und Entscheidungsunterstützung aufzubereiten und zu kommunizieren. Die unterschiedlichen Zielgruppen der Leitlinien erfordern besonderes Augenmerk auf die Anwenderfreundlichkeit bei diesen Zielgruppen³², wobei die größten Barrieren für die Akzeptanz von Leitlinien im Disease Management offensichtlich bei den Ärzten liegen³³. Die Resistenz der Ärzteschaft gegenüber evidenzbasierten Leitlinien ist in besonderem Maße bemerkenswert, als deren Effektivität bereits seit langem bewiesen ist³⁴ und Verbesserungen sowohl der Prozess- als auch der Ergebnisqualität aus der Implementierung von Leitlinien in 89%, bzw. in 65% hervorgingen.

3.1.2.6. Patientinnenschulung

Disease-Management setzt das Selbstmanagement des Patienten voraus, welches wiederum nur auf Basis größeren Verständnisses für und besserer Information über die jeweiligen Erkrankungen zu erreichen ist. Ziel ist letztlich das „Empowerment“ des Patienten, mit seiner Krankheit adäquat umgehen zu können. Wissensvermittlung und

³¹URL: <http://www.senologie.org/> (Download am 1.6.2007)

³² Wolff M, Bower DJ, Marbella AM, Casanova JE. US family physicians' experience with practice guidelines. *Fam Med* 1998;30:117-121

³³ Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA* 1999;282:1458-1465

³⁴ Grimshaw J, Freemantle N, Wallace S, Russel I, Hurwitz B, Watt I, et al. Developing and implementing clinical practice guidelines. *Qual Health Care* 1995;4:55-64

Verhaltensänderung können aber in Folge der großen Varianz in den persönlichen Voraussetzungen bei den Ansprechpersonen nur in multimodalen Edukationsprogrammen³⁵ bewirkt werden. Jedes Disease-Management-Programm benötigt daher zwingend ein Gesamtkonzept für die Patientenschulung, in welchem die verschiedenen Interventionen, wie Einzelschulung, Gruppenschulung, Selbsthilfe-Gruppen, sowie die Bereitstellung schriftlicher, audiovisueller oder elektronischer, interaktiver Informationsmaterialien bedarfsgerecht aufeinander abgestimmt angeboten werden. Eigene Schulungseinrichtungen sind im Disease-Management-Programm dafür aufzubauen und nach festgelegten Qualitätskriterien zu evaluieren.

3.1.2.7. Prozessmanagement und Entscheidungsunterstützung

Eine der größten Herausforderungen bei der Einführung eines Disease-Management-Programmes stellt die Anpassung der vorhandenen Versorgungsstrukturen an die neuen Gegebenheiten dar. Um evidenzbasierte Leitlinien in Arztpraxen und Krankenhäusern in die Versorgungsroutine Eingang finden zu lassen, sind bisweilen einschneidende organisatorische Veränderungen vorzunehmen. Gewohnte Prozesse, wie strukturierte Sprechstunden, sind auf die geänderten Anforderungen auszurichten und neu zu modellieren. Neue Prozesse, wie Schnittstellen-Management oder Case-Management werden notwendig und sind zusätzlich einzuführen, wobei die zusätzlichen Kosten zu dem erwarteten Nutzen in Relation gesetzt werden müssen. Schließlich benötigt jedes Disease-Management-Programm neue Datenstrukturen zur Steuerung und Evaluation der Versorgungsprozesse und sind als Grundlage für Kennzahlen des Qualitätsmanagements unentbehrlich. Systematisches Monitoring des Outcome kann meist nur mit entsprechend konzipierten Datenbanken und Patientenregistern gewährleistet werden. Nicht selten ist auch eine Neuorganisation der beteiligten Teams erforderlich, wenn Fallkonferenzen zur Planung von Diagnostik, Therapie und Nachbetreuung integrierte Bestandteile des Programmes sind und die Rolle einzelner Teammitglieder vertraglich geregelt und neu definiert wird. Diese genannten Eingriffe in die existierenden Versorgungsstrukturen, die mit der Implementierung eines Disease-Management-Programmes zwangsweise verknüpft sind, lassen erkennen, in welcher Dimension der organisatorische Aufwand der Implementierung abzuschätzen sein wird. Der Kommunikations- und Verhandlungsprozess, bis alle beteiligten Interessensgruppen zu einem tragfähigen

³⁵ Berger M, Jörgens V, Mühlhauser I. Das Düsseldorfer-Genfer strukturierte Therapie- und Edukations-Programm als Evidenz-basierter Standard für die Behandlung des Typ-1-Diabetes mellitus. Diabetes und Stoffwechsel 2001;10:105-110

Konsens gefunden haben, ist dabei noch gar nicht berücksichtigt und mag zeitlich noch ein Vielfaches des organisatorischen Aufwandes in Anspruch nehmen.

3.1.2.8. Dokumentation und Datenmanagement

Disease Management ist wie jede andere Form von Management auf Entscheidungsunterstützung und Steuerung nach Zahlen, Daten und Fakten angewiesen. Mit den heutigen EDV-technischen Möglichkeiten kann die notwendige Datenstruktur³⁶ für jedes beliebige Disease-Management-Programm bereit gestellt werden, vorausgesetzt die erforderlichen Daten werden auch erhoben und dokumentiert. Dieser Dokumentationsaufwand ist wiederum mit Kosten verbunden und ist dem dabei zu erwartenden Gewinn an Information zur Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität gegenzurechnen. Das Thema Datenschutz ist im Zusammenhang mit patientenbezogenen Datenbanken ebenfalls zu bedenken und die Befürchtung, durch Datenweitergabe den „gläsernen Patienten“ zu erzeugen, steht permanent im Raum. Dabei sind Datentransparenz und Datenschutz sehr gut miteinander vereinbar³⁷ und die Mehrzahl der Argumente gegen einen verbesserten Datenfluss sind als interessensgesteuerte Interpretation zu werten.

3.1.2.9. Informationssysteme für Ärzte und Patientinnen

Evidenzbasierte Medizin³⁸ kann nur eine Organisation anbieten, die es schafft, die kontinuierliche Flut von neuen Erkenntnissen, Forschungsergebnissen und Wissenszuwachs in die gelebte Praxis umzusetzen. Die Informationssysteme eines Disease-Management-Programmes sind daher diesen hohen Ansprüchen anzupassen und mit zeitgemäßen Medien umzusetzen. Dabei ist gleichermaßen den Informationsbedürfnissen der Ärzteschaft, wie denen der Patienten Genüge zu leisten. Informationssysteme für Ärzte in Disease-Management-Programmen können von Internet-Plattformen³⁹ bis zur Telemedizin⁴⁰ reichen, um dem individuellen Arzt jederzeit den Zugriff auf die erforderlichen aktuellsten, empirisch abgesicherten Entscheidungsgrundlagen zu ermöglichen. Natürlich sollen dem Arzt in erster Linie die

³⁶ Abarca J, Armstrong EP. Improving the Use of Dataources in Disease Management Programs. Dis Manage Health Outcomes 2001;9:459-471

³⁷ Scholz H. Datenmanagement im Gesundheitswesen: Transparente Zukunft? Arbeit und Sozialpolitik 2001;5-6:22-27

³⁸ Sacket DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RG, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996;312:71-72

³⁹ Lenz C, Waller T, Bruksch M. Disease Management online. Dtsch Arztl 2001;98:2240-2244

⁴⁰ Wootton R. Recent advances: Telemedicine. BMJ 2001;323:557-560

vertraglichen und prozessmäßigen Inhalte des Disease-Management-Programmes jederzeit durch ein Informationssystem verfügbar gemacht werden, um damit unnötigen Kommunikationsaufwand zu vermeiden und die Fehlerhäufigkeit im Prozessablauf zu reduzieren. Patienteninformationssysteme sind eher auf persönlichen Kommunikationsformen, wie telefonischen Hotlines oder Coaching und Beratung aufzubauen, wobei auch hier die elektronischen Medien an Bedeutung gewinnen.

3.1.2.10. Ärztliche Fortbildung

Die Weiterentwicklung der Professionalität der Ärzteschaft hat in Disease-Management-Programmen einen hohen Stellenwert, da sie als eine von mehreren simultan anzuwendenden Implementierungsstrategien⁴¹ die Leitlinien-konforme Änderung des Therapie- und Verschreibeverhaltens von Ärzten unterstützen kann. Fortbildung ist damit als Qualitätssicherungs-Maßnahme⁴² einzustufen, welche in den meisten Verträgen von Disease-Management-Programmen explizit gefordert und definiert ist. Fortbildung beschränkt sich in diesem Ansatz jedoch nicht auf medizinische Wissensvermittlung, bzw. Wissensaneignung, sondern bezieht sich in zunehmendem Maße auch auf die organisatorischen Fähigkeiten und die soziale Kompetenz der Ärzteschaft. Durch Festlegung von Minimalanforderungen für die ärztliche Fortbildung sind auch die Möglichkeiten der Überprüfung des Fortbildungsverhaltens einzelner Vertragspartner gegeben. Für die Form der Evaluierung der Fortbildung gibt es internationale Erfahrungswerte⁴³, wesentlich ist aber, dass der Nachweis der Erfüllung von minimalen Anforderungen als Instrument zur Unterstützung einer evidenzbasierten und effizienten Patientenversorgung in jedem Disease-Management-Programm verankert ist.

Im Sinne eines Qualitäts-Regelkreises ist neben dem Fortbildungs-Verhalten aber auch das Fortbildungskonzept selbst zu evaluieren und zwar hinsichtlich der Erfüllung eines objektiven Fortbildungsbedarfes und des Einflusses auf die Prozess- bzw. Ergebnisqualität⁴⁴.

⁴¹ Beaulieu MD, Brophy J, Jacques A, Blais R, Battista R, Lebeau R. Drug treatment of stable angina pectoris and mass dissemination of therapeutic guidelines: a randomized controlled trial. QJM 2004;97:21-31

⁴² Ollenschläger G, Thust W, Pfeiffer A, Engelbrecht J, Birker T, Ratschko KW. Das Fortbildungsverhalten der deutschen Ärzteschaft – dargestellt am Beispiel der Schleswig-Holstein-Studie. Z Ärztl Fortbild 1995;89:75-80

⁴³ Norcini JJ. Recertification in the United States. BMJ 1999;319:1183-1185

⁴⁴ Davis D, O'Brian MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, rounds, and other traditional

3.2. Gesundheitsökonomik und Anreizeffekte

Neben dem hehren Bestreben nach besserer Qualität und Kundenorientierung in der Gesundheitsversorgung hat das Modell der integrierten Versorgung auch auf die Realität der mikro- und makroökonomischen Gesetzmäßigkeiten und Handlungsgrundsätze der beteiligten Personen, Professionen, Institutionen und Populationen Rücksicht zu nehmen, damit die theoretisch fundierten Modelle auch zur gelebten Praxis werden können. Finanzierungs- und Anreizsysteme spielen dabei eine ebenso große Rolle wie der objektive Nachweis des erzielbaren Nutzens aus der Modifizierung des Versorgungs-Systems. Die Abwägung der Vor- und Nachteile jeglicher Systemkonstellationen auf den Gesamteffekt der Intervention in das Versorgungssystem erfordert daher eine komplexe Betrachtung der wichtigsten Einflussgrößen auf den Versorgungs-Output unseres Gesundheitssystems. Im Folgenden werden die Modelle der integrierten Versorgung dargestellt, die Möglichkeiten aufgelistet, wie Gesundheitseffekte und ökonomischer Nutzen im Gesundheits-Versorgungssystem gemessen werden können und schließlich werden noch die Verhaltenstendenzen der Akteure im Gesundheitswesen an Hand ihrer systembedingten Anreize zur Nutzenmaximierung dargestellt.

3.2.1. Prinzipielle Modelle der integrierten Versorgung

Eine Vielzahl unterschiedlicher medizinischer Leistungen werden in unserem hochspezialisierten Gesundheitssystem von unterschiedlichen Leistungserbringern, zum Teil exklusiv den Empfängern der Leistungen angeboten und aus unterschiedlichen Quellen finanziert. Besonders die unterschiedlichen Finanziers erzwingen die Fragmentierung des Systems, da sie tendenziell zu Maßnahmen neigen, welche die Leistungen und damit die Finanzlasten in die jeweils anderen Sektoren des Gesundheitssystems zu verlagern trachten. Im österreichischen Gesundheitswesen sind die beiden wirksamsten Finanzierungs-Bruchstellen im Versorgungssystem zwischen dem stationären und dem niedergelassenen Bereich einerseits und zwischen dem Akutversorgungsbereich und dem Langzeit-/Rehabilitationsbereich andererseits zu finden.

3.2.1.1. Komplexpauschalen und Netzwerk-Modelle

Eine integrierte Gesundheitsversorgung muss primär diese Finanzierungs-Bruchstellen überwinden und durch vertraglich geregelte Kooperationen eine Koordination der Leistungssektoren möglich machen. In Deutschland wurden durch gesetzliche Regelungen (§ 140 SGB V) Finanzierungsmodelle über die Sektorengrenzen hinweg ermöglicht, welche prinzipiell entweder für ausgewählte Erkrankungen oder für Versicherte aufgebaut sind. Im ersten Fall werden den Vertragspartnern die Behandlung bestimmter Diagnosen mit Komplexpauschalen abgegolten, im zweiten Fall wird die gesamte medizinische Versorgung von Versicherten in einem vertraglich definierten Netzwerk von Leistungserbringern garantiert.

3.2.1.2. Instrumente der „Integrierten Versorgung“

Managed Care Organisationen in den USA verfügen über langjährige Erfahrungen mit der vertraglichen Integration verschiedenster Leistungserbringer, wovon das selektive Kontrahieren geeigneter Anbieter als Grundlage für qualitativ hochwertige und wirtschaftliche Behandlungsergebnisse sehr gut belegt ist⁴⁵. Die Verträge werden dabei nach festgelegten Bewertungsverfahren sowohl für einzelne Ärzte⁴⁶, als auch für Krankenhäuser⁴⁷ abgeschlossen, wobei die Gestaltungsmöglichkeiten dabei sowohl im Risikoabschluss, als auch in den zu wählenden Anreiz- und Kontrollinstrumenten liegen.

Die Auswahl des Vergütungssystems für die Leistungserbringer ist ebenfalls ein wesentliches Steuerungsinstrument der „Integrierten Versorgung“. In amerikanischen Managed Care Organisationen haben sich als Vergütungssysteme für Ärzte Kopfpauschalen und erfolgsorientierte Vergütungen gegenüber den traditionellen „fee-for-service“-Abgeltungen besonders für primärärztliche Leistungen durchgesetzt⁴⁸. Feste Gehälter oder Fallpauschalen kommen daneben im Innenverhältnis der Managed Care Organisationen aber durchaus auch vor. Die Vergütungsformen für

⁴⁵ Woods JR, et al. The Learning Curve and the Cost of Heart Transplantation. Health Services Research 1992;27;219-238

⁴⁶ Blum JD. (1997), Economic Credentialing Moves from the Hospital to Managed Care, in: Kongstvedt PR (ed.), Readings in Managed Health Care, Gaithersburg, S.108-115

⁴⁷ Feldman R, et al. Effects of HMOs on the Creation of Competitive Markets for Hospital Services. Journal of Health Economics 1990;9:207-222

⁴⁸ Amelung VE, Schumacher H. (2000), Managed Care. Neue Wege im Gesundheitsmanagement. Gabler. Wiesbaden. S. 79 ff.

Vertragskrankenhäuser reichen von Tagespauschalen zu Fallpauschalen, sowie zu Kopfpauschalen und Einzelleistungsvergütungen auf Basis der Ist-Kosten⁴⁹.

Bei der Steuerung des Verhaltens von Ärzten und Krankenhäusern sind die Vergütungssysteme nur ein Faktor unter vielen. Zwar kann davon ausgegangen werden, dass je pauschalierter die Leistungen abgegolten werden, desto größer die Anreize wirken, keine ausreichende Versorgung zu erbringen⁵⁰ und Kosten zu verlagern. Je mehr die Vergütung andererseits auf die tatsächlich erbrachten Leistungen abstellt, desto größer ist der Anreiz, mehr Leistungen zu erbringen als notwendig. Zur Verhaltenssteuerung der Leistungserbringer sind die Vergütungssysteme allerdings alleine nicht ausreichend⁵¹ und müssen durch weitere Instrumente, wie die richtige Auswahl der Leistungserbringer (selektives Kontrahieren, s.o.), Qualitätsmanagement und direkte Verhaltenskontrollen („utilization review“) ergänzt werden.

3.2.1.3. Organisationsformen der „Integrierten Versorgung“

Im Gegensatz zu der weitgehend wettbewerbsfrei und reguliert organisierten „Markt“-Situation im österreichischen Gesundheitswesen existiert international eine große Vielzahl von Organisationsmodellen der Gesundheitsversorgung mit unterschiedlicher Gestaltung der Leistungserbringung und der Leistungsfinanzierung. Mit den unterschiedlichen Formen der Integration von Anbieter- und Finanzierungskomponenten erhält der Wettbewerb mehr Bedeutung als regulierender Mechanismus bei bestehendem Marktversagen⁵².

Grundsätzlich können in einem integrierten Versorgungsmodell dem Patienten (Klienten, Konsumenten) sowohl versicherungsorientierte, als auch anbieterorientierte Produkte⁵³ angeboten werden.

Versicherungsorientierte Integration der Gesundheitsversorgung hebt die Trennung zwischen Leistungsfinanzierung und Leistungserbringung zumindest teilweise auf. Als Health Maintenance Organizations (HMOs) haben sich diese Organisationsformen in

⁴⁹ Knight W. (1998), Managed Care: What It Is and How It Works. Gaithersburg.

⁵⁰ Stearns SC, et al. Physicians Responses to Fee-for-service and Capitation Payment. Inquiry 1992;29;416-425

⁵¹ Conrad DA, et al. Primary Care Physician Compensation Method in Medical Groups. JAMA 1998;279;853-858

⁵² Neudeck W. (2002). Das österreichische Gesundheitssystem: Eine ökonomische Analyse. Manz, Wien. S. 50 ff.

⁵³ Amelung VE, Schumacher H. (2000), Managed Care. Neue Wege im Gesundheitsmanagement. Gabler. Wiesbaden. S. 15 ff.

den USA seit Anfang der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts als medizinische Versorgungsform durchgesetzt. Dafür waren neben der staatlichen Regulierung in Form des von Präsident Nixon initiierten HMO-Gesetzes⁵⁴ auch der Einsatz von Managed Care-Instrumenten zur Steuerung der Leistungserstellung ausschlaggebend. Ursprünglich war der Gedanke der HMOs, dass sämtliche Leistungen für die eingeschriebenen Mitglieder durch Vertragspartner der HMO selbst erbracht werden und durch einen ex ante festgelegten Finanzierungs-Beitrag des Mitgliedes in voller Höhe abgegolten werden. Diese „closed-panel“ HMOs konnten sich aber aus Marketinggründen nicht auf Dauer gegen die „open panel“ HMOs positionieren, welche externe Leistungserbringer bei Übernahme der Mehrkosten für diese in Anspruch genommenen Leistungen in das Angebotspaket einschloss.

Die „reinste“ Form der HMOs ist durch die Staff-HMO gegeben, in welcher Ärzte und andere Leistungsersteller von der Organisation angestellt sind und ein regelmäßiges Gehalt, meist mit erfolgsabhängiger Komponente, beziehen. Die Zielfunktionen von Leistungserbringer und Finanzier sind somit weitgehend identisch und das Problem der angebotsinduzierten Nachfrage entfällt, während durch die erheblichen Anreize zur Leistungsvorenthaltung erheblicher Bedarf an interner und externer Kontrolle resultiert. Die Staff-HMOs sind für Ärzte und Patienten gleichermaßen unattraktiv, da zum einen die Unabhängigkeit der ärztlichen Tätigkeit, zum anderen die Wahlfreiheit eingeschränkt sind⁵⁵. Als zweite Form der „closed panel“ HMO hat sich die Group-HMO entwickelt, bei welcher Ärzte zwar nicht direkt bei der HMO angestellt sind, aber sich in großen Gruppenpraxen organisieren, welche einen hohen Anteil ihres Auftragsvolumens mit der HMO kontrahiert haben und meist über Kopfpauschalen abgegolten bekommen. Der Zugang zu Leistungen in „closed panel“-Systemen wird meist über den „Gatekeeper“ kontrolliert, der die zentrale Steuerungsfunktion inne hat. Wesentlich mehr Wahlmöglichkeiten für Patienten und Autonomie für Ärzte bieten Independent Practice Associations (IPAs) und Network-HMOs. In den IPAs behalten die Ärzte ihre Praxen und behandeln nicht ausschließlich Patienten einer HMO. Der Nutzen eines Zusammenschlusses von Ärzten zu einer IPA liegt hauptsächlich in der gestärkten Wettbewerbsmacht des einzelnen Arztes gegenüber der aufkommenden Stärke von kommerzialisierten und professionalisierten non profit- und for profit-Organisationen am amerikanischen Gesundheitsmarkt. Die Vertragsbeziehungen

⁵⁴ Barrett, D. (1997), Health Maintenance Organizations, in: Miller Kimball, Miller Elaine (eds.), Making Sense of Managed Care, Vol. 1, San Francisco 1997, S. 47-62

⁵⁵ Robinson JC. (1999), The Future of Managed Care Organizations, in: Health Affairs, March/April 1999, S.17

zwischen IPAs und HMOs können sehr flexibel gestaltet werden⁵⁶ und bieten den HMOs eine große Angebots-Vielfalt. Dies wiederum ist auch für die Versicherten der HMOs ein gutes Argument und mildert deren Befürchtungen, im Bedarfsfall keine ausreichende Auswahl an Leistungen und Leistungsanbietern vorzufinden. Die zweite Form der „open Panel“-HMOs ist die Network-HMO, durch welche HMOs Produkte von spezialisierten und allgemeinmedizinischen Gruppenpraxen zukaufen um ihren Marktabdeckungsgrad zu erhöhen. Die Abwägung zwischen der Wahlfreiheit des Angebotes für den Versicherten und der Kontrolle der Leistungserstellung durch die HMO bleibt aber auch in diesem Modell ein zentrales Problem.

Point of Service-Modelle (POS) sind eine andere Kategorie von versicherungsorientierten Managed Care-Produkten, welche als Alternativlösungen zu den verschiedenen HMO-Formen gesehen werden. Dabei wird die klassische HMO durch die Möglichkeit, andere Leistungserbringer zu wählen, ergänzt und so die Wahlmöglichkeit erheblich vergrößert. Innerhalb der HMO sind für die Inanspruchnahme von Leistungen keine Zuzahlungen zu entrichten, während außerhalb ein Selbstbehalt zu bezahlen ist⁵⁷. Dieses hybride Produkt bietet möglicherweise einen Ausweg aus dem Konflikt zwischen Wahlfreiheit und Leistungskontrolle, indem der größte Teil der Leistungserstellung mit den klassischen Instrumenten von Managed Care kontrolliert und gesteuert werden kann, mit verhältnismäßig geringen Konzessionen aber der entscheidende Marketing-Nachteil der eingeschränkten Wahlfreiheit aufgehoben wird.

Im Umfeld von Managed Care haben nicht nur die Versicherungen, sondern auch die Anbieter von Gesundheitsleistungen neue Organisationsformen entwickelt. Als *anbieterorientierte* Managed Care-Produkte sind Preferred Provider Organizations (PPOs), Provider Sponsored Organizations (PSOs), Networks, Integrated Delivery Systems (IDS) und Physician Hospital Organizations (PHOs) zu verstehen.

PPOs stellen einen Zusammenschluss von Ärzten und/oder Krankenhäusern dar, welche für alle direkt versichernden Arbeitgeber oder für die traditionellen Versicherungsgesellschaften gegenüber den HMOs ein konkurrenzfähiges Angebot erstellen können. Die Leistungserbringer der PPOs bieten ihren Vertragspartnern Service gegen Einzelleistungsvergütung mit erheblichen Preisabschlägen an und tragen damit nicht das Versicherungsrisiko. Andererseits bieten PPOs den

⁵⁶ Wagner ER. (1995). Types of Managed Care Organizations, in: Kongstvedt PR (ed.), Essentials of Managed Health Care, Gaithersburg 1995, S. 24-34

⁵⁷ Cafferky ME. (1997). Managed Care & You, The Consumer Guide to Managing your Health Care, Los Angeles 1997

Versicherten wesentlich mehr Entscheidungsfreiheit als bei Staff- oder Group-HMOs, allerdings mit dem Nachteil deutlich höherer Prämien. In Folge der Vorteile der PPOs sowohl auf der Anbieter- als auch auf der Nachfrageseite hat diese Organisationsform großen Zulauf zu verzeichnen⁵⁸. Die Anbieter haben in der PPO akzeptiert, dass mittels Steuerungs- und Kontrollinstrumenten Einfluss auf ihre Leistungserstellung genommen wird und können dafür die beliebte Einzelleistungsvergütung aufrecht erhalten.

In den PSOs integrieren die Leistungserbringer im Gegensatz zu den PPOs die Versicherungsfunktion vollständig und umgehen damit die staatlichen Versicherungsprogramme Medicare und Medicaid, welche bei vollständiger Risikodelegation die knapp kalkulierten Tarife für Leistungen nochmals reduzieren. Diese Konkurrenz-Situation zu den großen staatlichen Versicherern kann aber nur dann funktionieren, wenn sie entweder im Einvernehmen mit den Versicherungsunternehmen stehen oder eine große Marktmacht besitzen, wie dies für universitäre Anbieter von spitzenmedizinischen Leistungen der Fall ist.

Networks, respektive Netzwerke von Leistungsanbietern stellen einen Zusammenschluss mehrerer gleicher oder unterschiedlicher Leistungsstufen dar. In solchen Netzwerken ist beispielsweise die Abstimmung zwischen Versorgungsstufen, z.B. zwischen Akutversorgung und Rehabilitation, optimiert⁵⁹. Die Gründe für diese Art von Netzwerkbildung liegen hauptsächlich in der gegenseitigen Marktabsicherung der einzelnen Versorgungs-Sektoren und in einer Überlebensstrategie für hochpreisige Anbieter von spitzenmedizinischen Leistungen. Netzwerke in dieser Form entsprechen einer Vorstufe von integrierten Versorgungssystemen, welche das Thema der vorliegenden Arbeit sind.

IDS dagegen erbringen und organisieren die Versorgungsleistungen über das gesamte Kontinuum der Gesundheitsbedürfnisse hinweg und werden somit als die idealtypische Form der ganzheitlichen, systemübergreifenden Versorgung gesehen. In der maximalen Ausprägung sind diese integrierten Versorgungssysteme bislang noch größtenteils theoretische Modelle, für welche wenige empirische Ergebnisse vorliegen. Die wesentlichen zu integrierenden Funktionen eines solchen Modells werden aber im Hinblick auf die Konfiguration zukünftiger Systeme ausgiebig diskutiert⁶⁰. Ein IDS ist

⁵⁸ Eliopoulos P. (ed.) (1998), *Managed Care: Facts, Trends and Data: 1998-99*, Washington, 1998

⁵⁹ Bazzoli GJ, et al. (1999), *A Taxonomy of Health Networks and Systems: Bringing Order Out of Chaos*, in: *HSR: Health Service Research* 1999;33:1683-1725

⁶⁰ Shortell SM, et al. (1996), *Remarking Health Care in America*, San Francisco 1996

dadurch charakterisiert, dass alle benötigten Leistungen nicht nur selbst erbracht oder zugekauft, sondern auch koordiniert werden. Dieses integrierte Angebot wird nicht für eine einzelne Behandlungsepisode erbracht, sondern auf unbestimmte Zeit. Dabei übernimmt das System die vollständige medizinische und finanzielle Verantwortung, was voraussetzt, dass das IDS entweder die Versicherungsfunktion mit übernimmt (indem es z.B. direkt mit Großarbeitgebern kontrahiert) oder aber die Vergütung über vollständige Kopfpauschalen abwickelt. Die wichtigsten Komponenten, welche in einer Managed Care Organisation ein IDS ausmachen sind die Funktionsintegration, eine einheitliche Führungsstruktur und integrierte Informationssysteme. Unter Funktionsintegration wird eine Abstimmung nicht-medizinischer Leistungen, wie Personalwesen, Finanz- und Rechnungswesen, Marketing und strategischer Planung im gesamten System verstanden. Eine einheitliche Führungsstruktur hat die herausfordernde Aufgabe, die in einem schnittstellenübergreifenden System unweigerlich vorhandenen unterschiedlichen Unternehmenskulturen⁶¹, die oft gegenläufigen Anreizsysteme und die verschiedenen Finanzierungsformen zu harmonisieren. Die Planung der ärztlichen Leistungserstellung nach objektiv festgestelltem Bedarf der zu versorgenden Population ist dabei als das wichtigste Ziel von Funktionsintegration und Führungsstruktur zu betrachten und strebt nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten die Vermeidung von Überkapazitäten und die Versorgung in kostenoptimalen Leistungsstufen an. Die Erzielung von Skalenerträgen und die Realisierung von Einsparungen durch Vermeidung von Doppeluntersuchungen sind weitere ökonomische Argumente für ein IDS. Dass diese globalen Ziele sehr häufig mit Partikularinteressen kollidieren, liegt auf der Hand. Integrierte Informationssysteme haben dabei die strukturelle Aufgabe, einerseits für alle Betroffenen dieses komplexen Systems gleichen Zugang zu Informationen zu ermöglichen, andererseits aber auch die Daten für strategische Planung und Controlling verfügbar zu machen. Die in einem IDS verwirklichte vertikale Integration kann bei entsprechender strategischer Intention sowohl den Bedürfnissen der Versicherten besser gerecht werden (Steigerung der Versorgungsqualität), als auch durch Senkung der Transaktionskosten effizienzfördernd sein⁶².

PHOs sind im amerikanischen Gesundheitswesen als Reaktion auf die wachsende Bedeutung von Managed Care Organisationen zu verstehen, können aber durchaus für

⁶¹ Brock H. Hürden in der Umsetzung strategieorientierter Führung. *Lernende Organisation* 2006;33:45-46

⁶² Gaynor M, Haas-Wilson D. (1998). Vertical Relations in Health Care Markets, in: Morrisey M, *Managed Care & Changing Health Care Markets*, Washington 1998, S.140-163

das österreichische Gesundheitssystem kreative Anregungen bieten. Eine PHO kann definiert werden als ein joint venture zwischen einem oder mehreren Krankenhäusern und einer Gruppe von Ärzten⁶³. Ziel von PHOs ist einerseits die verbesserte Kooperation von Krankenhaus-Angestellten und niedergelassenen Ärzten und damit die Steigerung der medizinischen Qualität und andererseits durch die gemeinsame Risikoübernahme und das gemeinsame Kontrahieren mit Versicherungen die höhere Verhandlungsmacht nach außen. Als Schwäche von PHOs gilt die Konkurrenz- und Konfliktsituation von Ärzten, die sowohl eigene Vertragsbeziehungen aufrecht erhalten, als auch solche mit der PHO.

3.2.2. Die Rolle der Nutzenmaximierung von Anbietern der Gesundheitsleistungen

3.2.2.1. Anreizwirkungen in einem integrierten Versorgungssystem

Die oben beschriebene Pluralität der HMO-Modelle ist das Ergebnis des Wettbewerbes zwischen den unterschiedlichen Organisationsformen und spiegelt die Marketing-Strategien der Anbieter wider, welche beim Kunden bewußt mit Produktdifferenzierungen werben. Kunden der Managed Care-Produkte sind aber nicht alleine die Leistungsempfänger, also Patientinnen und Patienten, sondern auch die Ärzte, welche in den verschiedenen Managed Care Organisationen tätig sind und sich nach eigenen Nutzenüberlegungen für eine bestimmte Form des Versorgungssystems entscheiden. Alle Ansätze zu integrierten Versorgungssystemen haben jedoch gemeinsam, dass sie die Trennung zwischen den einzelnen Sektoren der medizinischen Leistungserbringer, speziell zwischen dem privatwirtschaftlich organisierten niedergelassenen Ordinationsbetrieb und dem öffentlich finanzierten bedarfswirtschaftlichen Krankenhausbetrieb zumindest partiell aufheben. Noch weitreichendere Folgen hat die Aufhebung der Trennung zwischen Leistungsfinanzierung und Leistungserbringung, die in den genannten Formen von Managed Care verwirklicht sind. HMOs in ihrer engsten und ursprünglichsten Form erbringen sämtliche Leistungen selbst für einen ex ante festgelegten finanziellen Beitrag und übernehmen dafür das volle finanzielle Risiko der Leistungserstellung. Damit ist gegenüber dem traditionellen medizinischen Versorgungssystem eine Umkehrung der Leistungsanreize geschaffen, da eine HMO wegen dieser Vergütungsform grundsätzlich nicht an der Krankheit, sondern an der Gesundheit ihrer Mitglieder verdient. Mit einer Integration der Versorgungssektoren entfällt die Tendenz

⁶³ Amelung VE, Schumacher H. (2000). Managed Care. Neue Wege im Gesundheitsmanagement. Gabler, Wiesbaden. S. 36

zur Risikoverlagerung in den jeweilig anderen Leistungssektor, mit der Integration von Leistungserbringer und Leistungsfinanzier entfällt die Tendenz zur angebotsinduzierten Nachfrage. Somit könnte die „Integrierte Versorgung“ die beiden wirksamsten Ineffizienzfaktoren unseres Gesundheitssystems- zumindest theoretisch- beseitigen. Damit ist aber auch verbunden, dass versteckte und falsche Anreize im bestehenden System in einem Modell der integrierten Versorgung entfallen müssen, da sonst keine ökonomischen Vorteile für das Gesamtsystem entstehen können. Die Einzelleistungsvergütung bietet den Leistungserbringern, hauptsächlich den Ärzten, die Möglichkeit, ihre Entscheidungsmacht über die notwendigen medizinischen Maßnahmen einzusetzen um ihr Nettoeinkommen zu steigern. Aus diesem Grund ist es auch nicht verwunderlich, dass Landesvertretungen der Ärzteschaft und zwar sowohl die American Medical Association⁶⁴ als auch die Österreichische Ärztekammer⁶⁵ gegen die Integrierte Versorgung auftreten. Ärzte in den verschiedensten Organisationsformen der Integrierten Versorgung erhalten in der Regel einen Teil ihres Einkommens als erfolgsabhängigen Bonus. Es besteht der Anreiz, Drittleistungen, wie Krankenhauseinweisungen oder Überweisungen zu Fachärzten, kostengünstig zu gestalten, da der budgetierte Betrag für die eingeschriebenen Versicherten eingehalten werden muss. Dass diese Kostenersparnis nicht mit einer Unterversorgung der Versicherten einhergehen muss, beweist das Rand Health Insurance Experiment⁶⁶, in welchem die Behandlung einer „prepaid group“ prospektiv mit der einer „fee for service group“ verglichen wurde und eine signifikant geringere Hospitalisationsrate bei gleichen Risiken und gleichem Outcome zu beobachten war, wobei allerdings die Gruppe der wirtschaftlich Schwachen mit schlechtem Gesundheitszustand doch Nachteile zu tragen hat⁶⁷. Aus Sicht der Versicherten ist noch entscheidend, dass in hart umkämpften Märkten die Kostenvorteile weitergegeben werden und zu niedrigeren Prämien führen. Kostensenkende Effekte durch Managed Care oder „Gatekeeping“ sind auch in

⁶⁴ Breyer F, Zweifel P, Kifmann M. (2005). Gesundheitsökonomik. Springer. Berlin, Heidelberg, New York. S. 441

⁶⁵ Brettenthaler R. Man darf gespannt sein. Österreichische Ärztezeitung 1/2;25.1.2007, S.1

⁶⁶ Manning W, Leibowitz A, Goldberg G, Rogers W, Newhouse J. A Controlled Trial on the Effect of a Prepaid Group Practice on Use of Services. New England Journal of Medicine 1984;310:1505-1510

⁶⁷ Ware Jr. J, Brook R, Rogers W, Keeler E, Davies A, Sherbourne C, Goldberg G, Camp P, Newhouse J. Comparison on Health Outcomes at a Health Maintenance Organization with those of Fee-for-service Care. Lancet 1986;3:1017-1022

anderen Ländern, wie zum Beispiel in der Schweiz nachzuweisen⁶⁸, was darauf hinweist, dass die „angebotsinduzierte Nachfrage“ in einem leistungsbezogenen Vergütungssystem ein kostenwirksamer Faktor ist.

Es ist natürlich nicht zu erwarten, dass eine derart fundamentale Systemveränderung, die wesentlich von der Akzeptanz der Ärzte abhängt⁶⁹, ohne steuernde Eingriffe stattfinden würde. Um eine Verhaltensänderung der Akteure im System zu bewirken, bedarf es wiederum der Schaffung eigener Anreize.

3.2.2.2. Anreize durch gesetzliche Maßnahmen

Die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) ist durch zwei zentrale Strukturprinzipien gekennzeichnet, die vielfach als unvereinbar miteinander angesehen werden: Solidarität und Wettbewerb. Damit diese schwierige Verbindung von Solidarität und Wettbewerb überhaupt gelingen kann, gibt es bei allen entsprechend ausgerichteten Krankenversicherungssystemen - in Deutschland, in Belgien, den Niederlanden, der Schweiz und der Tschechischen Republik – einen Risikostrukturausgleich (RSA) zwischen den Krankenkassen, der die jeweiligen Beitragssatzwirkungen unterschiedlicher Anteile der einzelnen Kassen an der Wahrnehmung der übergeordneten Solidaraufgaben neutralisiert⁷⁰. In Deutschland sind durch das am 1. Januar 2000 in Kraft getretene Gesetz „GKV-Gesundheitsreform 2000“ Anreizelemente im Gesundheitswesen eingeführt, welche die Entwicklung in Richtung „Integrierte Versorgung“ lenken sollten. Dabei wurde einerseits freiwilliges Gatekeeping der Hausärzte gefördert indem es Krankenkassen erlaubt wurde, ihren Mitgliedern einen Bonus zu erteilen, wenn vor der Konsultation eines Facharztes der Hausarzt aufgesucht wird. Andererseits wurde auch durch das Vergütungssystem Gestaltungsspielraum für „Integrierte Versorgungsmodelle“ geschaffen⁷¹. Das Gesetz zur Reform des Risikostrukturausgleiches (RSA) wurde 2001 verabschiedet und

⁶⁸ Schwenkglens M, Preiswerk G, Lehner R, Weber F, Szucs TD. Economic efficiency of gate-keeping compared with fee for service plans: a Swiss example. *J Epidemiol Community Health*. 2006;60:24-30

⁶⁹ Schultz C, Zippel-Schultz B, Gemünden HG. Determinanten der Akzeptanz der Integrierten Versorgung – Empirische Ergebnisse. *Gesundh ökon Qual manag* 2006;11:176-183

⁷⁰ Van de Ven WPMM, Ellis RP. (2000). Risk Adjustment in Competitive Health Plans Markets. In: Culyer AJ, Newhouse JP (eds.). *Handbook of Health Economics*. Vol. 1A, Amsterdam, S.755-845

⁷¹ Busse R, Riesberg A. *Gesundheitssysteme im Wandel: Deutschland*. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2005.

verringerte die Anreize zur Risikoselektion der Krankenkassen, indem der Gesetzgeber als Ausgleichskriterium die Einschreibung chronisch kranker Versicherter in speziell regulierte Disease Management Programme hinzufügte. Zudem wurde in diesem Gesetz ein sogenannter Hochrisiko-Pool ab 2002 eingeführt und sieht Schritte in Richtung eines morbiditätsorientierten RSA ab 2007 vor. Das GKV-Modernisierungsgesetz 2004 schließlich verankerte weitere strukturelle Anreize für „Integrierte Versorgungsmodelle“, indem beispielsweise multidisziplinäre medizinische Versorgungszentren von Krankenversicherungen zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassen werden dürfen und so mit Einzelpraxen konkurrieren. Weiters wurden die Kassen verpflichtet, ihren Versicherten die Einschreibung in Hausarztmodelle anzubieten und das Anbieten „Integrierte Versorgungsmodelle“ wurde durch die Bereitstellung von jeweils 1% der Budgets für vertragsärztliche Versorgung und Krankenhausversorgung für die Finanzierung dieser Modelle gefördert. Als bisheriges Ergebnis dieser gesetzlichen Maßnahmen zeichnet sich in Deutschland ein zunehmender Trend zu kooperativen Versorgungsstrukturen und zur Differenzierung der Angebote unter Einsatz von Managed Care-Elementen ab. Zum Stichtag 31.März 2007 waren in Deutschland 3.671 Verträge nach § 140 SGB V zur „Integrierten Versorgung“ gemeldet und 666 Medizinische Versorgungszentren (MVZ) waren im 4.Quartal 2006 gegründet⁷² worden.

Die Verknüpfung von Disease Management und RSA wird aber nicht immer unkritisch eingeschätzt⁷³, da den recht eindeutigen Erkenntnissen der evidenzbasierten Medizin über den Nutzen und den Erfolg eines Disease Management-Programmes mehrere Probleme insbesondere in der GKV gegenüber stehen. Das Interesse der Versicherungen konzentriert sich auf kurzfristige Ziele, nämlich auf die raschen Einnahmen aus dem RSA, wobei zu erzielende mittelfristige bis langfristige Einsparungen durch die Versorgungsoptimierung chronisch Kranker vernachlässigt werden⁷⁴. Obwohl ein morbiditätsorientierter RSA die Anreize zur Risikoselektion

⁷² Meyer-Lutterloh K. Die Entwicklung neuer Versorgungsformen im deutschen Gesundheitswesen. 4.Forum Hospital Management: Neue Versorgungsmodelle im Krankenhaus-von der monolithischen Einrichtung zum Know How Netzwerk. 29.März 2007, Wien

⁷³ Boniakowsky D. Disease Management Programme und ihre Bedeutung für Krankenhäuser. (2005). efn-papers. Veröffentlichungsreihe der Evangelischen Fachhochschule Hannover. Blumhardt. S. 53-57

⁷⁴ Derdzinski BF, Hecke T, Ziegenhagen DJ. (2003). Disease Management-Programme „Arterielle Hypertonie“ – Erwartungen der Kostenträger an Implementation und Evaluation. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Huber M. (Hrsg.). Gesundheitsversorgung

mindert, indem die Transfers nicht mehr ausschließlich von finanziellen, sondern zusätzlich von Versorgungsgesichtspunkten geleitet werden, lassen sich in der Kopplung von DMPs an den RSA und den Kassenwettbewerb einige Fehlanreize erkennen. Die Krankenkassen müssen möglichst viele Teilnehmer für die Behandlungsprogramme gewinnen, um Ausgleichzahlungen aus dem RSA zu erhalten. Da die Behandlung aber möglichst wenig kosten sollte, werden die Anforderungen an die Programme möglichst niedrig gehalten und den wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht immer genügen können. Problematisch ist auch, dass der Finanztransfer in Abhängigkeit zum Verhalten der Versicherten und des Arztes steht und damit ein hohes Manipulationspotenzial birgt (siehe auch 4.9.3).

In Österreich sind bislang noch keine Strukturen für „Integrierte Versorgungsmodelle“ geschaffen, sieht man von Projekten ab, welche durch den Reformpool finanziert werden. Die Gesundheitsreform 2005 sieht eine Aktualisierung der leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung (LKF) vor und strebt eine Harmonisierung der Dokumentation des niedergelassenen und des spitalsambulanten Bereiches an. Als Kooperationsinstrument und Integrationsanreiz wurde der Reformpool eingeführt, durch welchen 1% der Gesamtmittel für den intra- und extramuralen Bereich in den Jahren 2005 und 2006, bzw. 2% in den Jahren 2007 und 2008 für Projekte im Schnittstellenbereich der Finanzierungsträger gewidmet sind. Entsprechende Vorgaben für die Förderung dieser Projekte sind durch die Landesgesundheitsfonds geschaffen worden und sollen sicherstellen, dass sowohl die Länder als Hauptfinanziers der Krankenhäuser, als auch die Sozialversicherungen als Kostenträger des niedergelassenen Bereiches gleichermaßen von den Projekten profitieren. Derzeit ist nicht beurteilbar, ob mit diesen Projekten eine Systemveränderung bewirkt werden kann und ob mit der Durchführung regionaler Projekte bei sonst unveränderten Rahmenbedingungen die Integration der fragmentierten Versorgungsstrukturen in Österreich gefördert werden kann.

3.2.3. Systemsicht des Gesundheitswesens

Die Beurteilung der Auswirkungen systemischer Eingriffe in das Gesundheitssystem haben je nach Betrachtungsebene unterschiedliche methodische Ansätze und theoretische Hintergründe. Die Gesundheitssystemforschung befaßt sich mit Bedarf, Inanspruchnahme, Ressourcen, Strukturen, Prozessen, Ergebnissen und zuschreibbaren Resultaten (Outcomes) von systemisch organisierten Ansätzen der

und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.323

Krankheitsverhütung, -bekämpfung oder -bewältigung – d.h. von ganzen Gesundheitssystemen, Subsystemen und größeren Institutionen bzw. Programmen – und verknüpft diese Elemente analytisch-bewertend⁷⁵. Gesundheitssystemforschung, die sich auf die Mikroebene – insbesondere auf Krankenhäuser, Arztpraxen oder einzelne Gesundheitstechnologien – bezieht, wird auch als Versorgungsforschung bezeichnet. Die Versorgungsforschung benutzt den klassischen Ansatz der Systemtheorie zur Beschreibung des Versorgungssystems, welches wie jedes soziale System aus einer nach außen abgegrenzten Gesamtheit von Elementen aufgebaut ist, zwischen denen Beziehungen bestehen. Die Komplexität des Versorgungssystems ist dadurch gegeben, dass zwischen seinen Elementen nicht nur einfache Ursache-Wirkungs-Beziehungen existieren, sondern sehr viele Wechselwirkungen und Rückkoppelungsprozesse. Durch diese Gegebenheiten sind Steuerungseingriffe in das Versorgungssystem extrem schwierig und ziehen neben den beabsichtigten Folgen meist auch eine Vielzahl unbeabsichtigter Folgen nach sich. Generell sind die Möglichkeiten, durch bewußte Eingriffe gezielt Änderungen in einem sozialen System hervorrufen zu können, sehr begrenzt und werden meist überschätzt⁷⁶. Nach dem systemtheoretischen Modell (Abb. 1) ist das Versorgungssystem somit als „Black Box“ aufzufassen, welche Input in Form von Ressourcen aufnimmt und in Output als Versorgungsleistung transformiert. Personal (Qualifikation, Motivation), Patienten (Bedarf, Nachfrage, Inanspruchnahme) und Finanzierung (Geld) sind für die Versorgungsforschung die relevanten Input-Faktoren. Diese Input-Faktoren erzeugen mit Hilfe der Versorgungsstrukturen, -prozesse und -technologien den Output als Versorgungsleistung. Strukturen, Prozesse und Technologien sind häufig Gegenstand von Veränderungseingriffen ohne dass die Komplexität mit den damit verbundenen nicht-linearen Beziehungen zwischen Input und Output als Faktum akzeptiert wird.

⁷⁵ Schwartz FW, Busse R. (2003). Denken in Zusammenhängen: Gesundheitssystemforschung. in: Public Health. Schwarz FW, Badura B, Busse R, Leidl R, Raspe H, Siegrist J, Walter U (eds.), Urban&Fischer, München, Jena 2003. S. 518

⁷⁶ Luhmann N. (1998). Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie. Suhrkamp, Frankfurt/Main

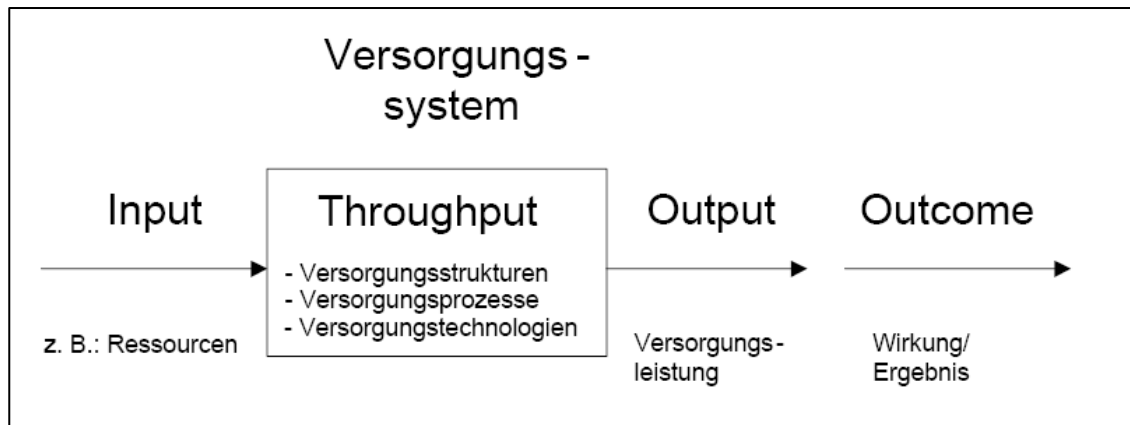


Abb. 1: Das systemtheoretische Modell des Versorgungssystems⁷⁷

Beim Ergebnis des Versorgungssystems ist zwischen der Versorgungsleistung (Behandlungs-, Pflege-, Diagnose- oder Beratungsleistung) und dem Outcome (Gewinn oder Verlust von Lebensjahren oder Lebensqualität) im Sinne der eigentlich interessierenden Wirkung des Versorgungssystems zu unterscheiden. Letztlich entscheidend ist das Ergebnis des Versorgungssystems. Alle Modelle der Versorgung und daher auch alle verschiedenen Ansätze der „Integrierten Versorgung“ sind an ihrem Outcome zu messen, bzw. am Verhältnis von Input zu Outcome.

3.2.4. Inputfaktoren

Die Kosten der Gesundheitsversorgung entsprechen dem in Preisen bewerteten Ressourcenverbrauch und lassen sich durch den Nutzenverlust der Ressourcen in ihrer nächstbesten Verwendung, die nicht realisiert werden kann, bestimmen (Opportunitätskosten). Direkte Kosten sind jene, die mit der Herstellung einer Versorgungsleistung unmittelbar verbunden sind, also Personalkosten, Arzneimittel- und Gerätekosten, Verwaltungskosten und Zeit- oder Fahrtkosten der Patienten. Grundlage der Bewertung dieser Kosten sind real zu erzielende oder fiktive Preise auf dem Wettbewerbsmarkt. Indirekte Kosten entstehen durch Produktionsverluste (Arbeitsausfall, Erwerbsunfähigkeit, vorzeitiger Tod) als Folge von Morbidität und Mortalität und werden mit dem Humankapitalansatz erfaßt. Das Humankapital wird dabei durch den Beitrag einer vergleichbaren, nicht erkrankten Person zum Bruttosozialprodukt gemessen. Weitere Kostenfaktoren sind die intangiblen Kosten, die beispielsweise durch Schmerzen oder psychische Belastungen entstehen und die

⁷⁷ Pfaff H(2003): Versorgungsforschung - Begriffsbestimmung, Gegenstand und Aufgaben. In: Pfaff, Schrappe, Lauterbach u.a. [Hrsg.]: Gesundheitsversorgung und Disease Management. Verlag Hans Huber, Bern u.a., 13-23

monetär nur sehr schwer bewertbar sind und die externen Kosten, die bei Dritten anfallen (z.B. Familienangehörige), welche Aufwände bei der Betreuung eines Erkrankten haben.

Der Inputfaktor Personal betrifft Fragen der Qualifikation und Motivation, die als entscheidende Determinanten des Outputs des Versorgungssystems nicht unbeachtet bleiben dürfen. Gerade die Modelle der „Integrierten Versorgung“ bauen auf neuen Anforderungsprofilen (Gatekeeper, Case Manager) von Personal auf.

Schließlich ist auch der Patient als Inputfaktor zu betrachten. Die Nachfrage nach Versorgungsleistungen wird durch den subjektiven und objektiven Bedarf bestimmt und die Inanspruchnahme der Leistung kennzeichnet den Eintritt eines Menschen in das Versorgungssystem.

3.2.5. Output und Outcome

Die vielfältigen erzielbaren Ergebnisse eines Versorgungssystems lassen sich einerseits an den relativ leicht messbaren konkreten Leistungen (Output) und den nur mit statistischen und epidemiologischen Methoden erfassbaren Wirkungen (Outcome) des Systems bewerten. Outputfaktoren, wie Behandlungstage, Fallzahlen, erbrachte Therapiemaßnahmen, etc. sind üblicherweise gut dokumentiert, da sie für die Kostenrechnung und Vergütung herangezogen werden. Sie üben daher eine starke Anreizwirkung aus und beeinflussen das Systemverhalten bisweilen in einer nicht erwünschten Weise. Die Output-Größen sind Kennzahlen der Produktionsfunktion des Versorgungssystems, haben aber a priori nur eine begrenzte Aussagekraft über die Outcome-Parameter. Das Outcome des Versorgungssystems, der Nutzen, der für die Bevölkerung generiert wird, kann mit dem Gewinn oder Verlust von Lebensjahren oder der Zunahme bzw. Abnahme von Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität quantifiziert werden. Die gebräuchlichsten Konzepte der Nutzenmessung sind die qualitätsbereinigten Jahre (Quality-Adjusted Life Years, QALYs)⁷⁸ und die behinderungsbereinigten Jahre (Disability-Adjusted Life Years, DALYs)⁷⁹. Das QALY-Konzept stellt explizit gewonnene Lebensjahre und Veränderungen der Lebensqualität in einem Index dar, wobei jedem Gesundheitszustand ein Morbiditätsgewicht zugeordnet wird, dessen Werte durch Befragung potenziell Betroffener ermittelt wird. Die QALYs einer Person ergeben sich aus der erwarteten Dauer eines

⁷⁸ Klarman H, Francis J, Rosenthal G. Cost-Effectiveness Analysis Applied to the Treatment of Chronic Renal Disease. *Medical Care* 1968;6:48-54

⁷⁹ Murray C. Quantifying the Burden of Disease: The Technical Basis for Disability-Adjusted Life Years. *Bulletin of the World Health Organization* 1994;72:429-445

Gesundheitszustandes gewichtet mit der Bewertung dieses Zustandes. Der Nutzen einer medizinischen Versorgungsmaßnahme berechnet sich durch den damit erreichten Zugewinn an QALYs. DALYs hingegen geben den Verlust an Jahren in voller Gesundheit ausgehend von standardisierten Lebenserwartungen an. Morbiditätsgewichte, die von Experten festgelegt sind, werden verwendet, um Zustände mit eingeschränkter Gesundheit zu bewerten. Außerdem werden die Jahre des Lebensalters unterschiedlich gewichtet. Ein gesund verbrachtes Jahr im Alter von 25 Jahren wird am höchsten bewertet.

3.2.6. Qualitätsbeurteilung des Versorgungssystems

Qualitätsmanagement ist zu einem selbstverständlichen und unerlässlichen Teil der Gesundheitsversorgung geworden. Im Unterschied zu den in der von der Ärzteschaft entwickelten und traditionell üblichen Formen der medizinisch-wissenschaftlichen Ergebniskontrolle greift das moderne Qualitätsmanagement auf Methoden und Erkenntnisse der Organisationslehre zurück und wurde erstmals durch Avedis Donabedian⁸⁰ mit dem Struktur-Prozess-Outcome-Paradigma im Gesundheitssystem eingeführt. Heute gelten drei grundlegende Elemente des Qualitätsmanagements als essentiell im Gesundheitswesen: Kundenorientierung, Mitarbeiterorientierung und Qualitätskontrolle⁸¹. Mit Kundenorientierung ist gemeint, dass die Erwartungen von Versicherten, bzw. Patienten systematisch erfasst werden und bei der Leistungserstellung Berücksichtigung finden. Die Mitarbeiterorientierung beinhaltet Einstellungen und Techniken zur Motivation der Leistungserbringer um die Qualität kontinuierlich zu verbessern und sich mit den Unternehmenszielen zu identifizieren. Die Qualitätskontrolle spiegelt sich im Wesentlichen in der Prozess-Sichtweise der Leistungserstellung wider und den damit verbundenen Techniken der Prozesskontrolle und des Prozessmanagements. Qualitätsmanagement besteht daher aus einem immer wiederkehrenden Zyklus aus Qualitätsplanung, Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung und schließlich der Qualitätsverbesserung. Qualitätsplanung baut auf der ständigen und systematischen Identifizierung kundenrelevanter Qualitätsanforderungen und der kontinuierlichen Messung der Qualität auf. Indikatorensysteme, wie die HEDIS-Indikatoren, die das National Committee for Quality Assurance entwickelt hat, sind integrierter Bestandteil amerikanischer HMOs,

⁸⁰ Donabedian, A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Memorial Fund Quarterly: Health and Society* 1966;44:166–203.

⁸¹ Berwick DM, et al. (1990). *Curing Health Care: New Strategies for Quality Improvement*. San Francisco

da selektives Kontrahieren und ständiger Wettbewerbsdruck die Organisation zum Managen der Leistungserstellung und damit zur Qualitätsmessung zwingen.

In Deutschland wurde mit dem Gesetz zur Reform des Risikostrukturausgleiches (RSA) vom 10. Dezember 2001 beschlossen, dass Disease-Management-Programme im RSA finanziell gefördert werden können, wenn sie definierte Qualitätskriterien erfüllen. Diese hohen Anforderungen an den Aspekt der nachgewiesenen und gemessenen Qualität werden an die anderen Formen der „Integrierten Versorgung“, wie Medizinische Versorgungszentren, durch das Gesetz nicht gestellt, was natürlich Qualitätsverbesserungen auch nicht ausschließt.

Qualitätsmanagementsysteme sind den Erfordernissen der jeweiligen Organisation anzupassen und erfordern in der Konzeption und Implementierung beträchtlichen Aufwand, welcher jedoch über längere Zeiträume betrachtet der Organisation Wettbewerbsvorteile verschaffen sollte. Es ist letztlich unerheblich, ob eine Organisation ihre Qualität durch ISO 9000, EFQM, KTQ oder speziellere, auf den Zweck der Versorgungseinrichtung ausgerichtete Darlegungsmodelle erreicht. Entscheidend für die nachhaltige Wirksamkeit des gewählten Qualitätsmanagementsystems ist eine strikte Zielformulierung und Zielvorgabe, die Messung der Zielerreichung in den Dimensionen Struktur, Prozess und Ergebnis, die Implementierung von Verbesserungsmaßnahmen durch das Management und die Evaluierung dieser Maßnahmen. Ohne diese Grundregeln des Qualitätsmanagements sollten aus ökonomischen und ethischen Erwägungen neue Versorgungsformen im Gesundheitswesen nicht mehr erprobt und eingeführt werden.

Andererseits stellt sich die Frage, ob sich die Qualität der Versorgung durch die Form des Versorgungssystems per se beeinflussen lässt. Die empirischen Untersuchungen zur Qualität der Managed Care Organisationen im Vergleich zu den traditionellen „fee for service“-Systemen ergeben kein eindeutiges Bild. In einer Literaturanalyse von 25 Studien aus dem Zeitraum 1980-1996 wurden die Auswirkungen auf die Prozess- und Ergebnisqualität ausgewertet^{82, 83}. Die durch Prozessindikatoren beurteilte Qualität fiel dabei in 22% im „fee for service“-System besser aus und in 36% in den Managed Care Organisationen. Keine signifikanten Unterschiede ergaben sich vor allem dann, wenn IPAs, also relativ lose Organisationsformen von HMOs, mit dem traditionellen Versorgungssystem verglichen wurden. Die höhere Prozessqualität der MCOs war

⁸² Robinson R, Steiner A. (1998). Managed Health Care. US Evidence and Lessons for the National Health Service, Buckingham, Philadelphia.

⁸³ Dudley RA, et al. The Impact of Financial Incentives on Quality of Health Care. The Milbank Quarterly 1998;76:649-688

hauptsächlich auf die Einhaltung von Standards, auf effektivere Kontrolle der Patienten-Compliance und auf bessere Dokumentation zurück zu führen. Bei den Ergebnisindikatoren ließ sich bei 4 Untersuchungen ein Vorteil für das „fee for service“-System finden, während bei 9 Untersuchungen die MCOs bessere Resultate aufwiesen. Die überwiegende Mehrheit von 67 Studien fand allerdings keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Versorgungsmodellen. Bei der Früherkennung von malignen Erkrankungen und der Kontrolle der Hypertonie waren tendenziell Vorteile auf Seiten der MCOs zu finden. Die Zufriedenheit der Versicherten war in den MCOs durchgehend geringer, was Behandlungsstil, Kommunikation, Wartezeiten oder Einschätzung der ärztlichen Kompetenz betraf. Die Vorteile sahen die Managed Care-Versicherten hingegen bei den Kosten der Versorgung und der Versicherungsprämien.

Die Studienergebnisse zeigen, dass im Vergleich von Managed Care und „fee for service“ die Versorgungsform alleine keine Vor- oder Nachteile bezüglich der Qualität der vom Patienten wahrgenommenen Serviceleistungen bringen muss und auch die objektiv messbaren Outcome-Parameter nicht direkt von der jeweiligen Organisationsform abhängig sind. Daher ist die Entscheidung über Veränderungen des Gesundheitssystems in Richtung „Integrierte Versorgung“ nur durch die gemeinsame Betrachtung von Qualität und Ökonomie zu treffen.

3.2.7. Ökonomische Analyse des Versorgungssystems

Die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Gesundheitsversorgung durch Kostenreduktion ist eines der vordringlichsten Ziele der „Integrierten Versorgung“. Die Vermeidung von überflüssigen Leistungen und Leerprozessen bei der medizinischen Behandlung und die Senkung der Preise für die eingekauften Leistungen sollen durch Anwendung von Management- und Controllingmethoden erreicht werden. Evaluierungen von medizinischen Maßnahmen, Technologien oder Versorgungsformen unterscheiden sich danach, in welchen Einheiten deren Wirkungen gemessen werden. Die Kosten-Effektivitäts-Analyse (Cost-Effectiveness Analysis, CEA) betrachtet die Kosten in Geldeinheiten pro gemessenem Effekt der Maßnahme. Wird der Effekt als Nutzen in QALYs angegeben, spricht man von einer Kosten-Nutzwert-Analyse (Cost-Utility Analysis, CUA), welche im Gegensatz zur CEA zum Vergleich des Nutzens völlig unterschiedlicher Interventionen geeignet ist.

Aus empirischen Untersuchungen geht hervor, dass in Managed Care Organisationen gegenüber traditionellen Versicherungs- und Versorgungssystemen ein

kostendämpfender Effekt bezüglich der Krankenhausausgaben nachzuweisen ist⁸⁴. Das geringere Ausgabenwachstum bei Krankenhausleistungen ist dabei auf ein geringeres Wachstum der Ausgaben für Ärzte und Medikamente zurück zu führen⁸⁵. Der steigende Marktanteil von MCOs wirkt sich aber auch auf ein konkurrierendes „fee-for-service“-System kostendämpfend aus⁸⁶. Die Kostendämpfungseffekte der MCOs kommen hauptsächlich durch die geringere Inanspruchnahme von Krankeneinweisungen, Untersuchungen und Behandlungen⁸⁷ zu Stande, wobei auch diesbezüglich eine „Kreuzreaktion“ mit „fee-for-service“-Systemen bei hoher Marktdurchdringung der MCOs zu beobachten ist⁸⁸.

Die beobachteten Kostenvorteile der MCOs werden im amerikanischen Gesundheitssystem aber offensichtlich mit einer verschlechterten Versorgung von Menschen, die nicht in einem der beiden Versorgungsmodelle sind, erkauft. Durch das selektive Kontrahieren und die damit einher gehenden Zwänge zur Effizienz nimmt durch ein Managed Care-System sowohl die Bereitschaft von Vertragsärzten ab, mittellose Patienten zu behandeln⁸⁹, als auch die Möglichkeit von Krankenhäusern, soziale Aufgaben zu übernehmen⁹⁰. Diese Fakten bieten bei allen wirtschaftlichen Vorteilen von Managed Care-Ansätzen wiederum Anlass für Vorbehalte und berechnete Kritik und sind in der Konzeption von integrierten Versorgungsmodellen unbedingt zu berücksichtigen.

Die Krankheitsentitäten Hypertonie, Herzinsuffizienz und Koronare Herzkrankheit, Asthma, Diabetes und Schlaganfall sind neben Brustkrebs in Deutschland als Disease Management-Programme an die Reform des Risikostrukturausgleichs gekoppelt. Ausschlaggebend für die Aufnahme der Brustkrebserkrankung in den Katalog der

⁸⁴ Chernew ME, et al. Managed Care and Cost Growth. *Managed Care Research and Review* 1998;55:259-288

⁸⁵ Melnick GA, Zwanziger J. State Health Care Expenditures Under Competition and Regulation, 1980 through 1991. *American Journal of Public Health* 1995;85:1391-1396

⁸⁶ Baker LC. Association of Managed Care Market Share and Health Expenditure for Fee-for-Service Medicare Patients. *JAMA* 1999;281:432-437

⁸⁷ Miller RH, Luft HS. Managed Care Plan Performance since 1980. *JAMA* 1994;271:1512-1520

⁸⁸ Dudley RA, et al. The Impact of Financial Incentives on Quality of Health Care. *The Milbank Quarterly* 1998;76:649-688

⁸⁹ Cunningham PJ, et al. Managed Care and Physician's Provision of Charity Care. *JAMA* 1999;281:1087-1092

⁹⁰ Mobley LR. Effects of Selective Contracting on Hospital Efficiency, Costs and Accessibility. *Health Economics* 1998;7:247-261

Programme war neben der hohen Inzidenz und Mortalität auch, dass das Gutachten des Sachverständigenrates für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen 2001 ein Nebeneinander von Überversorgung und Unterversorgung festgestellt hat, womit ein Potenzial zur Verbesserung der derzeitigen Versorgungssituation unter Ausnutzung oder sogar Reduzierung der vorhandenen Ressourcen durch ein sektorenübergreifendes, evidenzbasiertes Versorgungskonzept unter Einbeziehung der Primär- und Sekundärprävention impliziert ist.

3.3. „Integrierte Versorgung“ als Alternativmodell zum derzeitigen Gesundheitssystem in Österreich

3.3.1. Struktur des österreichischen Gesundheitssystems

Die Versorgung der Bevölkerung mit Gesundheitsleistungen und die Steuerung des Gesundheitswesens werden in Österreich als eine überwiegend öffentliche Aufgabe betrachtet⁹¹. Das Gesundheitswesen wird zu mehr als zwei Drittel aus Beiträgen und aus Steueraufkommen und zu knapp einem Drittel direkt von den privaten Haushalten finanziert. Die Kompetenz für die Gesundheitsversorgung in Österreich ist zwischen Bund, Ländern und verschiedenen autorisierten Organisationen der Zivilgesellschaft (Sozialversicherungen, Ärztekammern, etc.) aufgeteilt. Österreich ist als „Sozialversicherungsland“ nach dem Bismarck'schen Modell einzustufen, in welchem der Staat die Finanzierung zu einem wesentlichen Teil auf Versicherungsgesellschaften, die auf Pflichtmitgliedschaften beruhen, delegiert. Die Sozialversicherungsträger werden nach dem Prinzip der Selbstverwaltung geführt, was bedeutet, dass Versicherte, Leistungsempfänger und Beitragszahler als Interessensvertretungen Organe im Verwaltungskörper bestellen. Die Sozialversicherungsträger verhandeln die Verträge mit den niedergelassenen Leistungserbringern (Ärzten) bzw. deren Vertretungen, den Ärztekammern der Bundesländer. Das Versorgungsnetz im niedergelassenen Bereich ist korporativ zwischen den Sozialversicherungen und den Ärztekammern organisiert, wobei zwar jeweils eigene Organisationen in den neun Bundesländern geschaffen wurden, eine Wahlmöglichkeit aber weder für die Versicherten noch für die Leistungserbringer besteht. Ärzte sowie anderes Gesundheitspersonal, das in Krankenhäusern, Pflegeheimen oder Rehabilitationseinrichtungen arbeitet, werden gemäß dienst- oder privatrechtlichen Entlohnungsschemata bezahlt. Die private Krankenzusatzversicherung ist darüber hinaus eine wichtige Einkommensquelle für Ärzte in öffentlichen Spitälern. Die Privathonorare werden als wichtige Querfinanzierung gesehen, welche als Anreiz für hochqualifiziertes ärztliches Personal dient, trotz vergleichsweise niedriger Dienstbezüge im öffentlichen Sektor zu verbleiben.

⁹¹ Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006. S. 34 ff

Die Länder und Gemeinden sind für die Krankenanstalten zuständig, wobei sich Bund und Länder wechselseitig zur Sicherstellung der gesundheitlichen Versorgung im Rahmen ihrer Zuständigkeiten verpflichten (Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG). Die Rahmengesetzgebungen des Bundes geben dabei einheitliche Planungen für alle Länder vor. Zwischen Bund und Ländern finden regelmäßig Finanzausgleichsverhandlungen statt, wobei das Gesamtbudget für die Krankenanstalten festgelegt wird. Seit 1997 unterliegt der Krankenanstaltensektor einer partiellen globalen Budgetkontrolle, in der alle Finanziere des Gesundheitswesens eingebunden sind. Gleichzeitig wurde auch die leistungsorientierte Honorierung des laufenden Betriebes von Krankenanstalten (LKF-System) eingeführt, welches die Abrechnung des tatsächlichen Leistungsgeschehens in den (Fonds)-Krankenanstalten über Fallpauschalen erlaubt.

Die Länder und Kommunen regulieren die Angelegenheiten des öffentlichen Gesundheitsdienstes und sind für Sozialhilfe und teilweise für die Zuerkennung von Pflegegeld zuständig. Außerdem liegt die Finanzierung und Kontrolle der Ausbildungseinrichtungen von nichtärztlichen Berufen und die behördliche Aufsicht für die regionalen Ärztekammern und Gebietskrankenkassen in ihrem Kompetenzbereich. Die ärztliche Behandlung im niedergelassenen (extramuralen) Bereich erfolgt zum überwiegenden Teil im Rahmen der Sozialversicherung durch „Vertragsärzte“ der sogenannten „§-2-Kassen“. Die Honorierung dieser ärztlichen Leistungen durch die Sozialversicherungen erfolgt auf Basis von Gesamtverträgen, die zwischen dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger und der österreichischen Ärztekammer abgeschlossen wurden. Das Leistungsgeschehen in der ambulanten (extramuralen) Versorgung wird durch Kontrollorgane der Sozialversicherungen (Chefärzte) überwacht, wobei Abweichungen in den Verordnungsgewohnheiten mit gesteigertem Ressourcenverbrauch individuelle Überprüfungen zur Folge haben.

Die ambulante Versorgung in Österreich erfolgt durch frei praktizierende Ärzte, durch Ambulatorien und durch die Spitalsambulanzen, deren Leistungsspektrum sich stark überschneidet, deren Inanspruchnahme und Vergütung aber völlig unterschiedlich ist. Demzufolge weist auch das unterschiedliche Anreizverhalten der Leistungserbringer erheblichen Konfliktstoff auf und schafft Intransparenz. In Bezug auf die Versorgungskette des Mammakarzinoms, wie auch für viele andere chronische Krankheitsbilder, sind diese strukturellen Gegebenheiten als ineffektiv und ineffizient einzustufen, da die vorhandenen Systembrüche für die Patientinnen vermeidbare Qualitätsverluste, für die Leistungserbringer Informations- und Kommunikationsdefizite und für die Finanziere kostspielige Mehrfachuntersuchungen bedeuten. Operative und Chemotherapie des Mammakarzinoms sind größtenteils auf den Krankenhaus-Sektor

konzentriert, während Screening, Diagnostik und Nachsorge im Aufgabenbereich der niedergelassenen Ärzteschaft liegen. Mit dieser rigiden sektoralen Trennung haben die Betroffenen jedoch alle Probleme der fragmentierten Versorgungsstruktur zu tragen. Ein systematisches Mammographie-Screening-Programm oder ein Disease Management-Programm sind durch das klassische Finanzierungssystem im österreichischen Gesundheitswesen derzeit nicht abdeckbar.

3.3.2. Elemente von Disease Management und „Integrierte Versorgung“ in Österreich in Bezug auf die Brustkrebsversorgung

3.3.2.1. Politische Rahmenbedingungen

Die 73.Vereinbarung gemäß Artikel 15a des Bundes-Verfassungsgesetzes⁹² (Art. 15a B-VG) über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens, ausgegeben am 12.Juli 2005 mit Gültigkeit bis 31.Dezember 2008 beinhaltet Aussagen zur intendierten Entwicklung der Gesundheitsversorgung in Österreich.

In Art.1 (Gegenstand und Schwerpunkte) ist unter (1) angeführt: „Die Vertragsparteien kommen überein, nach Maßgabe der nachstehenden Bestimmungen dieser Vereinbarung... wesentliche Vorsorgeprogramme und Behandlungsmaßnahmen von überregionaler Bedeutung (z.B. flächendeckendes qualitätsgestütztes und systematisches Mammographie-Screening-Programm...) zu fördern.“

Art.3 (Integrierte Gesundheitsstrukturplanung) legt unter (1) fest: „Die integrierte Planung der österreichischen Gesundheitsversorgungsstruktur umfasst alle Ebenen und Teilbereiche der Gesundheitsversorgung und angrenzender Bereiche. Bestandteil dieser Vereinbarung ist die Sicherstellung der Realisierung einer integrierten Planung insbesondere für die folgenden Bereiche: Stationärer und ambulanter Bereich, Rehabilitations- und Pflegebereich.“ Damit ist die Absicht bekundet, zumindest in der Planung hinkünftig eine ganzheitliche Sicht über die Partikularinteressen der einzelnen Sektoren zu stellen.

Mit Art.5 (Nahtstellenmanagement im Interesse der Patientinnen und Patienten) sind unter Ziffer (3) weitere Ziele definiert: „Diese Rahmenvorgaben haben zumindest die Verantwortung und die Kostentragung, ebenso die Ressourcenplanung und -sicherstellung zu beinhalten. Der funktionierende Informationstransfer zur organisatorischen Sicherstellung eines nahtlosen Überganges der Patientinnen- und Patientenversorgung zwischen leistungserbringenden Einrichtungen ist zu gewährleisten. Die Rahmenvorgaben haben ein gesundheitsförderndes Umfeld zu

⁹² http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/3/2/6/CH0038/CMS1104315559331/bgbl_15a-vereinbarung_2005.pdf (download am 10.Juli 2007)

berücksichtigen.“ In dieser Zielsetzung ist die Absicht zur Etablierung „Integrierte Versorgungsstrukturen“ erkennbar, wenngleich nicht konkret formuliert.

Die prinzipielle Vorgangsweise ist schließlich in Art.16 (Aufgaben der Gesundheitsplattform) unter Ziffer (1) angesprochen: „Realisierung von gemeinsamen Modellversuchen zur integrierten Planung, Umsetzung und Finanzierung der fachärztlichen Versorgung im Bereich der Spitalsambulanzen und des niedergelassenen Bereichs (Entwicklung neuer Kooperationsmodelle und/oder Ärztezentren etc.).“ Der vorgegebene Weg über Modellversuche, welche durch das Organ der Gesundheitsplattformen beschlossen werden, verspricht bestenfalls eine sehr langsame Systemveränderung.

Zur operativen Umsetzung dieser Vorhaben wurde 2005 die Bundesgesundheitsagentur mit einem beratenden Gremium, der Bundesgesundheitskonferenz, auf Bundesebene eingerichtet. Auf Länderebene sind dafür die Gesundheitsplattformen vorgesehen, welche eine gemeinsame Steuerung der extra- und intramuralen Gesundheitsversorgung bewerkstelligen soll. Strukturell verändernde, vornehmlich Schnittstellen-übergreifende Projekte, welche ansatzweise zu einer integrierten Versorgung führen könnten, werden durch einen „Reformpool“ finanziert.

Auch die am 11.Jänner 2007 angelobte Koalitionsregierung aus der Sozialdemokratischen Partei Österreichs und der Österreichischen Volkspartei hat in ihrem Regierungsprogramm für die 23.Gesetzgebungsperiode⁹³ gesundheitspolitische Zielsetzungen zum Aufbau des systemischen Mammographie-Screening-Programmes und zum Ausbau der „Integrierten Versorgung“ verankert. Ambulante Gesundheitszentren, „ergänzt durch gesetzlich abgesicherte Kooperationsmodelle mit Spitälern, die bedarfsgerecht nach Leistungsverträgen zeitlich, qualitativ und leistungsmäßig umfassende Versorgungspakete anbieten“ stellen ein bislang im österreichischen Gesundheitswesen nicht existentes neues Versorgungsmodell dar und orientieren sich an den deutschen Medizinischen Versorgungszentren, ohne allerdings auf deren legislative und strukturelle Voraussetzungen zurückgreifen zu können.

Die gesundheitspolitische Weichenstellung in Richtung „Integrierter Versorgung“ scheint in Österreich also durchaus gegeben zu sein. Auch die Bedeutung einer systematischen Beschäftigung mit dem Thema Brustkrebs wurde von den Entscheidungsträgern der österreichischen Politik erkannt.

⁹³ URL: <http://www.austria.gv.at/DocView.axd?CobId=19542> (download 10.Juli 2007)

3.3.2.2. Selektives Kontrahieren

Die Kassenverträge mit Ärzten werden auf der Basis eines Stellenplanes vergeben, der zwischen dem regionalen Krankenversicherungsträger und den Landesärztekammern vereinbart wurde. Dieser Stellenplan ist nach Facharztsparten differenziert und regelt sowohl die Zahl als auch die örtliche Verteilung der Vertragsärzte. Durch Berücksichtigung des Bedarfes und des bereits bestehenden Angebotes im Einzugsgebiet führt das selektive Kontrahieren im Zusammenspiel mit den Honorarverhandlungen zu einer globalen Kontrolle des Ressourcenverbrauches im extramuralen Sektor⁹⁴. In diesem Sinne sind die freiberuflich tätigen Ärzte in ihrer Leistungserbringung einer Kontrolle durch die Sozialversicherung unterworfen, was als „utilization review“ auch als zentrales Managed Care-Instrument⁹⁵ gilt. Dem Chefärztlichen Dienst der Sozialversicherungen kommt eine weitere Kontrollfunktion über die Inanspruchnahme von Leistungen im niedergelassenen Bereich zu. Durch den Kontrahierungszwang und die Monopolstellung der Sozialversicherungen fehlt diesem System allerdings jeglicher Wettbewerbscharakter, was andererseits wiederum durch die Querfinanzierung schlechter Risiken in dem Vollversicherungsmodell das Marktversagen durch die adverse Selektion⁹⁶ vermeidet.

3.3.2.3. Kasseneigene Ambulatorien

Die österreichischen Sozialversicherungen betreiben Unfallkrankenhäuser, Kur- und Rehabilitationseinrichtungen, sowie kasseneigene Ambulatorien. Speziell in letzteren findet eine vollständige Integration von Angebot und Finanzierung statt. Im Jahre 2002 betrieben die österreichischen Sozialversicherungsträger insgesamt 131 (16 %) der selbstständigen Ambulatorien, die zu zwei Dritteln Zahnambulatorien und zu einem Drittel allgemeine Ambulatorien waren⁹⁷. Das allgemein- und fachärztliche Angebot in Verbindung mit der sehr guten technischen und personellen Ausstattung der

⁹⁴ Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006. S. 66

⁹⁵ Restuccia JD. The Evolution of Hospital Utilization Review Methods in the United States. International Journal for Quality in Health Care 1995;7:253-260

⁹⁶ Neudeck W. Das österreichische Gesundheitssystem: Eine ökonomische Analyse (2002) S.42

⁹⁷ Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006. S. 134

Ambulatorien wird von den frei praktizierenden Ärzten als starke Konkurrenz wahrgenommen, was Ende der 1970er Jahre zum so genannten „Ambulatorienstreit“ führte. Da die Leistungsersteller in den Kassen-Ambulatorien von der Sozialversicherung angestellt sind und ein regelmäßiges Gehalt beziehen, die Leistungserstellung und Finanzierung vollständig in einer Hand liegt und die Leistungsersteller weisungsgebunden sind, gleicht diese Form der ambulanten Versorgung der Staff-HMO in versicherungsorientierten Managed Care-Organisationen. Die privaten Ambulatorien sind hingegen mit den Group-HMOs vergleichbar.

3.3.2.4. Gruppenpraxen

Seit 2001 können sich niedergelassene Ärzte in der Rechtsform der Offenen Erwerbsgesellschaft (OEG) zu Gruppenpraxen zusammen schließen. Die bereits umgesetzten Modelle dienen aber eher der kostenschonenden gemeinschaftlichen Nutzung von Ordinationsräumlichkeiten (Zusammenlegungs-Modell), der Aufteilung einer Kassenstelle auf zwei Ärzte (Job-Sharing-Modell, Bruchstellen-Modell) oder des fließenden Überganges eines Kassenvertrages auf einen Nachfolger (Nachfolge-Modell) als einer sektorenübergreifenden Integration der Versorgung. Diese Modelle sehen nicht einmal die Gruppenpraxis von Ärzten unterschiedlicher Fächer vor. Im Bundesland Kärnten wurde hingegen ein Pilotprojekt⁹⁸ beim Reformpool eingereicht, welches der Intention nach den deutschen Medizinischen Versorgungszentren oder den amerikanischen IPA-HMOs nahe kommt. In einer von Krankenhausärzten verschiedener Fachrichtungen gemanagten Gruppenpraxis sollen ambulante Leistungen im Vorfeld der stationären Behandlung und in der Nachsorge erbracht werden, welche die Spitalsambulanzen entlasten sollen. Dieses Modell sieht sogar die Nutzung von Ressourcen des Krankenhauses durch die Gruppenpraxis vor, was großes Potenzial für eine Effizienzsteigerung im intra-, wie im extramuralen Bereich birgt. Großen Wert legt die ärztliche Standesvertretung bei diesem Projekt aber darauf, dass die Ärzte in dieser Gruppenpraxis als Freiberufliche und nicht als Angestellte des Krankenhauses tätig sind.

3.3.2.5. e-Health für ein integriertes Datenmanagement

Mit dem Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien im österreichischen Gesundheitswesen ist das Ziel verbunden, die integrierte

⁹⁸ Martin K. Kärnten: Krankenhaus mit Gruppenpraxis? Ärztemagazin 16/2006

Gesundheitsversorgung und die Interoperabilität der Informationssysteme zu fördern⁹⁹. Die e-Health-Initiative soll kontinuierliche Qualitätsverbesserung und Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen, neue Versorgungsmodelle im Hinblick auf eine integrierte Versorgung, Wissensmanagement im Gesundheitswesen, telemedizinische Dienste, eine erhöhte Mobilität der Patienten aber auch eine aktivere Rolle der Bürger bei Ihrer eigenen Gesundheitsversorgung ermöglichen. Für die Verbesserung (oder Einführung) sektorenübergreifender Prozesse wurde ein Gesundheitsinformationsnetz mit offener Architektur eingerichtet, welches allerdings noch am Anfang seiner Entwicklung steht. Ein Element der e-Health-Initiative ist die e-Card, eine Chipkarte, die seit 2006 den Krankenschein ersetzt und mit welcher Versicherte und deren Angehörige papierlos medizinische Leistungen in Anspruch nehmen können. Weitere Elemente, wie Verzeichnisse für die Identifikation von Bürgern und Gesundheitsanbietern im Informationsnetz werfen derzeit noch datenschutzrechtliche Fragen auf, sind aber für die Unterstützung Organisationsübergreifender Prozesse und das Nahtstellenmanagement erforderlich. Letztlich soll eine elektronische Gesundheitsakte (ELGA) die notwendige Transparenz und den erwünschten Datenzugriff im System für alle Berechtigten, inklusive der Bürger, gewährleisten.

3.3.2.6. Pilotprojekte Mammascreeing Austria

In Österreich wird Mammographiescreening als opportunistisches (graues) Screening, welches üblicher Weise von Radiologen im niedergelassenen Bereich durchgeführt wird. Die Inanspruchnahme ist gekennzeichnet von einer Überversorgung der jüngeren und einer Unterversorgung der älteren Altersgruppen¹⁰⁰ (S.4.4.1). Aus den Erfahrungen aus mehreren EU-Ländern ist zu folgern, dass ein bevölkerungsbezogenes qualitätsgesichertes Mammographie-Screening-Programm nach EU-Leitlinien¹⁰¹ die Sterblichkeit um bis zu 30 Prozent senken kann. Das Österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) und der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger übernahmen in partnerschaftlicher Aufgabenteilung¹⁰² die Koordination von österreichischen Modellprojekten, in welchen

⁹⁹ URL: <http://ehi.adv.at/> (Download am 14.7.2007)

¹⁰⁰ Vutuc C, et al. Prevalence of self-reported screening mammography and impact on breast cancer mortality in Austria. Wiener klinische Wochenschrift 1998;110:485-490

¹⁰¹ European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition. European Communities, 2006

¹⁰² Protokoll der 4. Sitzung der Bundesgesundheitskommission am 16. Dezember 2005

diese europäischen Qualitätsanforderungen implementiert werden sollten. Im Vorfeld wurde mit maßgeblichen Entscheidungsträgern aller Interessensgruppierungen Gespräche geführt, welche mit dem Ergebnis endeten, dass Pilotprojekte in den Bundesländern nach strikten Qualitätsvorgaben ausgewählt wurden und für die Jahre 2005 bis 2008 durch finanzielle Mittel und organisatorische Unterstützung gefördert werden sollten. Projektanträge lagen der Bundesgesundheitskommission aus Oberösterreich/AKh Linz, Tirol, Salzburg, Burgenland, Vorarlberg und Wien vor. Von Seiten der Ärztekammer wurden gegen ein Mammographiescreening nach EU-Vorgaben Bedenken angemeldet, da bei den Projekten aus Wien und Oberösterreich Leistungsverlagerungen vom extra- in den intramuralen Bereich befürchtet wurden. Weiters bestanden Einwände der Ärztekammer gegen das geplante „puristische“ Screening (nur Mammographie ohne Arztkontakt der Frauen), da durch Tastbefund und Sonographie zusätzlich zur Mammographie die Rate der falsch-negativen Befunde noch reduziert werden könnte. Infolge der günstigeren Kosten-Nutzen-Relation eines bevölkerungsbezogenen puristischen Screening-Programmes entschied die Kommission, die Pilotprojekte finanziell mit bis zu € 120.000,-- pro Jahr zu unterstützen und einer qualitativen Evaluierung zu unterziehen.

Gemäß diesen Vorgaben richtete das AKh Linz im Jahre 2006 ein Förderansuchen für ein Pilotprojekt im Zentralraum Linz an die Bundesgesundheitsagentur. Der Projektinhalt umfasste ein Einladungsmanagement für alle gesunden Frauen im Alter von 50 – 69 Jahren, die Doppelbefundung durch zwei unabhängige Fachärzte für Radiologie und die Drittbefundung (bei Divergenz von Erst- und Zweitbefund) durch ein ausländisches Referenzzentrum. Weiters waren interdisziplinäre Zusammenarbeits- und Kommunikationsstrukturen sowohl zwischen Klinikern aller beteiligten Fachrichtungen, als auch mit niedergelassenen Ärzten konzipiert. Datenmanagement und Qualitätsmanagement waren ebenso Projektinhalte wie ein umfassendes Ausbildungs- und Qualifizierungsprogramm aller involvierten Berufsgruppen. Als Besonderheit des Projektplanes kann die Einbindung des entstehenden Brustkompetenzzentrums, einer Kooperationseinrichtung von AKh Linz und Landes-Frauen- und Kinderklinik Linz, angeführt werden, durch welches modernste technische Einrichtungen und organisatorische Strukturen für die integrierte Versorgung von Brustkrebspatientinnen zur Verfügung stehen werden.

Die Projektrealisierung konnte bislang auf Grund des massiven Widerstandes der Ärztekammer für Oberösterreich nicht in Angriff genommen werden. Die Argumente der Standesvertretung beziehen sich auf befürchtete Leistungsverchiebungen vom extramuralen in den intramuralen Bereich, auf die zu hohen Qualitätsstandards, auf das Fehlen von ärztlichen Untersuchungen (Tastbefund und Sonographie) im

Programm und auf den damit einhergehenden Einnahmenverlust der niedergelassenen Radiologen. Die Pilotprojekte in den anderen Bundesländern werden hingegen zum Teil als puristisches Screening mit unterschiedlich starker Anlehnung an die EU-Guidelines umgesetzt.

3.3.3. Stakeholder der „Integrierten Versorgung“ in Österreich für die Brustkrebsversorgung

3.3.3.1. Patientinnen

Da Managed Care oder „Integrierte Versorgung“ von den Versicherten Einschränkungen der Wahlfreiheit bezüglich Ärzten und Behandlungen verlangen und größere Verantwortung für die eigene Gesundheit voraussetzen, ist es nicht verwunderlich, wenn die Akzeptanz dieser Versorgungsform bei Patientinnen geringer ist, als die von traditionellen Versorgungssystemen. Servicequalität und das Arzt-Patient-Verhältnis¹⁰³ finden bei den Versicherten der MCOs weniger Zustimmung, verglichen mit Systemen der Einzelleistungsvergütung. Für Patientinnen ist die Teilnahme an allen Modellen der „Integrierten Versorgung“ freiwillig und kostenlos, aber sie verlangen eine aktive Einschreibung. Voraussetzungen für die Einschreibung sind zumindest eine eindeutige Diagnose für das in Frage kommende Disease Management-Programm, die grundsätzliche Bereitschaft der Patientinnen zur aktiven Mitwirkung am Programm und die Einwilligung zur Weitergabe von Daten¹⁰⁴.

Die weitreichende Einbeziehung der Patientinnen in den Behandlungsprozess mit der damit einhergehenden Förderung ihrer Autonomie ist auch in traditionellen Gesundheitssystemen mit Ansätzen wie „patient empowerment“ oder „shared decision making“ zum Ziel erklärt worden. Im Disease Management ist aber die gemeinsame Entscheidungsfindung von Arzt und Patientin, sowie die Unterstützung des Selbstmanagements der Patientin eine Grundvoraussetzung für den Erfolg des Programms. Daher gilt beim Disease Management die Versorgung der Patientinnen mit spezifischen Informationen als Aufgabe von größter Bedeutung. Im deutschen Disease Management-Programm Brustkrebs treffen sich beispielsweise alle an der Behandlung der Patientin beteiligten Disziplinen, um gemeinsam mit der Patientin den Therapieplan zu erstellen.

¹⁰³ Audiey CK. The Relationship between Method of Physician Payment and Patient Trust. JAMA 1998;290:1708-1714

¹⁰⁴ Stock S, Redaelli M, Lauterbach KW. (2005). Disease Management als Grundlage „Integrierte Versorgung“strukturen. Kohlhammer, Stuttgart. 2005. S.147

Obwohl die erhöhte Transparenz des Behandlungsablaufes, die Unterstützung des Selbstmanagements und die Beteiligung an den Entscheidungsprozessen eindeutige Vorteile für die Patientinnen bieten, sind die Finanziere häufig gezwungen, Patientinnen durch finanzielle Anreize zur Teilnahme zu motivieren. Es scheint also, dass noch große Anstrengungen zu unternehmen sein werden, die Bevölkerung vom langfristigen Vorteil der „Integrierten Versorgung“ zu überzeugen und die Akzeptanz für die Übernahme von mehr Selbstverantwortung herzustellen.

3.3.3.2. Politik

Für die Gesundheitspolitik steht die Erhöhung der Versorgungsqualität durch verbesserte Koordination sowie der effiziente Einsatz der Ressourcen im Vordergrund. Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit sind gleichermaßen als Ziele definiert, wobei politischer Konsens darüber besteht, dass die marktwirtschaftliche Erbringung von Gesundheitsleistungen mit wohlfahrtsstaatlichen Zielen unvereinbar ist. Diese Grundbedingung der österreichischen Politik schließt eine Reihe von HMO-Modellen, die in den USA etabliert sind, a priori aus.

In Österreich wurden die Potenziale der „Integrierten Versorgung“, diese globalen Ziele zu erreichen, grundsätzlich erkannt und daher finden sich sowohl in der gültigen Fassung der 15a-Vereinbarung des Bundes-Verfassungsgesetzes zur Finanzierung des Gesundheitswesens, als auch im Gesundheitsreformgesetz 2005 explizite Intentionen zur „Integrierten Versorgung“. Die Absicht zur Integration aller Sektoren im Gesundheitswesen ist durch Strukturmaßnahmen untermauert, wie die Schaffung der Bundesgesundheitsagentur, der Gesundheitsplattformen auf Länderebene und der Einrichtung des Reformpools für Sektoren-übergreifende Projekte.

Trotz aller Maßnahmen und politischen Bekenntnisse, die Integration der Versorgungskette zu verbessern, konnten in diesem Bereich noch keine großen Fortschritte erreicht werden. Bislang sind auch im Bereich der Prävention und Behandlung des Brustkrebses die entscheidenden Schritte, nämlich die Einführung eines flächendeckenden Screeningprogramms (s.o.) und die Entwicklung von bundesweiten, verbindlichen Leitlinien ausgeblieben.

3.3.3.3. Ärzte

Die Vergütung von Ärzten ist im österreichischen Gesundheitssystem nach vielfältigen und völlig unterschiedlichen Schemata geregelt, wodurch eine durchgehende und sektorenübergreifende Versorgungsform vor große Akzeptanzprobleme gestellt werden wird. In Krankenhäusern, Pflegeheimen oder Rehabilitationseinrichtungen erfolgt die Entlohnung im Wesentlichen gemäß dienst- oder privatrechtlichen Schemata.

Krankenhausärzte lukrieren zusätzliches Einkommen aus Honoraren, welche die privat versicherten Patienten über ihre Zusatzversicherungen ermöglichen. Dieses Zusatzeinkommen der angestellten Ärzte stellt einen beträchtlichen Gehaltsbestandteil dar, der die vergleichsweise niedrige Entlohnung im öffentlichen Sektor ausgleicht. Im niedergelassenen Bereich werden die ärztlichen Leistungen hingegen nahezu ausschließlich über die Krankenversicherungsträger abgerechnet. Hier besteht allerdings ebenfalls ein Mischsystem aus Pauschalabrechnungen und Einzelleistungsvergütungen. Einzelleistungsvergütungen im niedergelassenen Bereich und leistungsbezogene Privathonorare im öffentlichen Krankenhausesektor sind für integrierte Versorgungsmodelle aber kontraproduktiv, da Anreize ausschließlich in Richtung kurativer Leistungserbringung gesetzt werden und die Aspekte der Prävention und Gesundheitsförderung gänzlich unbelohnt bleiben.

Ärzte stehen den Managed Care-Ansätzen grundsätzlich kritisch gegenüber, da Leistungskontrollen und der damit verbundene administrative Aufwand, sowie die ethischen Konflikte im Arzt-Patienten-Verhältnis¹⁰⁵ ihrer traditionellen Berufsauffassung widersprechen. Standardisierung der ärztlichen Leistung und Übertragung der finanziellen Risiken auf die Leistungsersteller gehören zu den grundlegenden Prinzipien von Managed Care, womit aber auch die Autonomie ihrer Berufsausübung nach Meinung der Ärzteschaft fundamental eingeschränkt wird. Die Wahl des Vergütungssystems in einer MCO hat einen negativen Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit der Ärzte, wenn finanzielle Anreize sich vorwiegend an Indikatoren der Wirtschaftlichkeit orientieren, während bei Ausrichtung an Indikatoren der Qualität und der Patientenzufriedenheit wesentlich mehr Motivation besteht¹⁰⁶. Hausärzte (Primary Care Physicians) sind weniger zufrieden mit der Versorgung von Patienten, welche nach Kopfpauschalen abgerechnet werden¹⁰⁷. Allerdings gibt es auch Hinweise darauf, dass die Ablehnung von Managed Care durch die Ärzte teilweise auf unzureichende Informationen über und geringe Erfahrungen mit dieser neuen Versorgungsform zurück zu führen sind¹⁰⁸. Mit einer verbesserten Aufklärung über die

¹⁰⁵ Donelan K, Blendon RJ, Lundberg GD, Calkins DR, Newhouse JP, Leape LL, Remler DK, Taylor H. The new medical marketplace: physicians' views. *Health Aff* 1997;16:139-148

¹⁰⁶ Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Jaffe D, Bindman AB. Primary care physicians' experience of financial incentives in managed-care systems. *N Engl J Med*. 1998 19;339:1516-1521

¹⁰⁷ Kerr EA, Hays RD, Mittman BS, Siu AL, Leake B, Brook RH. Primary care physicians' satisfaction with quality of care in California capitated medical groups. *JAMA*. 1997;278:308-12

¹⁰⁸ Deckard GJ. (1997). Physician Responses to a Managed Environment: A Perceptual Paradox. In: Kongstvedt PR (ed), *Readings in Managed Health Care*. Gaithersburg. S. 98-103

Ziele und Möglichkeiten von Managed Care könnte folglich die Chance bestehen, die Akzeptanz seitens der Ärzte zu verbessern.

3.3.3.4. Ärztekammer

Die Österreichische Ärztekammer ist die Standesvertretung der Ärzte und ist ihrer Organisationsstruktur nach eine "Holding", deren Mitglieder die neun Länderkammern sind. Für jeden Arzt besteht die Pflicht zur Mitgliedschaft. Die Hauptaufgaben der regional organisierten Ärztekammern bestehen vor allem in der Mitsprache bei der Ärzteausbildung sowie bei der Vergabe von Kassenverträgen. Der Stellenplan regelt neben Zahl und örtlicher Verteilung der Vertragsärzte auch deren Fachgebiete, ist also nach Facharztsparten differenziert. Mittlerweile gibt es Gruppenpraxen laut Ärzterecht und eine gesetzliche Regelung zum Abschluss von Gesamtverträgen mit Gruppenpraxen. Der Stellenplan wird einerseits anhand des Bedarfes unter Berücksichtigung der bereits bestehenden ärztlichen Versorgung in den Krankenanstalten im Einzugsgebiet erstellt. Andererseits fließen auch soziodemographische Faktoren ein. Das selektive Kontrahieren im Zusammenspiel mit den Honorarverhandlungen führt zu einer globalen Kontrolle des Ressourcenverbrauches im extramuralen Sektor. Zudem führen die Landesärztekammern so genannte „Ärztelisten“; durch Aufnahme in diese Liste ist ein Arzt zur selbstständigen Ausübung des Berufes berechtigt. Die Beziehungen zwischen den Krankenversicherungsträgern und den freiberuflich tätigen Ärzten werden durch Gesamtverträge geregelt. Sie werden für die Krankenversicherungsträger durch den Hauptverband mit den örtlich zuständigen Ärztekammern abgeschlossen und bedürfen der Zustimmung des jeweiligen Trägers. Die Einschaltung des Hauptverbandes hat den Zweck, dass Verträge möglichst nach einheitlichen Grundsätzen für die gesamte gesetzliche Krankenversicherung gestaltet werden sollen¹⁰⁹.

Einer Entwicklung des Gesundheitssystems in Richtung „Integrierte Versorgung“ steht die österreichische Ärztekammer „grundsätzlich positiv“ gegenüber, allerdings unter der Voraussetzung, dass es dabei zu keiner Leistungsverchiebung von extra- nach intramural kommt und dass jede „Überregulierung“ vermieden wird¹¹⁰. Disease Management-Programme werden von der Ärztekammer wegen der damit verbundenen Einschränkung der „individuellen Freiheit“ im Spannungsfeld zwischen

¹⁰⁹ Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006. S.63

¹¹⁰ Integrierte Versorgung: Die Dosis muss passen. Österreichische Ärztezeitung 1 / 2:2007

Standardisierung und Individualisierung sehr kritisch beurteilt¹¹¹. Die ärztliche Standesvertretung lehnt daher alle Managed Care-Ansätze ab, welche einerseits die Freiberuflichkeit der Ärzte und andererseits die freie Arztwahl beeinträchtigen könnten.

3.3.3.5. Pflege

Der Pflege kommt in dem Konzept der „Integrierten Versorgung“ eine äußerst wichtige Funktion zu. Patientenmanagement, Schnittstellenmanagement und Patientenschulung als unverzichtbare Elemente der „Integrierten Versorgung“ sind ohne die Beteiligung der Pflege nicht vorstellbar. So betrachtet ist es erstaunlich, dass die Rolle der Pflege in den derzeitigen politischen Überlegungen zur Einführung der „Integrierten Versorgung“ kaum Berücksichtigung findet. Teilweise mag die Ursache der mangelnden Einbeziehung der Pflege darin liegen, dass diese noch immer ihren Prozess der Professionalisierung und ihr Bestreben zur Akademisierung als Hauptanliegen der Standespolitik betrachtet. Ein grundsätzliches Überdenken der Rolle der Pflege scheint unumgänglich, wenn systemverändernde Versorgungsmodelle nachhaltig greifen sollen. Dieses Umdenken muss aber sowohl von Seiten der Politik, als auch von Seiten der ärztlichen und pflegerischen Standesvertretungen gleichermaßen stattfinden.

3.3.3.6. Krankenhäuser

Integrierte Versorgung wird häufig mit Leistungsverlagerung in den extramuralen Bereich in Zusammenhang gebracht. Auf diese Formel reduziert, geht der Sinn der Integration allerdings verloren. In unserem technologisch hochentwickelten Gesundheitssystem nehmen die Krankenhäuser nicht nur hinsichtlich der Ressourcenallokation, sondern auch als Kompetenzzentren für medizinische Spitzenleistungen eine dominante Position ein. Das Akutkrankenhaus ist nach Badura „die von Wissensexplosion und Technisierung am stärksten betroffene Versorgungseinrichtung“, weshalb „ihm in der Zukunft vielleicht eine besondere Koordinationsfunktion für die gesamte Versorgungskette chronisch Kranker zufällt“¹¹². Der stationäre und der ambulante Leistungsbereich der Krankenhäuser erfüllen eine

¹¹¹ Zupan M. Disease Management Programme: Mehr Vorsorge als Nachsorge. Österreichische Ärztezeitung 11:2006

¹¹² Badura B. (1996) Patientenorientierte Systemgestaltung im Gesundheitswesen. In: Badura B, Feuerstein G (Hrsg.): Systemgestaltung im Gesundheitswesen. Zur Versorgungskrise der hochtechnisierten Medizin und den Möglichkeiten ihrer Bewältigung. 2.Auflage. Weinheim, München. Juvena, S.255-310

Versorgungsfunktion, welche vom extramuralen Bereich nie vollständig übernommen werden könnte. Hoch spezialisierte Leistungen, seltene Erkrankungen und Erkrankungen mit besonderen Krankheitsverläufen können als Aufgaben einer spitalsambulanten Versorgung verstanden werden und sind in Deutschland auch per Gesetz (§116 SGB V) in die ambulante Leistungserbringung der Krankenhäuser einbezogen worden. Mit diesen Voraussetzungen können sich Krankenhäuser aktiv beim Aufbau von Disease Management-Programmen beteiligen und sich auf solche Programme konzentrieren, für welche sie entsprechend gute Voraussetzungen mitbringen. Es ist beispielsweise sogar so, dass der Abschluss von Verträgen zwischen Krankenkassen oder ihren Verbänden und dem Krankenhausbereich eine zwingende Voraussetzung für die Akkreditierung von Disease Management-Programmen Brustkrebs ist (siehe 4.9.2). Das Disease Management Brustkrebs bietet sich zum Beispiel dafür an, wenn ein Krankenhaus über ein Brustzentrum verfügt.

Sektorenübergreifende Versorgungsstrukturen sind im österreichischen System nur rudimentär ausgebildet, was die bekannte Problematik der fragmentierten Behandlungsabläufe zur Folge hat. Integrierte Modelle könnten Krankenhäuser über Verträge für einzelne Krankheitsbilder und Diagnosen einbinden. Eine genaue Definition der Schnittstellen ist dabei Voraussetzung für patientenfreundlich gestaltete Abläufe und eine faire Verteilung der Finanzmittel. Eine weiter gehende Vernetzung zwischen den ambulanten und stationären Leistungserbringern wäre anzustreben, bedarf aber auch einer grundlegenden Weiterentwicklung der sektorenübergreifenden Strukturen. Die Kommunikationswege zwischen den beiden Sektoren müssen, vornehmlich durch moderne Informationstechnologien, ausgebaut werden und das Entlassungsmanagement aus dem stationären Bereich müsste zu einer zentralen Funktion aufgewertet werden. Die Risiken, die sich für das Krankenhaus aus der Übernahme einer sektorenübergreifenden, gemeinsamen Verantwortung ergeben, müssten durch die Verbindlichkeit gleicher Qualitätsstandards in beiden Sektoren abgedeckt werden. Diese transsektorale Qualitätssicherung mit einheitlichen Qualitätsindikatoren könnte mit durchgehenden evidenzbasierten Leitlinien und Behandlungspfaden sichergestellt werden. Dass diese Forderung nur durch eine große und konsensuelle Anstrengung aller Beteiligten erfüllbar ist, liegt auf der Hand.

Der traditionelle Klinikbetrieb müsste in einem integrierten Versorgungsmodell seine Organisationsstrukturen ebenfalls wesentlich verändern. Ausführliche Patientengespräche und interdisziplinäre gemeinsame Therapieentscheidungen müssten im Sinne der gestärkten Patientensouveränität zur Regel werden und sowohl Patientenschulungen als auch sektorenübergreifende Ärzteausbildungsprogramme müssten intensiviert werden, um die Transparenz der Leistungserbringung zu erhöhen.

Letztlich ist mit der „Integrierten Versorgung“ auch die Ablöse der sektoralen Budgets anzudenken, da nur eine finanzielle Gesamtverantwortung aller vernetzten Leistungserbringer die Schwächen des derzeitigen Systems überwinden könnte. Dazu muss aber ein Anreizsystem gefunden werden, welches die Qualität der transsektoralen Leistungserbringung zum strategischen Erfolgsfaktor macht.

An den Beispielen der Rahmenverträge zur Durchführung des strukturierten Behandlungsprogrammes von Brustkrebspatientinnen zwischen der AOK und anderen Krankenkassen Hessens¹¹³ und dem DMP-Brustkrebsvertrag zwischen den Berliner Krankenkassen und der Charité¹¹⁴ wird auf die Funktion der Bildung von Kompetenzzentren eingegangen. Ein Brust-Kompetenzzentrum ist dabei als eine Vernetzung interdisziplinärer Versorgungsstrukturen definiert und besteht aus einem Koordinations-Krankenhaus, ggf. mehreren Kooperationskrankenhäusern und kooperierenden Vertragsärzten für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, den so genannten DMP-Vertragsärzten im Krankenhausversorgungsgebiet. Dem Koordinations-Krankenhaus kommt innerhalb des Kompetenzzentrums die zentrale koordinierende Rolle zwischen den Kooperations-Krankenhäusern und den DMP-Vertragsärzten zu und es ist der alleinige Vertragspartner des Rahmenvertrags. Das Koordinationskrankenhaus initiiert regelmäßige Tumorkonferenzen und Qualitätszirkel und hat die Verantwortung für die Protokollerstellung und den Leistungsnachweis im Brust-Kompetenzzentrum.

3.3.3.7. Rehabilitation

Die Rehabilitation nach medizinischer Heilbehandlung und Disease Management zielen gleichermaßen auf eine evidenzbasierte Sekundärprävention ab. Rehabilitationseinrichtungen sind daher in der „Integrierten Versorgung“ Teil des Konzeptes. Die österreichischen Sozialversicherungsträger stellten 2004 in 29 Sonderkrankenanstalten (Rehabilitationszentren) 3916 Betten, in 12 Kuranstalten und Kurheimen 1056 Betten und in fünf Erholungs- und Genesungsheimen 510 Betten zur

¹¹³ Vertrag DMP Brustkrebs in Hessen (Stand 15.8.2006); http://www.aok-gesundheitspartner.de/inc_ges/download/dl.php/he/dmp/imperia/md/content/gesundheitspartner/hessen/dmp/brustkrebs/he_dmp_bk_vertrag_21072006.pdf (Download 8.9.2007)

¹¹⁴ DMP Vertrag Brustkrebs Berlin; http://www.aok-gesundheitspartner.de/inc_ges/download/dl.php/bln/dmp/imperia/md/content/gesundheitspartner/berlin/dmp/brustkrebs/bln_bk_mv_kh_27102006.pdf (Download 8.9.2007)

Rehabilitation zur Verfügung¹¹⁵. Die Sozialversicherung (Kranken-, Pensions- und Unfallversicherung) gab 2003 rund 720 Mio. Euro für Rehabilitationsmaßnahmen aus. Mehr als die Hälfte (55,7 Prozent) wurde für Gesundheitsvorsorge und Rehabilitation über die Pensionsversicherung ausgeschüttet, rund 36 Prozent über die Krankenversicherung für medizinische Rehabilitation, Gesundheitsfestigung und Krankheitsverhütung. 8,7 Prozent wurden von der Unfallversicherung für Rehabilitation ausgegeben. Mit einem Anstieg von über 60 Prozent seit 1996 wuchsen die Ausgaben der Krankenversicherung für medizinische Rehabilitation am stärksten¹¹⁶.

Die Rolle der Rehabilitation wurde bislang in den strukturellen Planungen der Gesundheitsreformen in Österreich noch nicht adäquat berücksichtigt, sollte aber bei ernsthaften Bestrebungen zu einer „Integrierten Gesundheitsversorgung“ nicht vernachlässigt werden.

3.3.3.8. Krankenkassen

Historisch betrachtet war es in Deutschland bis 1933 üblich, dass die Krankenkassen eigene ambulante Dienste anboten und eigene Krankenhäuser betrieben. Mit dieser Integration von Versicherung und Leistungserbringung entsprachen die Krankenkassen folglich den heutigen Health Maintenance Organisationen¹¹⁷. Die Nationalsozialisten erließen 1933 ein bis heute in Deutschland geltendes Verbot der Health Maintenance Organisationen, während in Österreich den Krankenkassen diese Leistungsintegration rechtlich möglich ist und in geringem Ausmaß im Versorgungssystem auch existiert.

Der größte Gestaltungsspielraum für die Krankenkassen in Österreich liegt allerdings im niedergelassenen Bereich, wo Einfluss auf die Vertragsgestaltung und auf die Leistungserbringung besteht. Um das Leistungsgeschehen in der ambulanten Versorgung zu begleiten, sieht die Organisationsstruktur in den Krankenversicherungen die Funktion von „Chefärzten“ vor. Alle Leistungen, deren Inanspruchnahme vertraglich nicht oder noch nicht festgelegt ist, unterliegen der Bewilligungspflicht der Chefärzte. Außerdem haben diese Kontrollärzte prinzipiell die Funktion, Verordnungsgewohnheiten der Vertragsärzte zu kontrollieren und können bei großen Abweichungen Überprüfungen in die Wege leiten. Somit unterliegt der

¹¹⁵ Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Handbuch der österreichischen Sozialversicherung 2005. Wien, 2005.

¹¹⁶ Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006. S.149

¹¹⁷ Fleßa S. 2005. Gesundheitsökonomik. Springer. Berlin, Heidelberg. S.87

Ressourcenverbrauch im ambulanten Sektor prinzipiell einer Kontrolle durch die Krankenversicherungen. Im Gegensatz zu Deutschland fehlt in Österreich ein Wettbewerb zwischen den Krankenkassen, was sicherlich die Innovationsfreudigkeit etwas hemmt. Die Krankenkassen haben aber auch aus einem anderen Grund keinen Anreiz, die sektorale Trennung im österreichischen Gesundheitswesen zu untergraben. Da die Krankenhäuser mit den Abgangsdeckungen durch Länder und Gemeinden sehr stark subventioniert werden, werden den Krankenversicherern weit weniger als die tatsächlichen Kosten in Rechnung gestellt¹¹⁸. Mit Einsparungen bei Krankenhauseinweisungen oder Pflgetagen in einem Modell der „Integrierten Versorgung“ kann daher für die Versicherungen ein weit geringerer Kostenvorteil erwirtschaftet werden, als beispielsweise in den USA. Den Krankenkassen kommt also bei der Systemveränderung zu „Integrierten Versorgungsstrukturen“ die Schlüsselrolle zu, sie sind aber gleichzeitig durch die derzeitige Finanzierungssituation daran gehindert, die treibende Kraft zu bilden.

¹¹⁸ Breyer F, Zweifel P, Kifmann M. (2005). Gesundheitsökonomik. Springer. Berlin, Heidelberg, New York. S.448

3.4. Beschreibung der Epidemiologie und Versorgungssituation des Mammakarzinoms

3.4.1. Epidemiologie des Mammakarzinoms

3.4.1.1. Inzidenzrate des Mammakarzinoms in Österreich

Die Brustkrebserkrankung ist die häufigste Krebsart von Frauen in Österreich, jährlich erkranken 4800 Frauen. Im Durchschnitt sind Frauen 55 Jahre alt bei Diagnosestellung. Die altersstandardisierte Brustkrebsinzidenzrate hat zwischen 1983 und 2001 um 25% zugenommen. Ursachen dieses Trends sind nicht eindeutig geklärt. Einige Hypothesen erklären dieses Phänomen durch den vermehrten Einsatz der präventiven „grauen“ Mammographie. Aus Ländern mit systematischen Mammographie-Screening zeigten sich erfahrungsgemäß eine Zunahme der Inzidenz im Jahr der Einführung der Untersuchung und eine Abnahme in den Folgejahren.

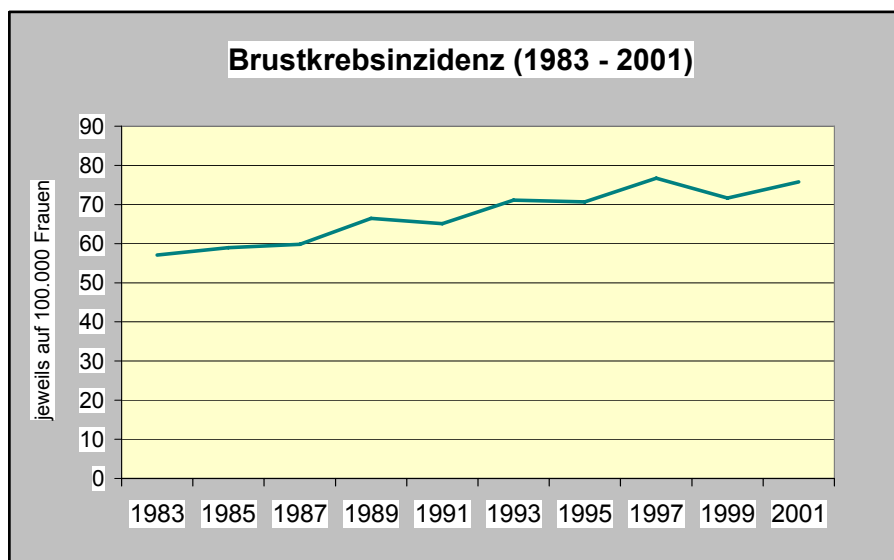


Abb. 2: Altersstandardisierte Brustkrebsinzidenz bei Frauen im Zeitraum 1983-2001. Quelle Statistik Austria 2005.

Die Brustkrebsneuerkrankungsrate hat in den beiden letzten Jahrzehnten stetig zugenommen. Dagegen ist für viele andere Krebserkrankungen (Dickdarm, Gebärmutter, Gebärmutterhals, Eierstock und Magen) ein Rückgang zu verzeichnen. Kürzlich wurde von einem Rückgang der Brustkrebsinzidenz im Jahr 2003 in den USA

um 6,7% berichtet¹¹⁹. Davon betroffen sind hauptsächlich östrogenrezeptor-positive Tumore. Auch in Deutschland ist ein Rückgang in Schleswig-Holstein und im Saarland zu verzeichnen, wobei im Jahr 2003/2004 die Inzidenz um 9% zurückging, in der Altersgruppe 50-69 Jahre um 13%¹²⁰. Diskutiert wird ein möglicher Zusammenhang mit der Abnahme der Nutzung der Hormonersatztherapie (HRT)¹²¹. Weitere Faktoren, die zu einem Rückgang der Inzidenz führen könnten, sind zu berücksichtigen. Beispielsweise könnte ein Absinken der Inzidenz nach einer Phase des Anstiegs als eine Folge der Einführung von organisierten Screeningmaßnahmen interpretiert werden¹²².

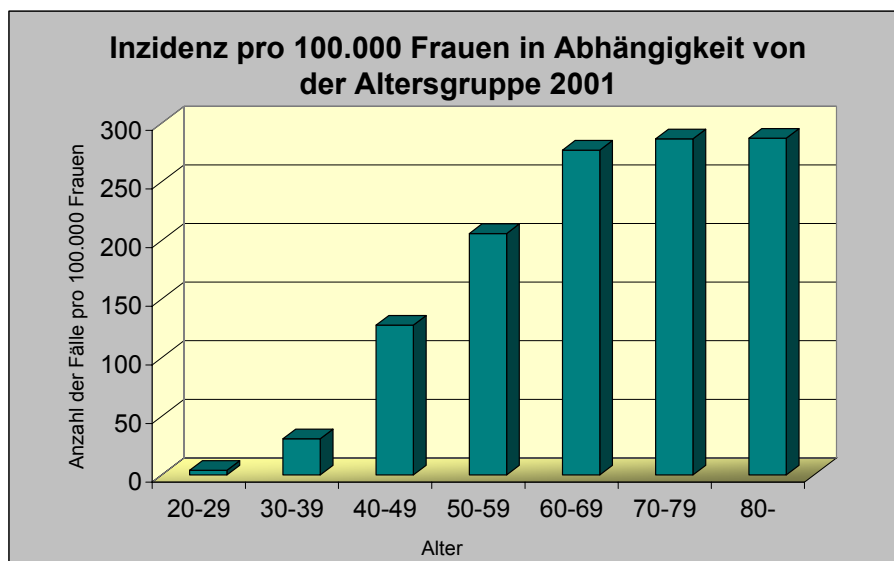


Abb. 3: Inzidenz pro 100.000 Frauen in Abhängigkeit von der Altersgruppe im Jahr 2001. Quellen: Statistik Austria: Krebsstatistik und Volkszählung 2001; ÖBIG-eigene Berechnungen

Das Erkrankungsrisiko nimmt mit dem Alter zu; es zeigt sich eine starke Zunahme der Inzidenz in der Altersgruppe zwischen 30 und 50 Jahren. Die altersbezogenen Inzidenzraten ergeben im 4. Dezennium einen steilen und nach der Menopause einen

¹¹⁹ Ravdin PM, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowski RT, Feuer EJ, Edwards BK, Berry DA. (2003). The decrease in Breast-Cancer Incidence in 2003 in the United States. *New England Journal of Medicine*. 356:1670-1674.

¹²⁰ Krebsregister Saarland. <http://www.krebsregister.saarland.de>. Accessed September 2007.

¹²¹ Clarke CA, Glaser SL, Uratsu CS, Selby JV, Kushi LH, Herrinton LJ. (2006). Recent declines in hormone therapy utilization and breast cancer incidence: clinical and population-based evidence. *Journal of Clinical Oncology*. 24:49-50.

¹²² Zahl PH, Strand BH, Maehlen J. (2004). Incidence of breast cancer in Norway and Sweden during introduction of nationwide screening: prospective cohort study. *British medical Journal*. 328:921-924.

vermindert ascendierenden Kurvenverlauf. Bei etwa 40% aller betroffenen Frauen wird die Diagnose vor dem 60. Lebensjahr gestellt, zum Zeitpunkt der chirurgischen Intervention sind Frauen durchschnittlich ebenfalls 55 Jahre alt. Der Diagnosezeitpunkt ist früh im Vergleich zu anderen malignen Tumorerkrankungen. Wenn von absoluten Zahlen ausgegangen wird, liegt der Altersgipfel der Brustkrebserkrankung zwischen 55 und 65 Jahren, allerdings spiegeln diese Zahlen nicht die stetige relative Zunahme der Erkrankungshäufigkeit ab der 4. Dekade wider. Dies bedeutet, dass die höchste Altersgruppe das höchste Risiko hat.

Vergleicht man die diagnostizierten Stadien bei weißen Frauen in den USA mit denen Österreichs, so fällt auf, dass die Anteile der Vorstadien (d .h. in situ Karzinome) stark differieren. Der Anteil der in situ Karzinome beträgt in den USA 16,4%, während in Österreich 5,1% erreicht werden. Für die lokalisierten (ohne Metastasierung in den axillären Lymphknoten) und regionalisierten (mit Metastasierung in den Lymphknoten) Erkrankungsstadien werden mit 40,6% in den USA und 43,6% in Österreich vergleichbare Werte erreicht (Daten: Surveillance, Epidemiology, and End Results Data. USA 1997.SEER). Eine mögliche Begründung liegt in der nicht systematisch durchgeführten und qualitätsgesicherten Früherkennung in Österreich und in einer defensiven Haltung in der medizinischen Versorgung in den Vereinigten Staaten.

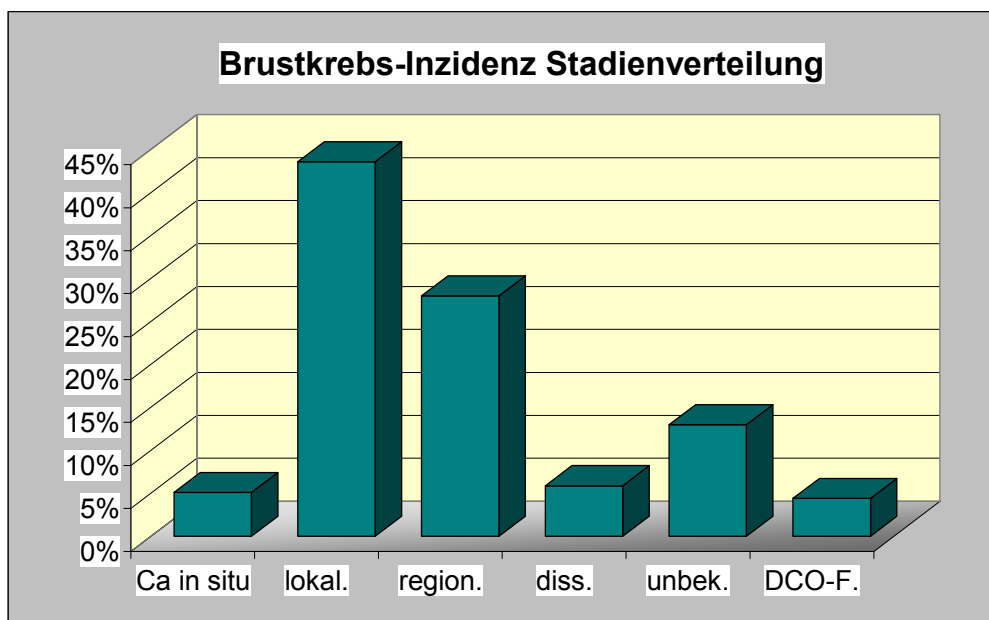


Abb. 4: Stadienverteilung von Brustkrebs bei Frauen im Jahresdurchschnitt 2000/2002. Quelle: Statistik Austria 2005.

Die in-situ Karzinome haben in den letzten Jahren zugenommen, ab dem Jahr 1993 zeigt sich ein kontinuierlicher Zuwachs (Abb.5), in erster Linie bedingt durch eine

Zunahme an präventiven Mammographien¹²³. In situ Karzinome bilden eine heterogene histologische Gruppe aus mit definitionsgemäß fehlender Fähigkeit zur Tumorstreuung. Sie sind Vorläuferläsionen oder Vorstufen zum Brustkrebs, welche fließende biologische Übergänge darstellen mit qualitativen milden Veränderungen (low Grade) bis zur Ausprägung hochmaligner Formen (high grade). Sie stellen eine diagnostische Herausforderung dar und sind einer beträchtlichen „Interobserver Variabilität“¹²⁴ unterworfen. Auch mithilfe einer standardisierten Klassifikation ist die diagnostische Reproduzierbarkeit schwierig. Die histologische Variabilität der in situ Karzinome wird therapeutisch nicht umgesetzt, da bis heute letztlich nicht klar ist, welche Formen invasiv (Fähigkeit Metastasen zu bilden) werden oder nicht. Folglich wird unabhängig vom Malignitätsgrad ein Behandlungsmodus durchgeführt. Eine Autopsiestudie¹²⁵ aus den USA berichtet über ein beträchtliches Reservoir an zeitlebens unentdeckt gebliebenen in situ Karzinomen (mediane Prävalenz 8,9%). Dieses spiegelt ihre allgemein gute Prognose. Durch die Krebsfrüherkennung werden Formen miterfasst, welche nie invasiv geworden wären. Obwohl zweifelsfrei das invasive Krebsrisiko für alle in situ Karzinome erhöht ist, würden viele Frauen zeitlebens keine Therapie brauchen. Durch Früherkennung profitiert nur ein Teil der Frauen. Ergebnisse aus einer kanadischen Studie¹²⁶ zeigen, dass eine Inzidenzsteigerung von in situ Karzinomen nicht mit einer entsprechenden Verminderung an invasivem Brustkrebs einhergeht. Eine Verminderung von Brustkrebs wäre zu erwarten, wenn ein signifikanter Anteil an in situ Karzinomen mit einer Invasion einhergehen würde.

Der Anteil von über 5% in situ Karzinomen ist im Vergleich zu den in Screening Programmen geforderten Qualitätsindikatoren mit einem in situ Anteil von über 10 bis 20% ungünstig. Dieser Umstand könnte auf eine insuffiziente Früherkennung in Österreich hinweisen. Bevölkerungsbezogene Daten der USA zeigen aufgrund der hohen Inanspruchnahme der Mammographie in der Altersgruppe zwischen 50 und 69 Jahren günstigere Stadienverteilungen. Die Stadienverteilung (Abb.4) mit einem hohen

¹²³ Ernster VI, Barclay J. (1997). Increases in ductal carcinoma (DCIS) of the breast in relation to mammography: a dilemma. *Journal of the National cancer Institute*. 22:151-156.

¹²⁴ Troxel DB. (2004). Error in surgical pathology. *American Journal of Surgical Pathology*. 28: 1092-1095.

¹²⁵ Welch GH, Black WC. (1997). Using Autopsy series to estimate the disease “reservoir” for ductal carcinoma in situ of the breast. *Annals of internal medicine*. 127:1023-1028.

¹²⁶ Miller AB et al. (2000). Canadian national breast screening study-2: 13-years results of randomised trial in women aged 50-59 years. *Journal of National Cancer Institut*. 92:1490-1499.

Anteil an lokalisierten Karzinomen könnte auf eine gute Qualität des „grauen Screenings“ hinweisen. Die rudimentäre Einteilung der Stadienverteilung¹²⁷ in drei Klassen wie lokale, regionale und disseminierte Stadien erlaubt allerdings nur eine vorsichtige Dateninterpretation, da hierbei die Tumorgöße ungenau abgebildet ist.

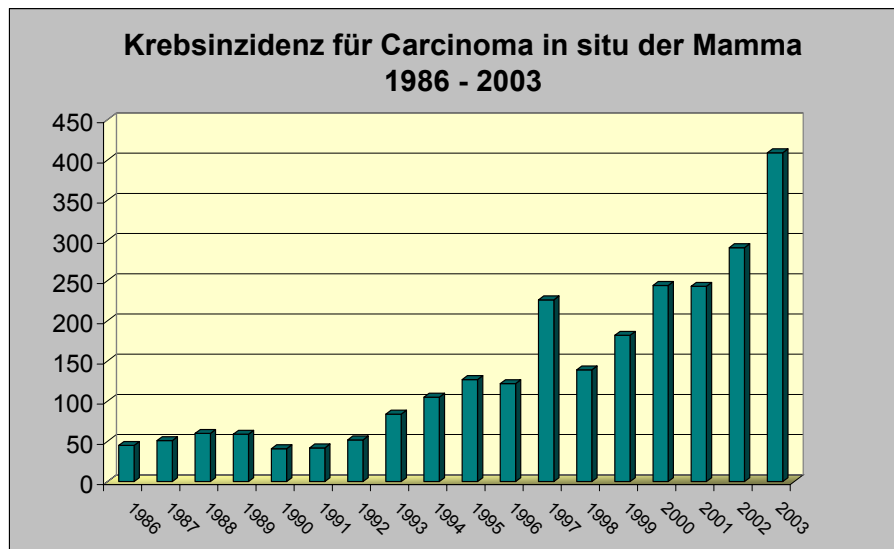


Abb. 5: Krebsinzidenz für das Carcinoma in situ der Mamma im zeitlichen Verlauf 1986-2003. Quelle: Statistik Austria. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2005. Kap.3.2.4. S.344-345.

3.4.1.2. Mortalitätsrate des Mammakarzinoms in Österreich

Brustkrebserkrankungen nehmen einen hohen Anteil an Sterbefällen von etwa 1600 Frauen pro Jahr ein (Jahresschnitt 2000/2002. Statistik Austria).

Die altersstandardisierte Mortalitätsrate ist seit 1983 um 15% gesunken; dieser Trend ist ab 1990 erkennbar und insbesondere ab 1995 ist eine starke Rückläufigkeit in der Brustkrebsmortalität zu verzeichnen (S. Abb 6).

Die altersspezifische Mortalitätsrate hat in den Jahren 2000 bis 2002 vergleichend zu den Jahren 1990 und 1992 in fast allen Altersgruppen ab 40 Jahren abgenommen.

Die Mortalitätsreduktion ist nicht Folge einer Abnahme von Brustkrebsfällen, vielmehr ist sie der Spiegel einer verbesserten Überlebensrate von betroffenen Frauen. Auch wenn diese Daten für sich sprechen, bleibt die Frage nach den Ursachen offen. Es bleibt zu klären, ob dieser Trend auf Früherkennungsmaßnahmen (einschließlich der

¹²⁷ National Cancer Institut, Ries L, Eisner M, Kosary C, Hankey B, Miller B, Clegg L, Mariotto A, Feuer E, Edwards B. SEER Cancer Statistics Review 1975-2001.

„grauen“ Mammographie) oder auf bessere Therapiemöglichkeiten zurückzuführen ist¹²⁸?

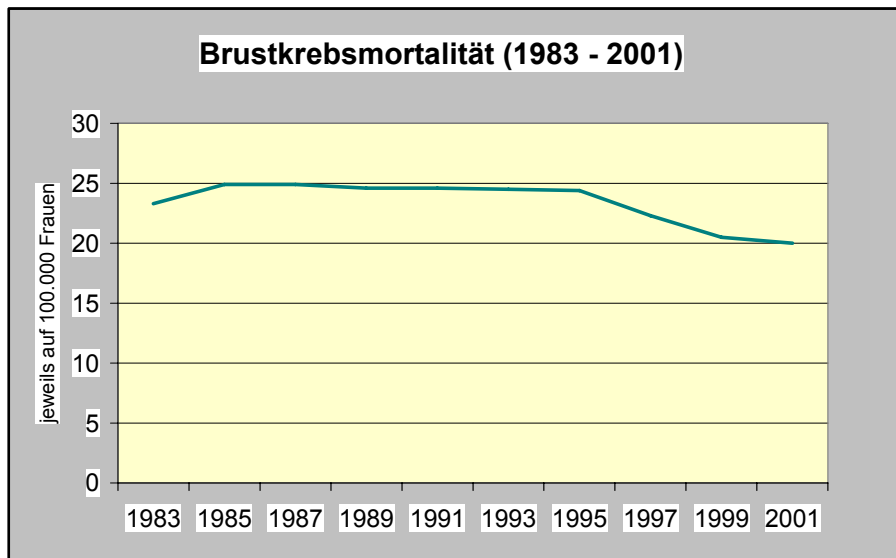


Abb. 6: Altersstandardisierte Brustkrebsmortalität bei Frauen im Zeitraum 1983-2001. Quelle : Statistik Austria 2005.

Für diesen Zeitraum insbesondere ab 1990 ist von einer Intensivierung von Früherkennungsmaßnahmen in Österreich auszugehen. Dieser Sachverhalt ist auf die verbesserten Erkennungsmöglichkeiten kleiner Tumoren, auf die damit im Zusammenhang stehende Vermehrung prognostisch günstiger Karzinome hinsichtlich ihrer Größe und der histologischen Typen sowie auf die Fortschritte der Therapie zurückzuführen. Andererseits hat sich die Zahl großer, regionaler und hämatogen metastasierter Karzinome über diesen Zeitraum nicht oder nur kaum verändert.

In Analogie zur Inzidenz von Brustkrebserkrankungen ist der Altersfaktor für die Mortalität von entscheidender Bedeutung. Ein Anstieg ist insbesondere in der Menopause zu verzeichnen.

¹²⁸ Reynolds T. (1999). Declining breast cancer mortality. What's behind it? Journal of National Cancer Institut. 91:750-753.

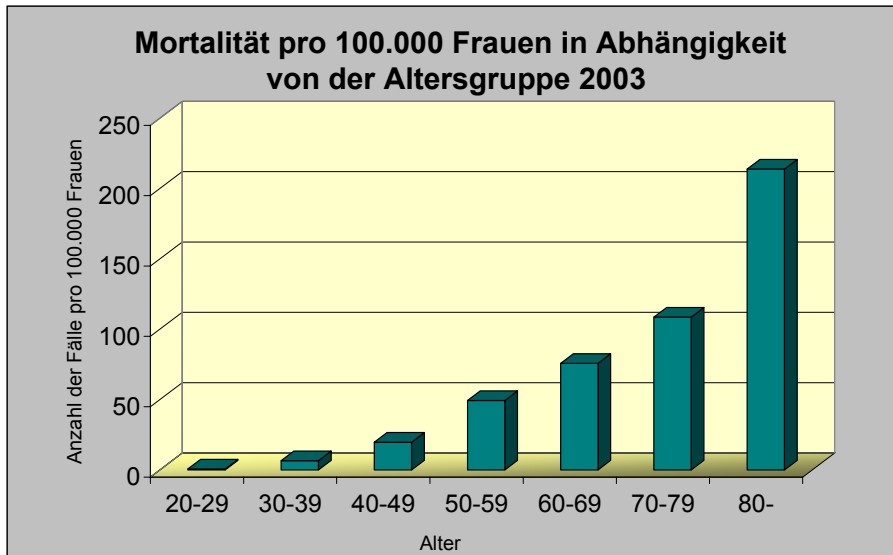


Abb. 7: Mortalität in Abhängigkeit von der Altersgruppe bezogen auf 100.000 Frauen im Jahr 2003. Quellen: Statistik Austria: Todesursachenstatistik 2003 und Volkszählung 2001; ÖBIG-eigene Berechnungen

Es ist anzunehmen, dass die günstigere Prognose zum Teil auf die Diagnose von kleineren Tumoren zurückzuführen ist. Daten aus dem Tumorregister München (TRM) ermöglichen eine Analyse von Überlebenswahrscheinlichkeiten im Zeitraum 1978 bis 2002. Kleinere Tumore (Tumorstadium T1 und T2) zeigen eine Verbesserung der Überlebenswahrscheinlichkeit im Zeitraum 1996 bis 2002, während größere Tumore (Tumorstadium T3 und T4) keine Verbesserung aufweisen. Diese Daten zeigen, dass sich die Überlebensraten ab dem Zeitpunkt der Fernmetastasierung in den letzten 20 Jahren wenig verändert haben¹²⁹. Bemerkenswert scheint hierbei der fehlende Zusammenhang mit dem Behandlungsvolumen der entsprechenden Einrichtung.

Österreichische Daten zu Überlebensraten zum Mammakarzinom sind nicht verfügbar (persönliche Anfrage an Monika Hackl, Statistik Austria, März 2007).

Aus einer Publikation (s. Quelle aus Abb.8) aus Frankreich geht hervor, dass im Frühstadium T1N0M0 die 5-Jahresüberlebensrate von 98% annähernd gleich der Frauen gleicher Altersstruktur aus der Normalbevölkerung ist. Auch noch fünf Jahre nach Diagnosestellung ist die Sterblichkeit von Patientinnen mit Brustkrebs noch höher als die Sterblichkeit der Allgemeinbevölkerung, so dass zur Beurteilung der Überlebensaussichten die relativen 5-Jahres-Überlebensraten nicht ausreichen.

¹²⁹ Schlesinger-Raab A, Eckel R, Engel J, Sauer HJ, Löhns U, Molls M, Hölzel D. (2005). Metastasiertes Mammakarzinom: keine Lebensverlängerung seit 20 Jahren. Deutsches Ärzteblatt. 40:2706-2714.

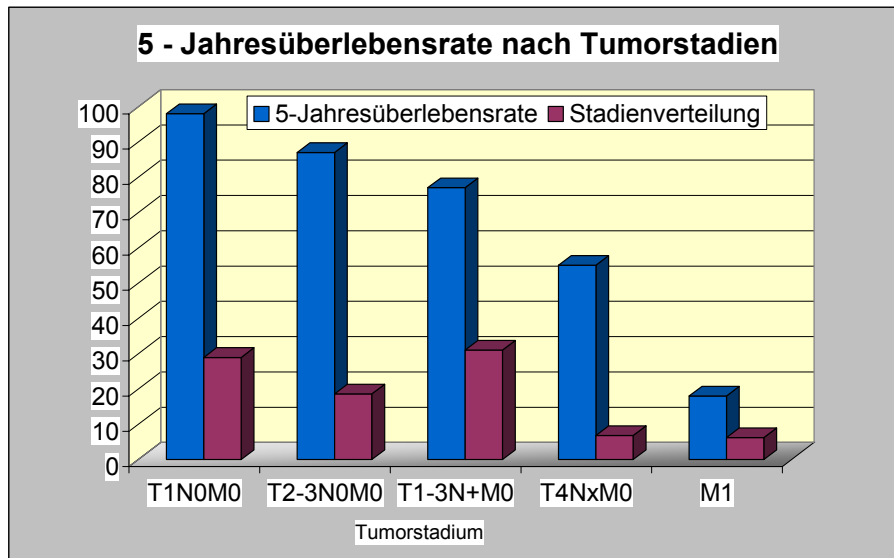


Abb. 8: 5- Jahresüberlebensrate nach Tumorstadium.
 Quelle: Prévention et épidémiologie des Tumeurs en région Ile de France
 (2004). Kohorte 1994-1999 aus 293 Patientinnen

Durch die aktuelle Entwicklung ist es absehbar, dass zwei Drittel der Neuerkrankungen lokalisierte Tumorstadien ausmachen werden (Tumorgröße kleiner als 20 mm) mit einer 10-Jahres-Überlebensrate von 85% und Heilung durch die Primärtherapie. Die Medizin hat bis heute keine Möglichkeit die restlichen 15% zu identifizieren, auch Maßnahmen zur Verbesserung der Überlebensraten stehen nicht zur Verfügung. Der Zeitrahmen und die Intensität der klinischen Nachsorge sollte in Abhängigkeit vom diagnostizierten Stadium gewählt werden.

Auch wenn zweifelsfrei Brustkrebserkrankungen eine große Herausforderung für Gesundheitssysteme darstellen, sind diese trotz der aktuellen medialen Überrepräsentanz in Relation zu wesentlich häufigeren Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu sehen.

In Abb.9 sind die Sterbefälle an Brustkrebs in Relation zu anderen Todesursachen dargestellt. Unter 65 Jahren ist die Mortalitätsrate durch Krebserkrankungen höher als durch kardiovaskuläre Ursachen, wobei sich die Sterbefälle an Brustkrebserkrankungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen gleichen. In der Altersgruppe über 65 Jahren übersteigt die kardiovaskulär bedingte Mortalität die Brustkrebsmortalität. Ab 65 Jahre ist also eine Umkehr im Verhältnis von Herz-Kreislauf- Erkrankungen zu Krebserkrankungen zu erkennen.

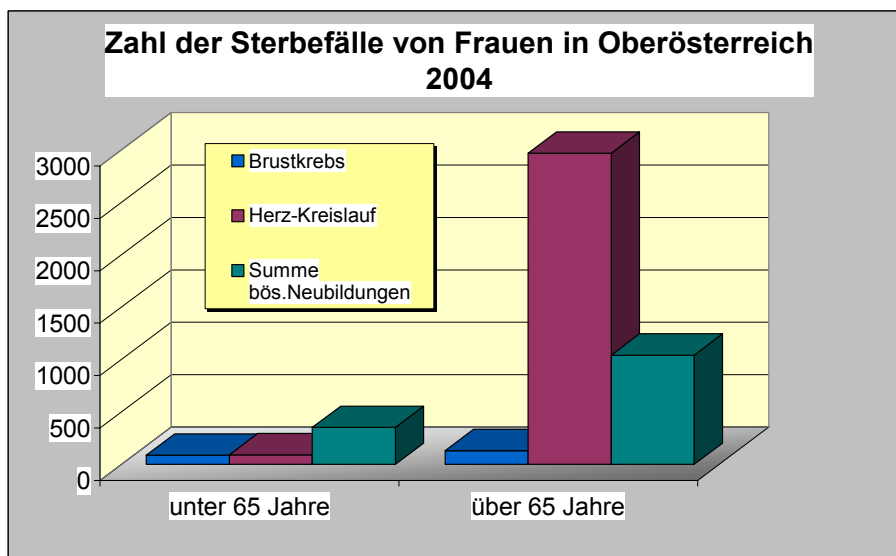


Abb. 9: Sterbefälle von Frauen in Oberösterreich nach Todesursachen gegliedert. (2004). Quelle: Gesundheitsbericht Oberösterreich 2005.

3.4.1.3. Regionale Unterschiede

Hinsichtlich der Häufigkeit von Neuerkrankungen an Brustkrebs gibt es zwischen den Bundesländern Unterschiede. Die niedrigste Rate an Brustkrebsneuerkrankungen, laut vorliegender Daten im Jahr 2001 war in Wien, die höchste in Salzburg. Oberösterreich ist im Mittelfeld positioniert.

Eine mögliche Erklärung könnten Screening Effekte sein, sowie die unterschiedliche Meldefrequenz der Krankenanstalten. In vier Bundesländern (Kärnten, Salzburg, Tirol und Vorarlberg) existieren regionale Krebsregister, die in enger Zusammenarbeit mit den Krankenanstalten und deren Pathologien die Datensammlung im jeweiligen Bundesland durchführen. Vollständigkeit und Aktualität sind wichtige Kriterien zur Beurteilung der Qualität einer Statistik. Zur Abschätzung der Vollzähligkeit des Registers wird die DCO-Rate (Death Certificate Only) berechnet ein Wert, welcher auf die Vollzähligkeit schließen lässt. Wenn der Anteil der an Krebs verstorbenen um mehr als 10% den Anteil der gemeldeten Personen übersteigt, kann von einer Untererfassung ausgegangen werden. Für manche Bundesländer ist dies der Fall, so dass regionale Unterschiede vorsichtig zu interpretieren sind. Während im Jahr 2002 Tirol und Salzburg eine niedrige DCO-Rate mit jeweils 2,2% und 8,7% aufwiesen, lagen die Raten in Wien und in der Steiermark mit jeweils 19,1% und 21,3% entsprechend hoch.

| R= Ranking 1=niedrigste Rate | Brustkrebs ICD-10/C50 |
|---------------------------------|--------------------------|
| Burgenland | 69,7/R2 |
| Kärnten | 86,8/R8 |
| Niederösterreich | 75,1/R3 |
| Oberösterreich | 75,7/R6 |
| Salzburg | 87,3/R9 |
| Steiermark | 74,7/R5 |
| Tirol | 74,5/R4 |
| Vorarlberg | 84,2/R7 |
| Wien | 69,5/R1 |
| Österreich | 75,8 |

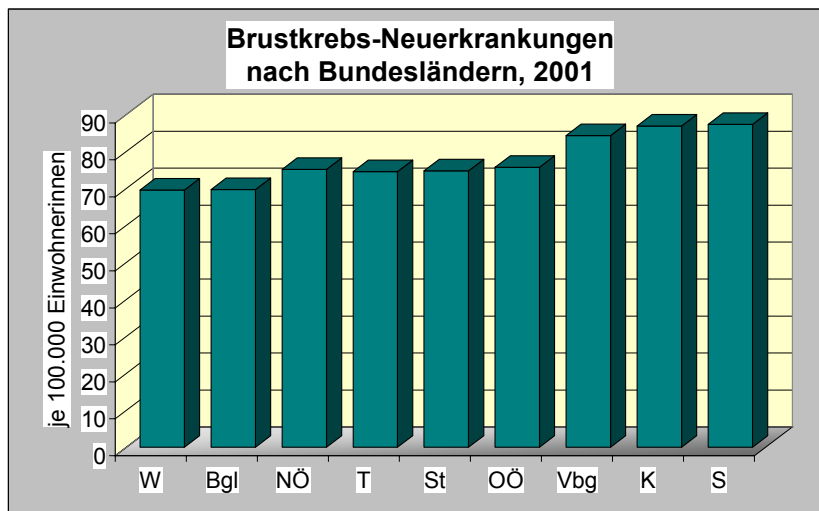


Abb. 10: Brustkrebsneuerkrankungen nach Bundesländern (2001), Altersstandardisierte Raten bezogen auf 100.000 Einwohnerinnen (Standardbevölkerung= WHO Weltstandardbevölkerung).
Quelle: Statistik Austria 2005.

In Bezug auf die Sterberaten an Mammakarzinom sind die östlichen Bundesländer führend. Analog zu den Inzidenzdaten könnten diese Unterschiede auf eine Österreich weit fehlende Standardisierung in der Datenerfassung beruhen.

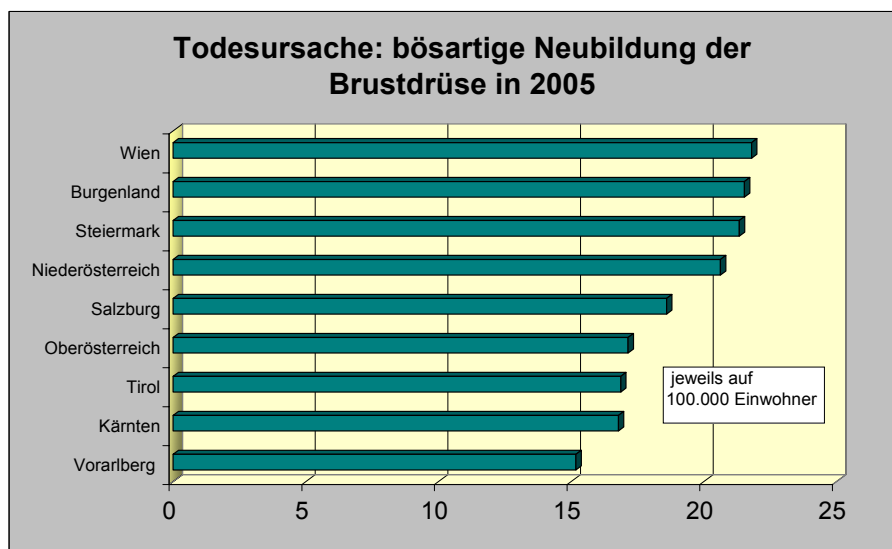


Abb. 11: Todesursache nach Bundesländern (2005). Altersstandardisierte Raten bezogen auf 100.000 Einwohnerinnen. Quelle: Statistik Austria 2005. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik. Kap 2.18. S.128.

3.4.1.4. Ethnische Gruppen und Minoritäten- Frauen mit mentalen und physischen Behinderungen

Hinsichtlich Inzidenz und Mortalität von Brustkrebserkrankungen sind die Unterschiede zwischen ethnischen Gruppen in Österreich nicht verfügbar, da diese Information nicht

in Krebsregistern aufgenommen wird. Auch Daten zur Nutzung des Versorgungssystems von Frauen mit mentalen und physischen Behinderungen sind nicht vorhanden. International liegen Publikationen vor, welche einen erschwerten Zugang zum Brustkrebs Screening von Frauen mit intellektuellen und physischen Defiziten zeigen. Erklärt wird dieser Umstand durch das Fehlen von Ärzte- und Patientinnenbezogenen Informationen, durch den Glauben, dass eine gemeinsame Entscheidungsfindung nicht möglich wäre und durch eine erschwerte Durchführbarkeit des Tests aufgrund physischer und emotionaler Barrieren¹³⁰. Aus einer US amerikanischen Studie¹³¹ wird berichtet, dass Frauen mit Behinderungen eine höhere Brustkrebsmortalität aufweisen und weniger postoperative Standardtherapien erhalten. Es steht außer Zweifel, dass in Abhängigkeit des Gesundheitsstatus von Personen spezifische Strategien für eine optimale Nutzung des Versorgungssystems entwickelt werden müssen, um Disparitäten zu verringern.

3.4.1.5. Internationale Daten

Weltweit erkrankten nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation im Jahr 2000 mehr als eine Million Frauen an Brustkrebs, 370.000 verstarben daran. Für Europa ging man im selben Jahr von 350.000 Neuerkrankungen und 130.000 Sterbefällen aus. 35% der Frauen mit Brustkrebs sind unter 55 Jahren und 12% der Brustkrebs-erkrankungen betreffen Frauen unter 45 Jahren¹³². 26,5% der Krebsfälle in Europa und 17,5% der Todesfälle durch Krebs sind durch Brustkrebs verursacht. Im Vergleich zu den EU-Ländern liegt Österreich mit der Brustkrebsinzidenzrate in mittlerer Position. In einer rezenten Studie¹³³ wurde die Brustkrebsinzidenz und Mortalität zwischen Österreich mit seinem opportunistischen Screening und Finnland sowie Schweden mit systematischem Screening im Zeitraum 1980-2001 verglichen. In allen drei Ländern ist für diesen Zeitraum eine Steigerung der Inzidenz in unterschiedlicher Ausprägung zu verzeichnen (Österreich +26,4%, Finnland +86,7%, Schweden +38,8%). Für die

¹³⁰ Bouchardy C. (2004). Breast Cancer Screening among women with intellectual disability. Editorial. Soziale und Präventivmedizin. 49:361-362. Birkhäuser Verlag, Basel.

¹³¹ Mc Carthy EP, Ngo LH, Roetzheim RG, Chirikos TN, Li D, Drews RE, Iezzoni LI. (2006). Disparities in breast cancer treatment and survival for women with disabilities. Annals of Internal Medicine. 145:637-645.

¹³² Ferlay J, et al. (2004). GLOBOCAN 2002. Cancer incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. IARC CancerBase No 5. Version 2.0. IARC Press. Lyon.

¹³³ Vutuc C, Waldhoer T, Haidinger G. (2006). Breast cancer trends: opportunistic screening in Austria versus controlled screening in Finland and Sweden. European Journal of Cancer Prevention. 15:343-346.

Mortalität zeigt sich eine signifikante Reduktion der Mortalität in Schweden seit 1980 (-20,5%), in Finnland seit 1988 (-18,3%) und in Österreich seit 1990 (-19,8%). Aus anderen europäischen Ländern zeigen sich unabhängig von der Art des Screenings ähnliche Trendbewegungen mit einer Steigerung der Inzidenz und einer Mortalitätsreduktion. Die Mortalitätsreduktion¹³⁴ erfolgte in einigen Ländern noch bevor Screening-Programme installiert wurden in Bevölkerungsgruppen, die nicht Screening-Zielgruppen waren und in Ländern ohne programmatischen Screening wie in Österreich. Die meisten skandinavischen Länder, England und einige Länder aus Zentral- und Südeuropa wie Deutschland, Polen, Tschechische Republik, Österreich, Schweiz, Italien und Spanien zeigen zwischen 1995 und 2000 eine beachtliche Reduktion der Mortalitätsraten in einem Ausmaß zwischen 8 und 18%. Die Reduktion fällt schwächer in Frankreich, Griechenland, Portugal und den meisten Osteuropäischen Ländern aus. In der russischen Föderation ist ein Mortalitätsanstieg von 7,5% in diesem Zeitraum zu konstatieren¹³⁵.

Im internationalen Vergleich¹³⁶ von Entwicklungstrends sind die Brustkrebs-Inzidenzen weltweit in den letzten 2 bis 3 Dekaden angestiegen, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Eine stärkere Zunahme zeigt sich in Ländern mit einem niedrigen Ausgangsniveau (Japan, China), eine geringere Zunahme in Ländern mit einem hohen und mittleren Ausgangswert (siehe Tab. 2).

| | Rate pro 100.000 | Land |
|-----------------------|-------------------------|--|
| Sehr hoch | >70 | Nordamerika (USA-weiße Bevölkerung, Hawaii) |
| Hoch/mittel | 70-50 | Nordamerika (USA-schwarze Bevölkerung, Kanada); Nordeuropa (z.B. BRD-Saarland, Dänemark, Frankreich, Holland, Norwegen, Schweden, Schweiz, United Kingdom, Österreich) |
| Mittel/niedrig | 50-30 | Ost-/Südeuropa (z.B. ehemalige DDR, Polen, Ungarn, Rumänien, Spanien, Tschechoslowakei, Länder der ehemaligen UDSSR) |
| Sehr niedrig | <30 | Süd-/Ost-Asien (z.B. Japan, China, Indien) |

Tab. 1: Zuordnung von Ländern nach Höhe der Brustkrebsraten/Inzidenz (auf 100.000). Quelle: Maschewsky-Schneider U. (1997). Frauen sind anders krank. Zur gesundheitlichen Lage der Frauen in Deutschland. Juventa Verlag

¹³⁴ Botha JL, Bray F, Sankila R, Parkin DM. (2003). Breast cancer incidence and mortality in 16 European countries. *European Journal of Cancer*. 39:1718-1729.

¹³⁵ Levi F, Bosetti C, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. (2005). Monitoring the decrease in breast cancer mortality in Europe. *European Journal of Cancer Prevention*. 14:497-502.

¹³⁶ Kelsey JL. (1993). Breast Cancer Epidemiology: summary and future directions. *Epidemiologic Reviews* 15:256-263.

Die Brustkrebsinzidenz ist in den ländlichen Regionen niedriger (in obiger Tabelle nicht abgebildet). In den Ostblockstaaten sind die Inzidenzen in den ländlichen Regionen vergleichbar der Raten in Süd-Ost-Asien.

Diese Trends sprechen für eine Europa- und weltweite Konvergenzbewegung der Inzidenz- und Mortalitätsraten an Brustkrebs, möglicherweise im Zusammenhang mit globalisierungsbedingter Angleichung von reproduktiven und Lebensstil-Faktoren. Die Mortalitätsraten sind höher in Nordamerika und Nordeuropa, als in weniger industrialisierten und asiatischen Ländern. Jedenfalls zeigt sich ein Abfall der Mortalitätsraten in einigen Industrieländern wie England, Vereinigte Staaten, Deutschland und Kanada und eine Steigerung in Japan. Diese Unterschiede sind vielmehr auf umwelt- als auf genetische Faktoren zurückzuführen, da Migrantinnen aus Ländern mit geringem Risiko sich tendenziell dem höheren Risiko angleichen¹³⁷. Die Raten für in die USA migrierten Bevölkerungsgruppen aus Ländern mit niedrigen Raten (China, Japan) sind zwar niedriger als für die US-Bevölkerung, aber höher als in den Herkunftsländern.

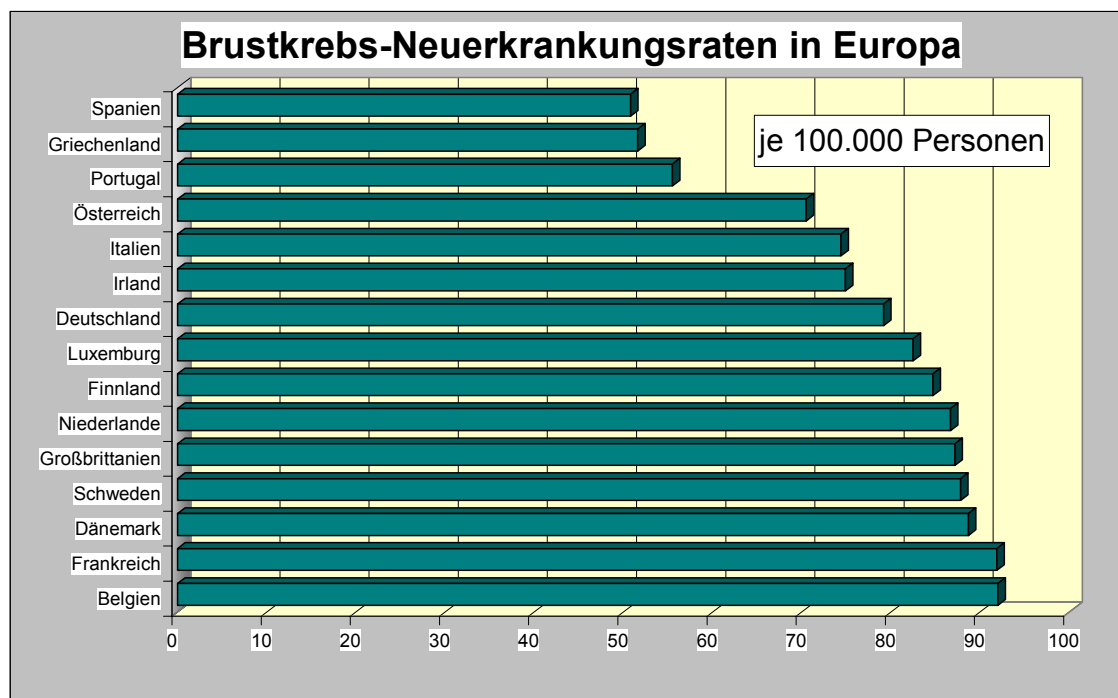


Abb. 12: Altersstandardisierte Neuerkrankungsraten an Brustkrebs in der Europäischen Union 2002 (Weltstandard). Quelle: GLOBOCAN-Schätzung 2002.

¹³⁷ Kliever EV, Smith KR. (1995). Breast cancer mortality among immigrants in Australia and Canada. Journal of National Cancer Institut. 87:1154-1161.

Die Inzidenzrate zeigt eine Variabilität von bis zu 40% in den Ländern der Europäischen Union.

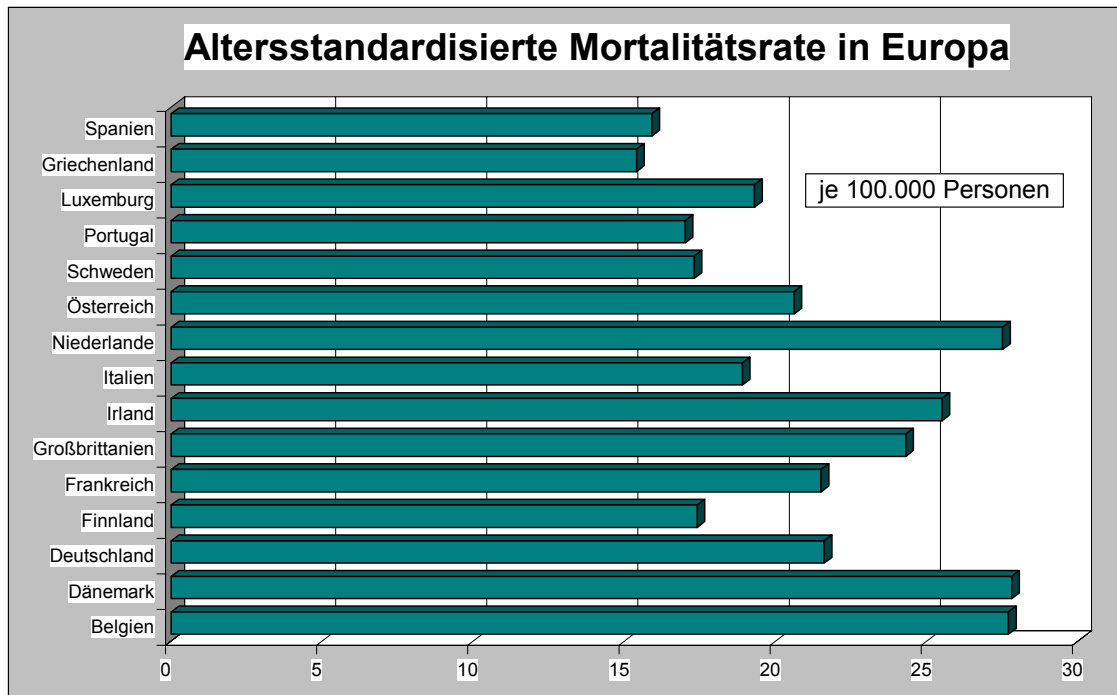


Abb. 13: Altersstandardisierte Mortalitätsrate an Brustkrebs in der Europäischen Union.2002 (Weltstandard). Quelle: Globocan 2002.

Die Mortalitätsrate an Brustkrebs zeigt eine Variabilität von bis zu 50% in den Ländern der Europäischen Union.

Bevölkerungsbezogene Daten aus dem Krebsregister in den USA (SEER: surveillance, Epidemiology, and End Results Program des National Cancer Institutes 2001) zeigen unter Berücksichtigung aller Tumorstadien, dass beim Brustkrebs die 5-Jahres-Überlebensraten bei 79,3% für (weiße) Frauen liegen. Ab dem Alter von 35 Jahren sind die Raten vergleichbar hoch, bei den Frauen unter 35 Jahren liegt die 5-Jahres-Überlebensrate bei 70%. Die Überlebensraten für Gebärmutterhals-Krebs nehmen mit dem Alter rapide ab. Die Überlebensraten für Krebserkrankungen des Gebärmutterkörpers werden auch abhängig vom Alter niedriger. Die Prognose für Krebserkrankungen des Eierstocks ist insgesamt schlechter, die 5-Jahres-Überlebensrate zeigt eine rapide altersabhängige Abnahme.

Die Überlebensaussichten für Frauen mit Brustkrebs sind im Vergleich zu anderen malignen Tumorerkrankungen günstig.

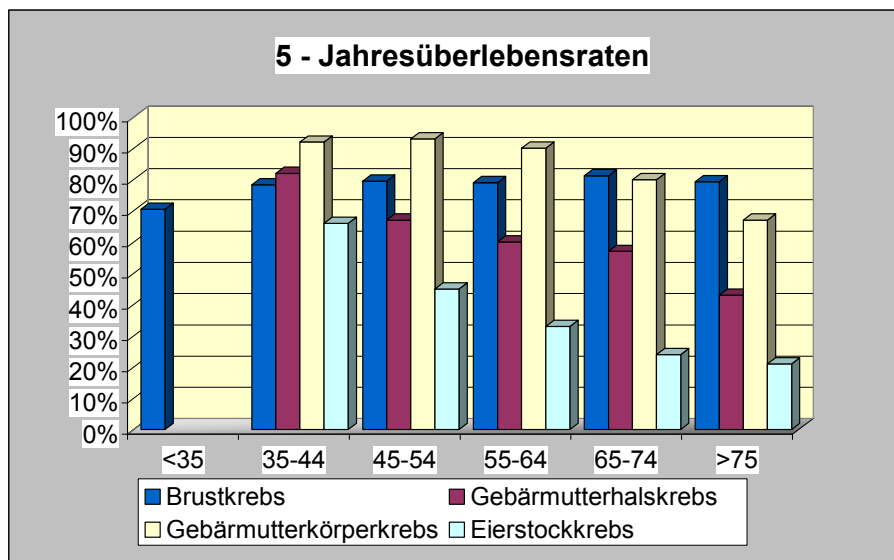


Abb. 14: 5-Jahresüberlebensraten für ausgewählte Krebserkrankungen nach Alter, Frauen (in %). Quelle: Yancik R, Ries LG. (1993). Breast and gynecologic cancers: contrasts in age, race and survival.

3.4.1.6. Das Krankheitsbild Brustkrebs

Mammakarzinome stammen aus epithelialen Zellelementen, welche Gang und Läppchenstrukturen auskleiden. Die Mammakarzinome können allgemein in nichtinvasive und invasive Karzinome eingeteilt werden.

Nichtinvasive Karzinome (intraduktale Karzinome) sind im Milchgangssystem innerhalb der intakten Basalmembran lokalisiert und bilden eine Gruppe aus im Allgemeinen langsam wachsenden Karzinomen mit Unterschieden in der Histopathologie, Klinik und Prognose. Das gemeinsame histopathologische Merkmal der in situ Karzinome ist die fehlende Stromainvasion. Ferner wird zwischen dem intraduktalen Karzinom (duktales Carcinoma in situ, DCIS) und der lobulären Neoplasie (LCIS) unterschieden. Ihre Inzidenz hat sich unter dem Einfluss von Mammographie und Screening deutlich gesteigert. Aufgrund ihres Wachstumsmusters im Gangsystem ist die Wahrscheinlichkeit einer Metastasierung gering.

Invasive Karzinome breiten sich außerhalb des Gangsystems und der Basalmembran, im Bindegewebe aus und haben die Fähigkeit Metastasen zu bilden. Die Tumorausdehnung erfolgt bevorzugt in die regionalen insbesondere axillären Lymphknoten (über den Lymphweg) und hämatogen (über den Blutweg) in Organe mit unterschiedlicher Häufigkeit.

Historisch wurde das Mammakarzinom als lokale Erkrankung aufgefasst (Halsted 1894), die sich sukzessive ausbreitet, zunächst lokoregionär, später in andere Organe metastasiert. Dem entgegen steht ein neueres Paradigma mit einer systemischen Betrachtungsweise (Fisher 1981). Dieses Modell geht davon aus, dass es keine

Abfolge der Metastasierung gibt und diese schon sehr früh in der präklinischen Phase einsetzt. Zum Zeitpunkt der Tumormanifestation sind bereits Metastasen (zumindest Mikrometastasen) gebildet. Diese Theorie besagt, dass die lokale Sanierung des Tumors keinen Einfluss auf das Gesamtüberleben hat. Ein rezenter Ansatz (Harms 1987) vermutet mehr eine kontinuierliche Streuung des Tumors sowohl in der präklinischen als auch in der klinischen Phase, so dass unter diesem Aspekt der lokalen vollständigen Sanierung des Tumors eine höhere Bedeutung beigemessen wird. Das Mammakarzinom ist für ca. 35% der Patientinnen, die in weiterer Folge Metastasen entwickeln, eine systemische Erkrankung bei Diagnosestellung. Nur für eine Untergruppe der primär lokalisierten Erkrankungsformen, die ein Lokalrezidiv entwickeln, kann die Metastasierung erst dadurch verzögert verursacht werden.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die häufigsten Karzinomtypen.

| WHO-Classification of invasive breast cancer |
|---|
| Invasive carcinoma of no special type (ductal NST) |
| Bilateral Breast cancer |
| Infiltrating lobular carcinoma |
| Tubular carcinoma |
| Medullary carcinoma |
| Mucin producing carcinoma |
| Invasive cribriform carcinoma |
| Endocrine carcinomas of the Breast |

Tab. 2: Überblick über die häufigsten invasiven Karzinomtypen.
 Quelle: Tumours of the Breast and Female Genital
 Organs (2003). WHO Classification. Blue Book. IARC Press.

Die Abschätzung des Malignitätsgrades, der ein Komplex aus pathomorphologischen, biochemischen und immunologischen Eigenschaften darstellt, ist die Voraussetzung zur prognostischen Beurteilung des Mammakarzinoms. Ziel aller Untersuchungen zur besseren Erfassung des Malignitätsgrades ist eine zuverlässigere Beurteilung des prospektiven Krankheitsverlaufes. Dies bedeutet, verlässliche Aussagen über die Chancen eines rezidivfreien Überlebens und des Gesamtüberlebens zu treffen.

In Abhängigkeit vom biologischen Verhalten des Tumors variiert die Zeit, in der sich die Tumorzellmasse verdoppelt. Rasch wachsende Tumore werden häufiger in einem klinisch fortgeschrittenen Stadium auffällig, im Vergleich zu langsam wachsenden Tumoren, die durch die Mammographie in einem klinisch unauffälligen Stadium entdeckt werden. Diese Beobachtung hat Konsequenzen für Screening-Programme und die ausgewählten Intervalle der Mammographie-Untersuchungen. Schnell wachsende Tumore manifestieren sich eher in einem Intervall (Intervallkarzinome).

Gradmesser sind die Prognosefaktoren, die sich sowohl aus dem Ausbreitungsstadium (Tumorgröße, regionale und hämatogene Metastasierung) wie aus den tumoreigenen Texturen und biologischen Kriterien ergeben, wozu die histopathologische Klassifikation, das Tumorgrading, der Rezeptorstatus (Östrogen und Progesteron), die Invasivität, die Wachstums- und Proliferationsfaktoren und die Onkogene (HER2 neu, P53) zählen.

Obwohl die histopathologische Klassifikation als eine standardisierte Befundung gilt, ist die Variabilität der Befundung zwischen den pathologischen Einrichtungen signifikant. In der interdisziplinären Versorgung onkologischer Patientinnen spielt die pathomorphologische Diagnose in Bezug auf weitere therapeutische Verfahren eine Schlüsselrolle. Die Abhängigkeit der Therapieentscheidung vom pathologischen Befund kann bei falscher Interpretation zur Über- oder Unterversorgung führen¹³⁸

- Die **Größe des Tumors** zum Diagnosezeitpunkt und das Ausmaß der axillären Lymphknotenmetastasierung stellen die wichtigsten Prognosefaktoren dar, die als unabhängige, aber additive Verlaufskriterien wirken. Es konnte eine lineare Beziehung zwischen Tumordurchmesser, Beginn und Frequenz der axillären (über den Lymphweg) und hämatogenen (über den Blutweg) Metastasierung und der Überlebensrate nachgewiesen werden¹³⁹. Korrelationen zur Rezidivneigung liegen bei Karzinomen über 3cm Größe mit 50% wesentlich höher als bei kleineren Tumoren mit einer Frequenz von 23%¹⁴⁰.
- Der **axilläre Lymphknotenstatus** ist ein unabhängiger prognostischer Faktor. Nodalpositive Patientinnen (d.h. Tumorbefallene axilläre Lymphknoten) haben ein Risiko zwischen 70 und 80% für die Entwicklung von Fernmetastasen¹⁴¹. Unterschieden werden Mikrometastasen (<2mm) und Makrometastasen (>2mm). Die prognostische Bedeutung der Mikrometastasen wird nicht einheitlich bewertet. Karzinome mit und ohne Mikrometastasen verhalten sich jahrelang identisch, sodass erste Ergebnisse noch ausstehen.

¹³⁸ Feldstudie München zur regionalen Versorgung von Tumorpatienten. Mammakarzinom. (2004). S 110. <http://www.tumorregister-muenchen.de>.

¹³⁹ Koscielny S, Tubiana M, Le MG et al. (1984). Breast Cancer : Relationship between the size of the primary tumour and the probability of metastatic dissemination. Breast Journal Of Cancer. 49:709-715.

¹⁴⁰ Apostolikas N, Petraki C, Agnantis NJ. (1989). The reliability of histologically negative axillary lymph nodes in breast cancer. Pathology Research Practice. 184:35-38.

¹⁴¹ Schulz-Wendtlend R, Kramer S, Doinghaus K, Sabel M, Lang N, Bautz W. (1997). Die Bedeutung der Mammographie für das Mammakarzinom-Screening. Röntgenpraxis. 50:103-109.

- **Fernmetastasen:** Hämatogene Organmetastasen treten in der Regel in fortgeschrittenen Stadien der Tumorerkrankung in Erscheinung und sind mit der Größe des Primärtumors, dessen Malignitätsgrad und der lymphogenen Ausbreitung korreliert. Der zeitliche Verlauf einer Dissemination vitaler und metastasierungsfähiger Zellen ist bisher nicht bekannt. Die Tatsache, dass hämatogene Metastasen wenige, aber auch viele Jahre nach der Therapie eines Mammakarzinoms auftreten, weist auf eine Absiedelung besonderer Zellklone hin. Die Metastasierung kann in sehr frühen Tumorstadien und bei noch fehlendem Lymphknotenbefall auftreten.
- Die **Stadieneinteilung** erfolgt nach der TNM-Klassifikation (von der Union internationale contre le cancer UICC vorgeschlagen), die Tumorgröße, Lymphknotenstatus und Metastasenstatus umfasst.
- Die Chirurgische Therapie des Mammakarzinoms zeigt drei prinzipielle Vorgehensweisen: erstens brusterhaltende Therapie (BET) ohne, oder zweitens mit Axilladisektion bei Makrometastase in einem Sentinellymphknoten (Wächterlymphknoten) und Nachbestrahlung, und drittens die modifiziert radikale Mastektomie (MRM) und MRM mit sofortigem oder späterem Wiederaufbau. Voraussetzung für die brusterhaltende Therapie ist eine richtige Indikationsstellung sowie eine enge interdisziplinäre Kooperation mit PathologInnen und RadiologInnen. Operationsrelevante histologische Kriterien sind neben dem Vorliegen von Multifokalität, einer extensiven intraduktalen Komponente oder peritumoröser Lymphgefäßeinbruch, das Verhältnis Tumorgröße zu Brustgröße und der Wunsch der Patientinnen.
- Zusätzlich zur operativen Therapie stehen die Radiotherapie, Hormon- und Chemotherapie als Therapieverfahren zur Verfügung¹⁴².

Es wird allgemein davon ausgegangen, dass die Diagnose des Mammakarzinoms in einem frühen Stadium die Prognose verbessert. Durch die Diagnose kleiner Tumore können mehr Patientinnen eine brusterhaltende Therapie erhalten. Die breite Einführung der Sentinel-Technik wird weiterhin die Axilladisektion verdrängen. Gleichzeitig sollte sich durch Vorverlegung von Diagnose und Therapie die Prognose verbessern lassen.

¹⁴² Österreichische Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO). (2005). Leitlinien zum Mammakarzinom. Österreichische Ärztezeitung 9/10 Mai 2006. S 64-73.

3.4.1.7. Ätiologie und Risikofaktoren für Brustkrebs

Die genauen Ursachen für die Entstehung eines Mammakarzinoms sind bis heute noch weitgehend unbekannt. Diskutiert wird der Einfluss von Risiko- und Schutzfaktoren.

Eine Reihe von endogenen und exogenen Faktoren beeinflusst in Bevölkerungen das Risiko, an Brustkrebs zu erkranken. Diskutiert werden Lebensstilfaktoren (Geburt, Stillen, Diät, Adipositas, Alkohol- und Tabakkonsum), hormoneller Status (Menarche, Menopause, orale Kontrazeption, Hormonersatztherapie, Bestrahlung) und genetische Prädisposition¹⁴³.

- Reproduktive Faktoren: zahlreiche Studien weisen auf einen Zusammenhang zwischen reproduktiven Faktoren und Brustkrebsrisiko hin. Das Risiko ist durch ein junges Alter bei Menarche, späte Erstschwangerschaft, späte Menopause und niedrige Geburtenanzahl erhöht.
- Tabakkonsum: aus epidemiologischen Daten wird ein Zusammenhang nicht bestätigt.
- Stillen: die Rolle der Muttermilchernährung in der Risikoreduktion für Brustkrebs wird seit einem Jahrhundert diskutiert. Eine schwache Assoziation wird in einigen Studien gezeigt.
- Diätetische Faktoren: Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen hohem Fettanteil in der Ernährung und Brustkrebs konnte nicht hergestellt werden. Auch ein Konsum von Obst und Gemüse zeigt keine signifikante Assoziation. Allerdings finden sich widersprüchliche Informationen in Bezug auf diätetisches Verhalten und Brustkrebs. Einige Korrelations- und Interventionsstudien (z.B. The Women's Health Trial) zeigen eine positive Assoziation zwischen Fettkonsum und gesteigerter Brustkrebsinzidenz. Dies könnte eine Erklärung für eine Angleichung der Brustkrebsinzidenz von migrierten Bevölkerungsgruppen an die residente Bevölkerung sein. Nach Ergebnissen der EPIC-Studie¹⁴⁴ wird das Risiko, an Brustkrebs zu erkranken durch Konsum von Obst und Gemüse nicht reduziert.
- Alkoholkonsum: eine Assoziation zeigt sich zwischen Alkoholkonsum und erhöhtem Risiko für Brustkrebs.
- Orale Kontrazeptiva: die Datenlage ist unklar. Einige Studien suggerieren einen Zusammenhang mit gesteigertem Risiko in der Postmenopause, vor allem in

¹⁴³ European Network of Cancer Registries. (2002). Breast Cancer in Europe. <http://www.enrc.com.fr>. Accessed 19.02.2007.

¹⁴⁴ Van Gils CH. (2005). Consumption of Vegetables and Fruits and Risk of Breast Cancer. Journal of Medical Association. 293:183-193.

Fällen langer Einnahme (mehr als 10 Jahre) von Kontrazeptiva. Die Ergebnisse der Womens'Health Initiative Studie¹⁴⁵ zeigten, dass sich bei über 50-jährigen Frauen das Brustkrebsrisiko durch langjährige Einnahme von Hormonpräparaten (Östrogen- oder Östrogen-Gestagen-Präparate) erhöht. Dies hat zu einer kritischen Beurteilung der Dauerbehandlung mit Hormonen geführt und sich in veränderten Therapieempfehlungen niedergeschlagen¹⁴⁶.

- Familienanamnese und genetische Prädisposition: Frauen mit positiver Familienanamnese haben ein höheres Risiko (S. Kap.3.3.1.8)

Die starke Variabilität der Brustkrebsinzidenz in verschiedenen Ländern lässt darauf schließen, dass nicht nur erbliche Faktoren, sondern auch Umwelt- und Lebensstilfaktoren wesentliche Komponenten darstellen. Für Brustkrebs ist der führende Risikofaktor das Alter unabhängig von den oben dargestellten Faktoren.

Die Bedeutung und Gewichtung der genetischen, der Umwelt- und Lebensstilfaktoren, der sozio-ökonomischen und kulturellen Schichtzugehörigkeit, des Reproduktionsverhaltens, der Ernährung und der körperlichen Bewegung bleibt bisher noch unklar. Die Risikofaktoren wie frühe Menarche, späte Menopause und Nulliparität sind auf individueller Basis von schwacher Konsistenz. Der führende Risikofaktor für Brustkrebs ist das Alter, wie in folgender Graphik illustriert. Die derzeitigen Möglichkeiten sind begrenzt eine Brustkrebserkrankung durch Primärprävention abzuwenden.

¹⁴⁵ Chlebowski RT, Hendrix SL, Langer RD, et al. (2003). Influence of estrogen plus progestin on breast cancer and mammography in healthy postmenopausal women: the women's Health Initiative Randomized Trial. *Journal of American Medical Association*. 289:3243-3253.

¹⁴⁶ Haas JS, Kaplan CP, Gerstenberger EP, Kerlikowske K. (2004). Changes in the use of postmenopausal hormone therapy after the publication of clinical trial results. *Annals of Internal Medicine* 140:184-188.

Tabellarisch zusammengefasst die derzeit gesicherten Risikofaktoren für Brustkrebs

| Einflussfaktor | Hochrisikogruppe | Niedrigrisikogruppe |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Relatives Risiko >4,0 | | |
| BRCA 1 oder 2-Genmutation (etwa 5%) | ja | nein |
| Geburtsland | Nord-, Mitteleuropa; USA; Kanada | Asien; Afrika |
| Mutter/Schwester mit Brustkrebs in frühem Alter | ja | nein |
| Atypische Zellen in Brustwarzenflüssigkeit | ja | nein |
| Relatives Risiko = 2,1 bis 4,0 | | |
| Hohe Gewebedichte im Mammogramm | Verdichtungen >75% der Brust | Gewebe besteht vorwiegend aus Fett |
| Vorgeschichte von Brustkrebs in einer Brust | ja | nein |
| Mutter oder Schwester mit Brustkrebs | ja | nein |
| Hyperplastische Epithelzellen ohne Atypien | ja | nein |
| Ionisierende Strahlen auf den Brustkrebs in hohen Dosen | ja | nein |
| Relatives Risiko = 1,1 bis 2,0 | | |
| Sozioökonomischer Status | Hoch | Niedrig |
| Wohnort | Städtisch | Ländlich |
| Wohnort in Europa | Norden | Süden |
| Eierstockentfernung vor dem vierzigsten Lebensjahr | Nein | ja |
| Kinderlosigkeit | ja | nein |
| Alter bei der ersten ausgetragenen Schwangerschaft | Über 30 | Unter 20 |
| Alter bei Menarche | 11 Jahre oder jünger | 15 Jahre oder älter |
| Alter bei Menopause | 55 Jahre oder älter | 45 Jahre oder jünger |
| Vorgeschichte von Eierstock-, Endometrium-Krebs | ja | nein |
| Gewicht (Brustkrebs nach dem fünfzigsten Lebensjahr, postmenopausal) | Übergewicht | Normalgewicht |

Tab. 3: Gesicherte Risikofaktoren für Brustkrebs bei Frauen. Quelle: Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe. (2004). Stellungnahme zur Umwelt, Ernährung, körperliche Aktivität und Brustkrebs.

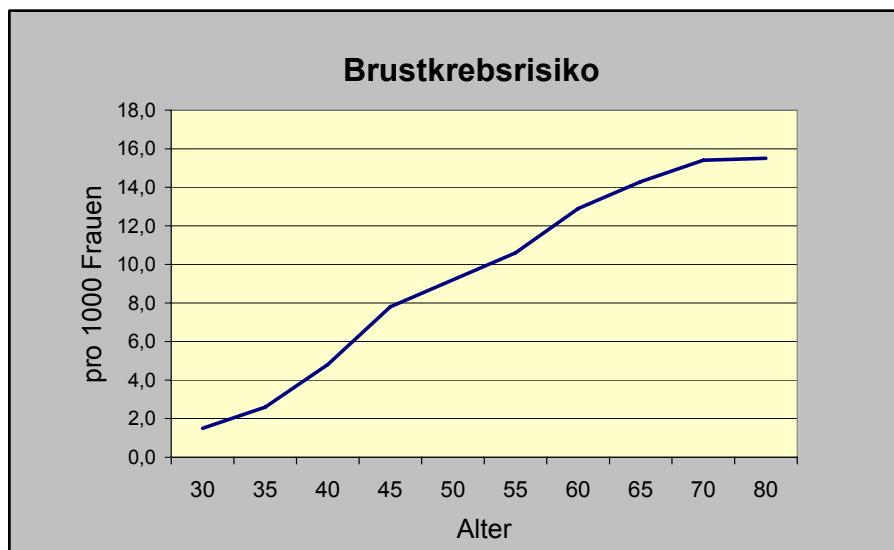


Abb. 15: Wahrscheinlichkeit Brustkrebs in den nächsten 5 Jahren zu entwickeln.
 Quelle: Bryant HE, Brasher PMA. (1994). Risks and probabilities of breast cancer: short time versus lifetime probabilities.

3.4.1.8. Frauen mit genetischem Risiko

Die erbliche Prädisposition für Brust- und /oder Eierstockkrebs beruht in vielen Familien auf Veränderungen, so genannten Mutationen in „Brustkrebsgenen“, welche von der Mutter oder vom Vater vererbt werden können. Durch eine Mutation können die normalen Funktionen der Gene, die in Kontrollmechanismen von Zellwachstum und Zellteilung eingebunden sind, beeinträchtigt werden. Unter den Brustkrebsformen sind in etwa 7 bis 10% mit genetischem Risiko. Die verantwortlichen Genmutationen betreffen die Gene BRCA1 und BRCA2; allerdings lässt sich nur ein Teil der familiären Krebsformen durch diese Genmutationen erklären (ca. 20%)¹⁴⁷. Weitere Gene wie das BRCA3 Gen sind möglicherweise auch für einige Brustkrebsformen verantwortlich.

Hereditäre Brustkrebserkrankungen manifestieren sich früher als sporadische Formen, mit 43 Jahren im Vergleich zu 60 Jahren im Durchschnitt und zeigen prognostisch ungünstigere Formen. Für Trägerinnen dieser Genmutationen ist das Brustkrebsrisiko zehnfach erhöht.

Die aktuelle Literatur zeigt auf, dass bis dato keine Studie die Effektivität des Screenings an dieser Population nachweist. Einige Studien¹⁴⁸ beweisen, dass durch

¹⁴⁷ Bonadona V, Lasset C. (2003). Predispositions héréditaires au cancer du sein: après BRCA1 et BRCA2, quel(s) autre(s) gene(s)? Bulletin du cancer. 90:587-594.

¹⁴⁸ Brekelmans C, Seynaeve C, Bartels C et al.. (2001). Effectiveness of breast cancer surveillance in BRCA1/2 gene mutation carriers and Women with high familial risk. Journal of clinical oncology. 19:924-930.

Screening-Mammographie an dieser Population kleinere Tumore erkannt werden. Aufgrund der geringen Fallzahl ist eine Schlussfolgerung bezüglich Mortalitätsreduktion nicht möglich. Wahrscheinlich bleibt die Wirksamkeit der Screening-Mammographie limitiert, weil offensichtlich Intervall-Karzinome in dieser Population häufiger vorkommen. Weiters suggerieren einige Studien eine schwächere Sensitivität der Mammographie von 74 bis 79%, als in der Allgemeinbevölkerung¹⁴⁹. Derzeit werden andere bildgebende Verfahren bezüglich Wirksamkeit evaluiert.

Für Betroffene besteht die Möglichkeit einer molekulargenetischen Untersuchung im BRCA1- bzw. BRCA2-Gen und einer genetischen Beratung. Das Ergebnis der Untersuchung erlaubt keine Vorhersage, ob und gegebenenfalls wann eine Frau tatsächlich an Brustkrebs erkrankt. Frauen mit einer Risikokonstellation sollten routinemäßig eine genetische Beratung erhalten mit eventuell angeschlossener Abklärung. Frauen ohne Risiko sollte nicht routinemäßig eine genetische Beratung empfohlen werden¹⁵⁰.

Das Vorhandensein einer Mutation ist gleichzusetzen mit einer großen Wahrscheinlichkeit, eine Brustkrebs- oder Eierstockkrebserkrankung zu entwickeln. Die therapeutischen Empfehlungen sind abhängig von der persönlichen Situation der Betroffenen wie Kinderwunsch, Risikokonstellation und Alter.

Folgende Empfehlungen richten sich an Mutationsträgerinnen und an Frauen mit potentiell erhöhtem Risiko aufgrund der Familienanamnese, ohne nachgewiesene Mutation:

- Klinische Untersuchung mehrmals jährlich
- Jährliche Mammographien ab dem 30. Lebensjahr
- Bilaterale Mastektomie mit Rekonstruktion
- Chemoprophylaxe mit Aromatasehemmer,

3.4.1.9. Mortalität und verlorene Lebensjahre für österreichische Frauen

Die verlorenen Lebensjahre pro Todesfall berechnen sich als Differenz zwischen dem Sterbealter und einem höheren gewählten „Grenzalter“. Ein standardisiertes Grenzalter wird in der Literatur nicht angegeben. Die Zahlen bewegen sich zwischen 65 Jahren, eine Zahl welche in erster Linie für das Erwerbsleben repräsentativ ist und 90 Jahren,

¹⁴⁹ Huo Z, Giger ML, Olopade OI et al.. (2002). Computerized analysis of digitized mammograms of BRCA1 and BRCA2 gene mutation carriers. *Radiology*. 225:519-526.

¹⁵⁰ Nelson HD, Huffman LH, Fu R, harris EL. (2005). Genetic risk assessment and BRCA mutation testing for breast and ovarian cancer susceptibility: systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*. 143:362-379.

als Zeitspanne der restlichen Lebenserwartung. In diesen Graphiken wird ein Grenzalter von 65 Jahren angeführt.

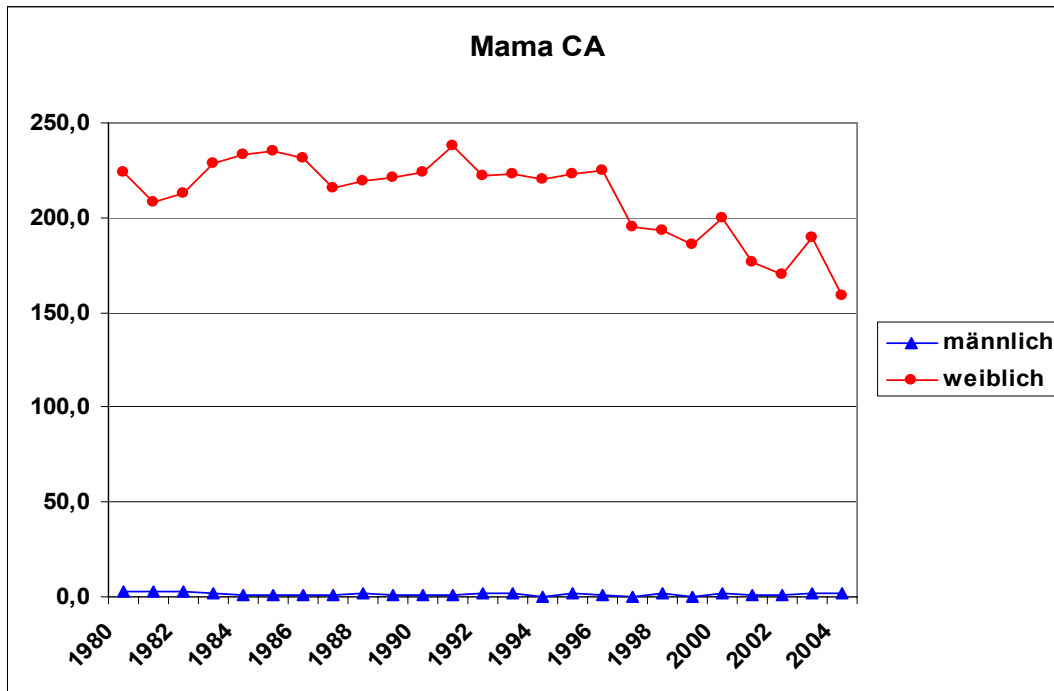


Abb. 16: Verlorene Lebensjahre je 100.000 (1 bis unter 65 Jahre) für das Mammakarzinom (2007). Quelle: Statistik Austria

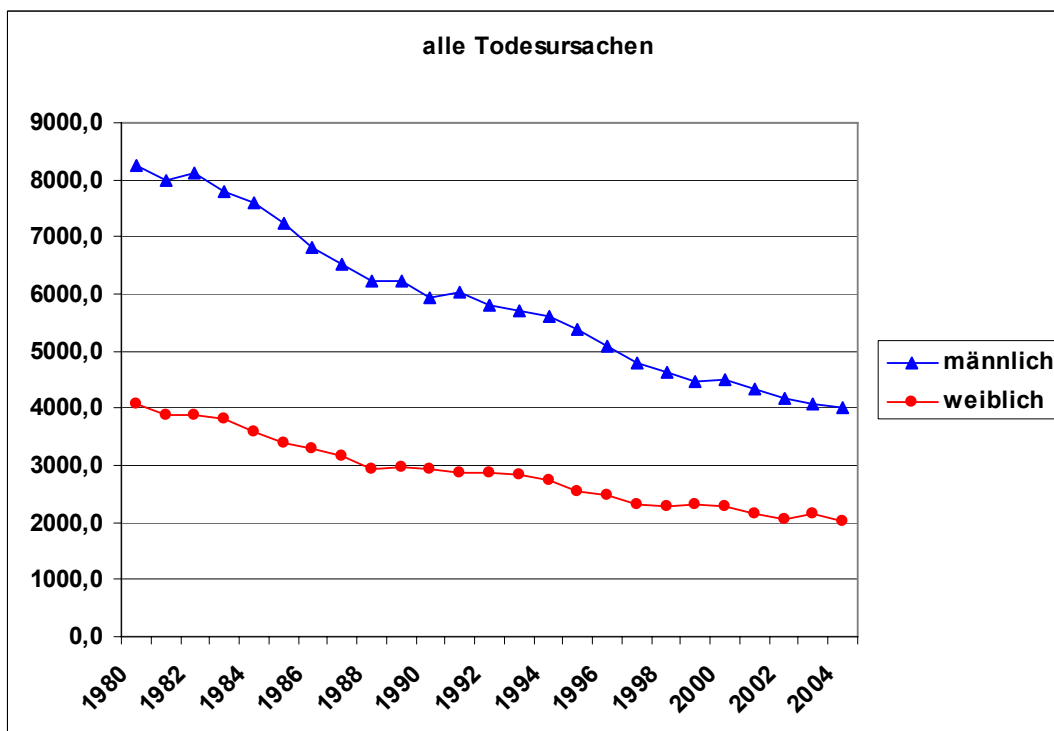


Abb. 17: Verlorene Lebensjahre je 100.000 (1 bis unter 65 Jahre) für alle Todesursachen (2007). Quelle: Statistik Austria.

Beim Brustkrebs ist ein deutlicher Rückgang der „verlorenen Lebensjahre“ in den letzten 26 Jahren zu sehen (ca. -25%), aber der Rückgang ist viel schwächer, als bei allen Todesursachen (ca.-50%). Dies dürfte durch den Rückgang der Sterblichkeit in jüngeren Altersgruppen bedingt sein. Verglichen mit Deutschland zeigt sich eine analoge Trendbewegung mit einem deutlichen Rückgang ab 1996¹⁵¹.

3.4.2. Versorgungssituation des Mammakarzinoms

3.4.2.1. Definition

Die Versorgungssituation beinhaltet die gesamte Versorgungskette von Diagnose über Therapie und Nachsorge. Die Qualität der Versorgung lässt sich umschreiben als „the degree to which health services for individuals and populations increase the likelihood of desired health outcomes and are consistent with current professional knowledge¹⁵²“. Diese Definition unterstreicht die Verbindung zwischen wissenschaftlicher Evidenz und effektiver Intervention in der alltäglichen Versorgung.

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Beziehung zwischen Patienten, medizinischer Versorgung und Ergebnis. Grundsätzlich beeinflussen unabhängige Eigenschaften der Patienten wie Alter, Geschlecht, Komorbidität, Inanspruchnahme, Screening, der sozioökonomische Status und der kulturelle Hintergrund das Versorgungsergebnis. Die Auswahl der medizinischen Verfahren in Diagnose, Therapie und Nachsorge, sowie die strukturellen Bedingungen wie Prozessabläufe, Organisationsstruktur und Häufigkeit der durchgeführten medizinischen Verfahren beeinflussen das Versorgungsergebnis. Die Kausalitätsbeziehung zwischen Fallzahl und Versorgungsergebnis wird hypothetisch dargelegt. Die „practice makes perfect – Hypothese postuliert, dass Erfahrung durch häufige Durchführung die Qualität von Prozessen verbessert“. Die „selective referral-Hypothese besagt, dass Ärzte mit guten Ergebnissen Patientinnen anziehen, wodurch die Behandlungsfälle steigen“. Die Fallzahl spiegelt nur eine mögliche Dimension der Versorgungsqualität; ein isolierter Fokus darauf wird der Komplexität des Versorgungsprozesses nicht gerecht.

¹⁵¹ Giersiepen K et al. (2007). Brustkrebs, Themenheft 25, aus der Reihe „Gesundheitsberichterstattung des Bundes. S. 25. <http://www.gbe-bund.de>. Accessed May 2007.

¹⁵² Campbell DT. (1975). Reforms as experiments. In: Guttentag M, Struening EL. Handbook of evaluation research. Beverly Hills, Sage.

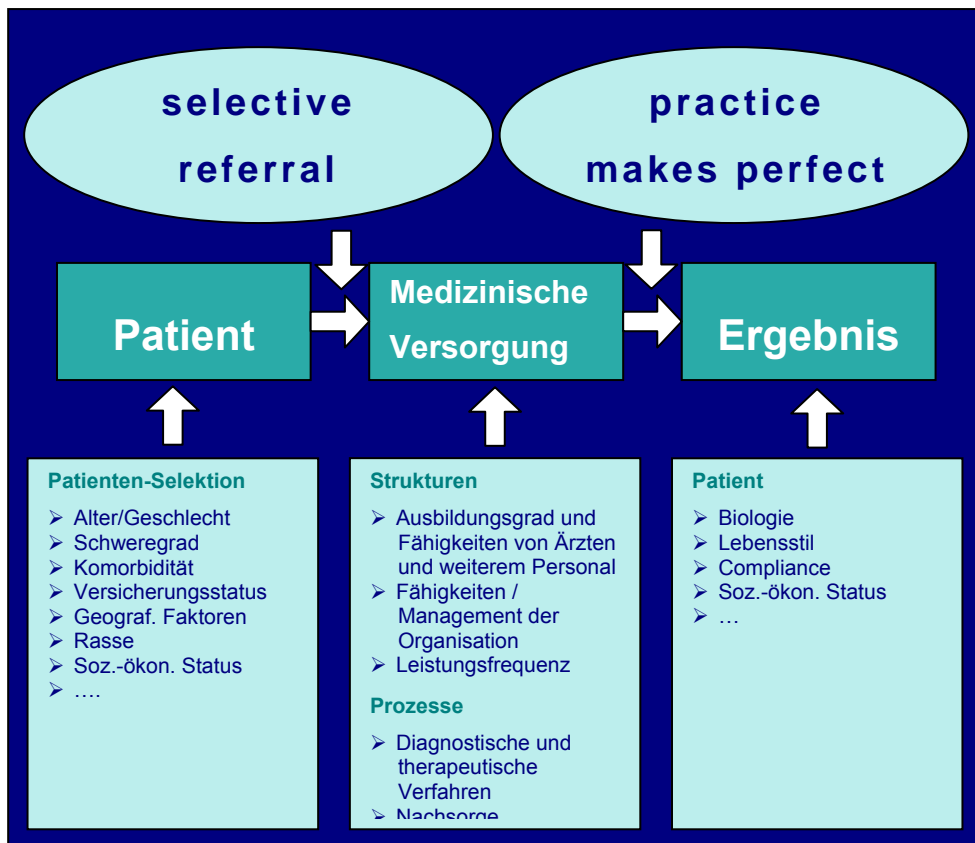


Abb. 18: Konzept der Beziehung von Patient, medizinischer Versorgung und Ergebnis. (2003). Aus Evidenz zur Ableitung von Mindestmengen in der Medizin. Geraedts M. Gutachten im Auftrag der Bundesärztekammer.

3.4.2.2. Qualität der chirurgischen Versorgung in Österreich

Die Gleichwertigkeit der Mastektomie zur brusterhaltenden Therapie mit Bestrahlung war zu Beginn der 80er-Jahre wissenschaftlich gesichert¹⁵³. Die Umsetzung in Österreich dauerte mehr als zehn Jahre. Im Europäischen und internationalen Vergleich weist Österreich eine niedrige Rate an Mastektomien auf. Die Mastektomie Rate zeigt eine Variabilität von bis zu 60% in den Ländern der Europäischen Union (s. unten).

¹⁵³ Veronesi U, Saccozzi R, Del Vecchio M, Banfi A et al. (1981). Comparing radical Mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy in patients with small cancers of the breast. New England Journal of Medicine. 305:6-11.

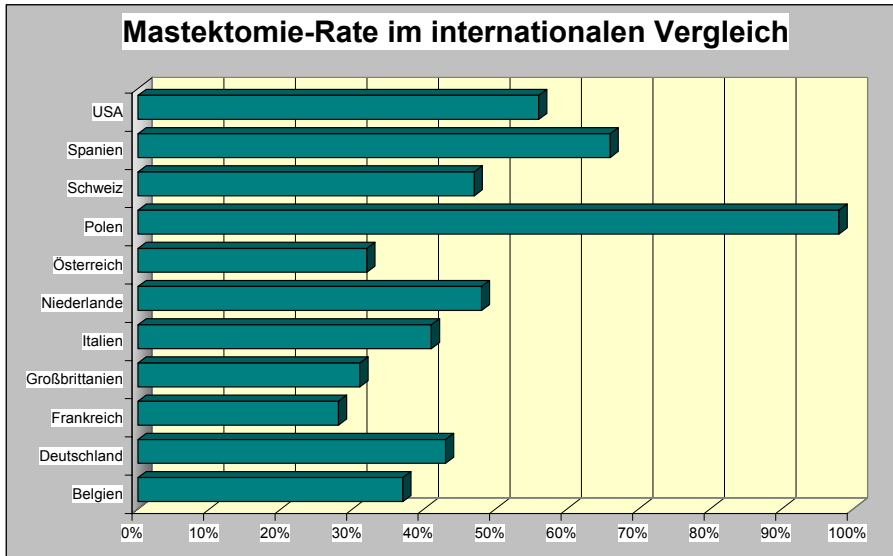


Abb. 19: Österreichische Mastektomie Rate im internationalen Vergleich. Jacek Jassem, Abstrakt Nr.362, Präsentation auf der 4. Europäischen Brustkrebskonferenz in Hamburg 2004

Im Zeitraum von 1993 bis 2003 hat sich das Verhältnis von Radikaloperationen zu brusterhaltenden Operationen zugunsten der brusterhaltenden Eingriffe verschoben. Der Anteil der Radikaloperationen ist von 58% auf 32% zurückgegangen und der Anteil der brusterhaltenden Operationen von 42% auf 68% angestiegen.

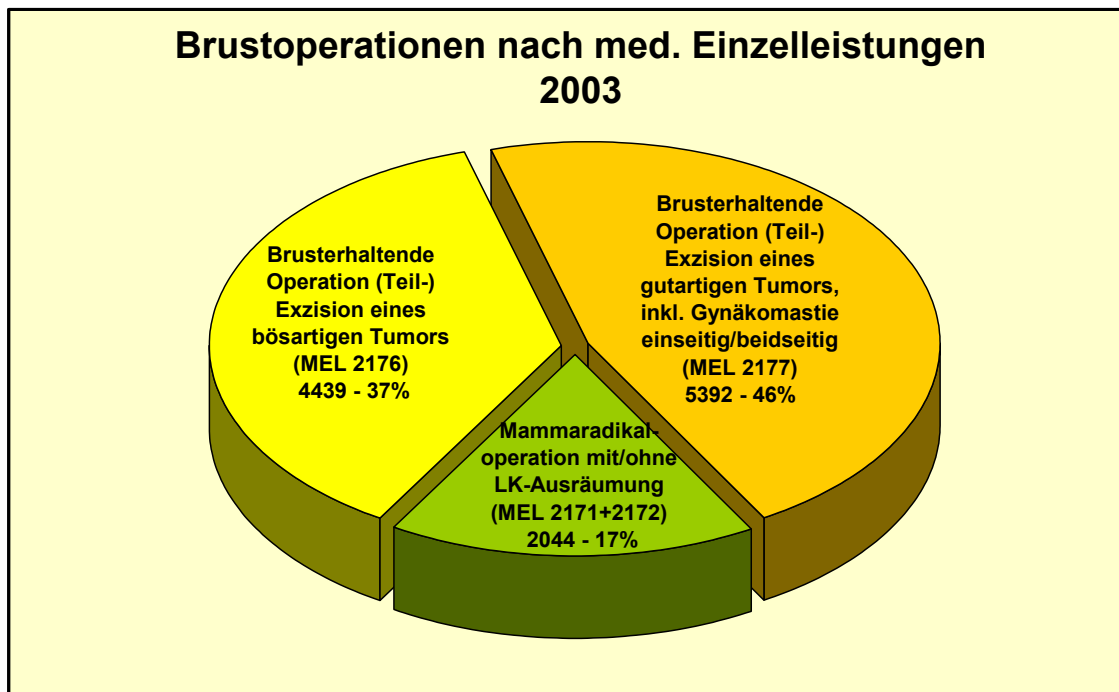


Abb. 20: Anzahl der Frauen mit einer Brustoperation nach medizinischen Einzelleistungen (MEL) aufgeschlüsselt. (2003). 11.477 weibliche Fälle. Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005.

Es findet sich eine regionale Variabilität in der Aufschlüsselung der medizinischen Einzelleistungen (Daten 2003). Beispielsweise zeigen Vorarlberg und Salzburg mit jeweils 72 und 107 Fällen pro 100.000 Frauen die niedrigsten Raten an benignen Tumorexzisionen und Kärnten die höchste Rate mit 206 Fällen. Diese Unterschiede könnten auf eine heterogene Kodierung der medizinischen Einzelleistungen (MEL) in Krankenanstalten beruhen, welche eine uneinheitliche Datenqualität generiert. Bezüglich der Exzision maligner Tumore zeigt sich eine bundesländerweite geringere Streuung. Die niedrigsten Raten haben Oberösterreich mit 125 Fällen pro 100.000 Frauen, die höchsten Wien mit 161 Fällen.

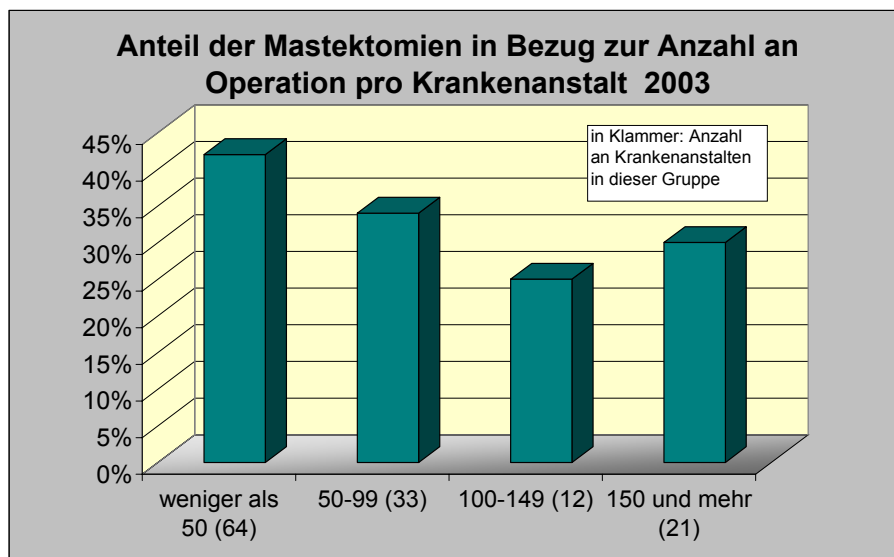


Abb. 21: Anteil der Mastektomien in Bezug zur Anzahl an Operationen pro Krankenanstalt. (2003). Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005.

Das Verhältnis brusterhaltende Therapien zu Mastektomien ist ein Maßstab für die Qualität der Versorgung bei Brustkrebs und wird in obiger Abbildung in Beziehung zur Leistungsfrequenz von Krankenanstalten gebracht. Der Anteil an Mastektomien ist in Krankenanstalten mit geringen Fallzahlen am höchsten. Bemerkenswert eine paradoxe Steigerungsrate ab 150 Operationen zu verzeichnen, entsprechend eines scheinbaren Qualitätsverlusts durch Steigerung der Leistungsfrequenz. In Anlehnung an einer rezenten Publikation¹⁵⁴ sind mögliche Interpretationen strukturelle Defizite, wie unkoordinierte Arbeitsabläufe oder schlechte Arbeitsbeziehungen innerhalb oder zwischen Fachdisziplinen, welche ab einem bestimmten Behandlungsvolumen

¹⁵⁴ Geraedts M, Neumann M. (2003). Mindestmenge als alleiniger Qualitätsindikator unzureichend. Deutsches Ärzteblatt. 7:381-384.

manifest werden. Auch sind Krankenhäuser mit mehr als 150 Behandlungsfällen meist Schwerpunktkrankenhäuser oder Universitätskliniken, die a priori mit komplexeren Fällen betraut werden.

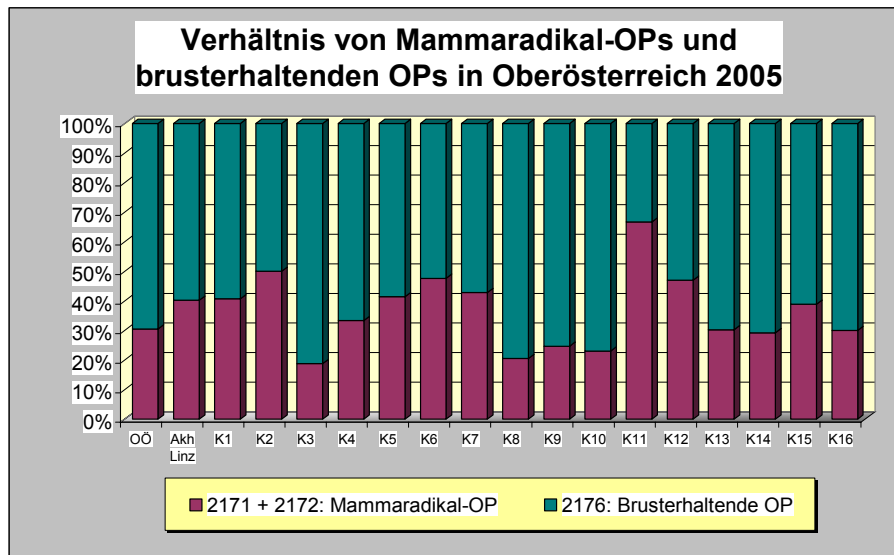


Abb. 22: Verhältnis von Mammradikaloperationen (Mastektomien) zu brusterhaltenden Operationen in Oberösterreich (2005). Quelle: Landesfond Daten Oberösterreich.

Unter den oberösterreichischen Krankenanstalten (Akh Linz und andere jeweils von K1 bis K16 bezeichnet) zeigt sich eine beachtliche Variabilität im Verhältnis Mammradikaloperationen (Mastektomien) zu brusterhaltenden Operationen. Anteilsmäßig überwiegen die brusterhaltenden Operationen. Im oberösterreichischen Durchschnitt zeigt sich ein Verhältnis von 70% zu 30% zugunsten der brusterhaltenden Operationen; ein Ergebnis, welches dem gesamtösterreichischen entspricht und im internationalen Vergleich eine gute operative Versorgungsqualität widerspiegelt.

Nur wenige Krankenanstalten in Oberösterreich erreichen eine Fallzahl über 150. Insgesamt sind 3 Krankenanstalten mit einer Fallzahl von mehr als 100 vertreten. Tatsächlich überwiegen Krankenanstalten mit weniger als 50 Behandlungsfällen pro Jahr. Eine schlechtere Versorgungsqualität in Gestalt einer Verschiebung des Verhältnisses Mastektomien zu brusterhaltenden Eingriffen lässt sich aufgrund einer geringen Fallzahl nicht belegen. Bemerkenswert ist aber eine Krankenanstalt (K8) mit hohem Behandlungsvolumen und proportional gesehen vorwiegend brusterhaltendem Vorgehen.

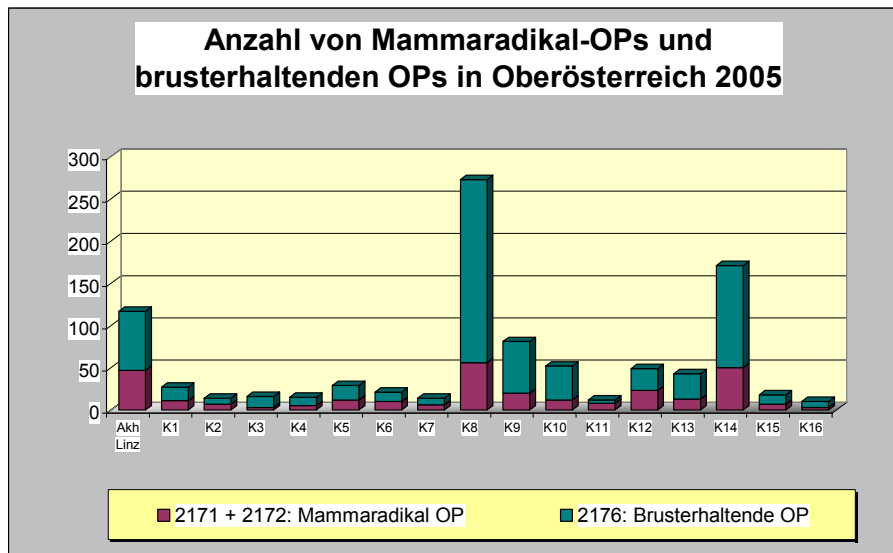


Abb. 23: Anzahl von Mammaradikaloperationen (Mastektomien) und brusterhaltenden Operationen in Oberösterreich (2005). Quelle: Landesfond Daten Oberösterreich.

In der Münchner Feldstudie¹³⁸ ließ sich ein Workload-Effekt nach Behandlungsfällen bezüglich des operativen Vorgehens nicht nachweisen. Es fand sich bezüglich des operativen Vorgehens, unabhängig von der Anzahl der Behandlungsfälle, eine große Variationsbreite zwischen den Kliniken, die in erster Linie durch die vertretene „Schule“ ihre Begründung fand. Die Variabilität könnte auch auf hier nicht mitberücksichtigten sozioökonomischen Faktoren beruhen. Auch in USA, wo nur 10% der Brustkrebspatientinnen von Ärzten behandelt werden, die mehr als 30 Operationen pro Jahr durchführen, ließ sich ein solcher Effekt nicht nachweisen.

Eine rezente Evaluation¹⁵⁵ aus USA sieht dagegen einen signifikanten Zusammenhang zwischen Behandlungsvolumen und Outcome, wobei differenziert auf die verschiedenen Versorgungsschritte wie Screening, operatives Management und Langzeitüberleben im Einzelnen eingegangen wurde.

Zwei mögliche Erklärungsansätze werden zur Aufklärung der Kausalitätsbeziehung Fallzahl und Versorgungsergebnis herangezogen. Einerseits die „practice makes perfect“ Hypothese (s. oben),. andererseits die „selective referral“ Hypothese, welche besagt, dass Einrichtungen oder Ärzte mit guten Ergebnissen Patientinnen anziehen und zu mehr Überweisungen führen.

¹⁵⁵ Hiotis K, Skinner K.A. (2004). Volume-outcome relationships in breast cancer. Breast cancer online. <http://www.bco.org>. Accessed march 2007.

Für einige chirurgische Verfahren gibt es hinreichend Evidenz¹⁵⁶, dass eine höhere Leistungsfrequenz von einzelnen Krankenhäusern und Chirurgen mit einem besseren Outcome verbunden sind; exemplarisch zu nennen sind die Transplantationschirurgie, Kinderherzchirurgie sowie chirurgische Eingriffe bei bestimmten Krebsarten (Ösophagus- und Pankreaskarzinom). Bei Brustkrebs ist die Studienlage für eine positive Assoziation zwischen Leistungsfrequenz und Überleben unsicher. Da aufgrund der Biologie des Tumors das Überleben von Brustkrebspatientinnen in erster Linie vom Stadium bei Diagnose und nicht vom operativen Verfahren oder der Art der adjuvanten Therapie abhängt, ist die durch die Leistungsfrequenz bedingte Variabilität des therapeutischen Verfahrens zu einem geringen Ausmaß mit dem Outcome korreliert¹⁵⁷. Eine Evidenz bezüglich besserer multidisziplinärer Prozess- und Ergebnisqualität bei Steigerung der Leistungsfrequenz lässt sich in der Literatur nicht belegen. In einer 1995 publizierten britischen Arbeit¹⁵⁸ zeigte sich ein signifikanter Vorteil in der Gruppe von mehr als 30 bis 50 jährlichen Operationen im Vergleich zur Gruppe mit weniger als 10 Operationen. Eine aktuellere Publikation untermauert die Korrelation zwischen Fallzahlen sowie Spezialisierung des Chirurgen und Outcome²⁹⁷. Das Positionspapier der European Society of Mastology (EUSOMA), welches sich unter anderem auf dieses Ergebnis stützt, setzt klar definierte Mindestmengen für Brustzentren voraus.

Zwischen 3. und 4. Dekade ist ein sprunghafter Anstieg der Rate an Mastektomien abgebildet. In der 6. Dekade bleibt die Rate konstant und steigt ab der 7. Dekade wieder an. Diese Datenlage spiegelt eine Situation der Unterversorgung. Der Grund für die Zunahme der Mastektomien im Alter lässt sich medizinisch nur damit begründen, dass die Frauen in dieser Altersgruppe fortgeschrittenere Tumore haben. Denkbar wäre auch ein subjektiv unterschiedliches (ungleiches) chirurgisches Vorgehen, in Abhängigkeit von der Altersgruppe.

¹⁵⁶ Begg CB, Cramer LD, Hoskins WJ, Brennan MF. (1998). Impact of hospital volume on operative mortality for major cancer surgery. *Journal of Medical Association* 280:1747-1751.

¹⁵⁷ Twelves CJ, Thomson CS, Dewar JA, Brewster DH. (2001). Variation in survival of women with breast cancer: Health Board remains a factor at 10 years. *Breast Journal of Cancer* 85:637-640.

¹⁵⁸ Sainsbury R, Haward B, Rider L, Johnston C, Round C. (1995). Influence of clinician workload and patterns of treatment on survival from breast cancer. *Lancet* 345:1265-1270.

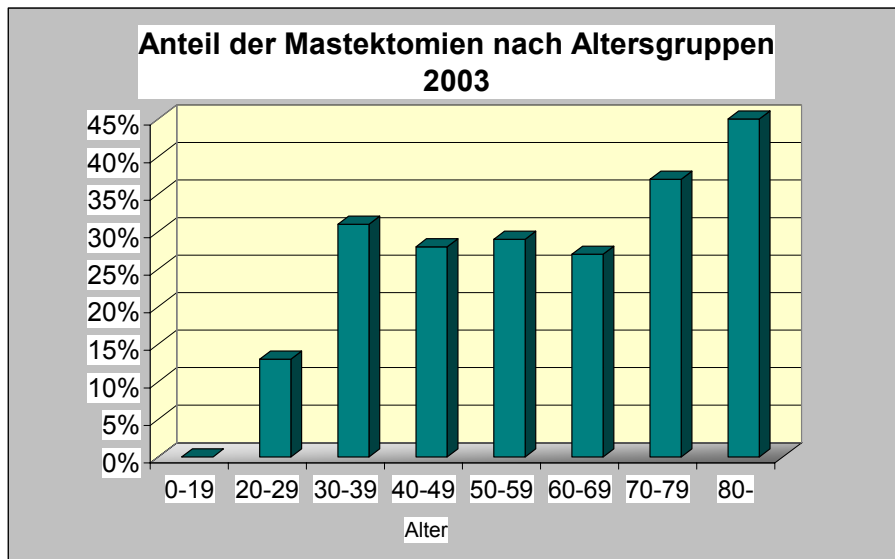


Abb. 24: Anteil der Mastektomien nach Altersgruppen in Österreich. (2003).
Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005.

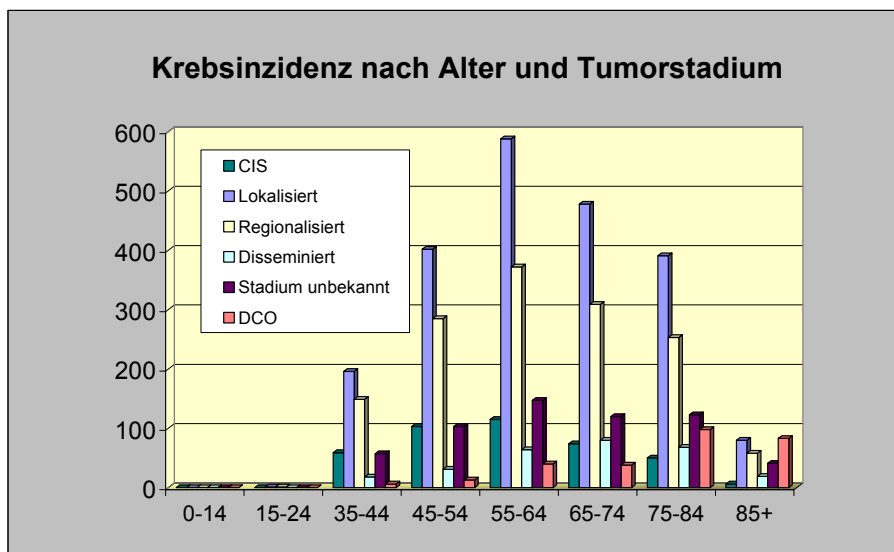


Abb. 25: Mammakarzinominzidenz nach Alter und Tumorstadium im Jahr 2003. Quelle: Statistik Austria. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2005. Kap 3.2.6. S.367

Gegenwärtig ist eine genauere Datenlage nicht gegeben, da kein TNM Staging verfügbar ist und ein signifikanter Anteil der Daten zu einem unbekanntem Stadium oder zu DCO Fällen zugeordnet werden. Eine deutliche Erhöhung an fortgeschrittenen Brustkrebskrankungen in höheren Lebensabschnitten lässt sich nicht belegen, somit ein Zusammenhang der Zunahme an Mastektomien im Alter nicht mit fortgeschrittenen Tumorstadien in Verbindung bringen.

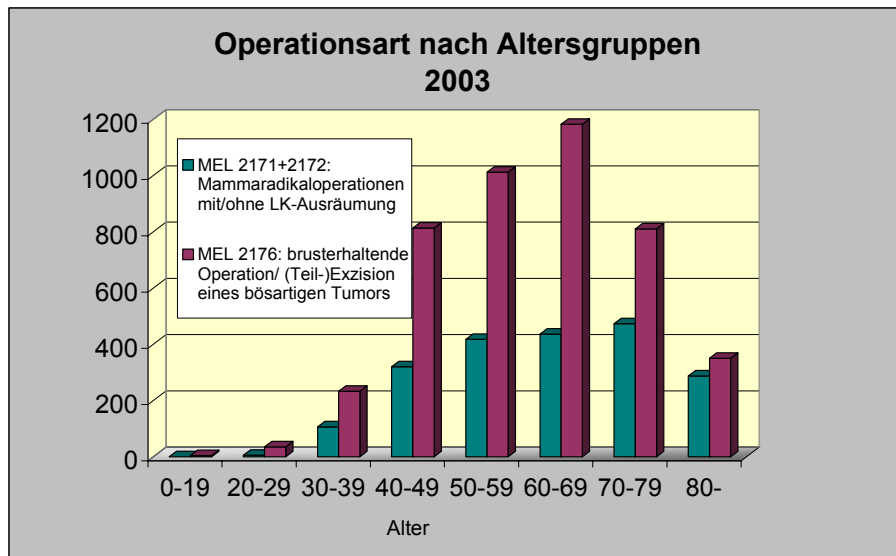


Abb. 26: Anzahl an Brustoperationen gegliedert nach Altersgruppen bezogen auf 100.000 Frauen in Österreich (2003). Quelle: Mammographie-Screening Austria. ÖBIG Bericht 2005.

Bei der Interpretation obiger Daten ist folgendes zu berücksichtigen: Die Resektionsgrenze (R0-Operationen) oder mikroskopische Randbeurteilung ist ein bestimmendes Qualitätskriterium für die brusterhaltende Chirurgie. Die ausreichende Tumorfreiheit am Resektionsrand verhindert mögliche Nachoperationen und vor allem spätere Tumorrezidive. Dieser Umstand wird durch diese Daten nicht berücksichtigt. Die entscheidende Frage ist, wie viele Nachresektionen oder Radikaloperationen nach brusterhaltenden Operationen tatsächlich erfolgten. Zu vermuten ist, dass mehr Mastektomien durchgeführt werden, als tatsächlich abgebildet sind.

3.5. Brustkrebs im soziokulturellen Kontext

Der theoretische epidemiologische und sozialepidemiologische Exkurs in dieser Arbeit soll Handlungsoptionen und Maßnahmen für ein integriertes Versorgungskonzept für Brustkrebs unter Berücksichtigung des oberösterreichischen gesundheitspolitischen Kontextes definieren. Ziel ist das Herausarbeiten von sozial bedingten Faktoren für Brustkrebs, welche die Inzidenz, Mortalität und Versorgung beeinflussen in Anlehnung an die internationale und nationale Datenlage.

Ziel der Identifikation von Risiken für Erkrankungen in der epidemiologischen und sozialepidemiologischen Forschung ist es, aus den Ergebnissen Handlungsoptionen zu entwickeln, insbesondere Programme und Maßnahmen für die Prävention (primäre, sekundäre und tertiäre Prävention). Es kann somit abgeleitet werden, wie Erkrankungen durch Modifikation oder Vermeidung eines Risikofaktors verhindert werden können. Ein Teil der erforschten Risikofaktoren zeigt seine Wurzeln in einem sozialen Konnex. Anders ausgedrückt, sind Risikofaktoren vielfach als sozial bedingt zu bezeichnen. Der sozial bedingte Anteil von Gesundheitsrisiken erklärt, wie präventive Maßnahmen erfolgreich implementiert werden können. Der sozioökonomische Status, als ein Risikofaktor für Inzidenz und Mortalität von Erkrankungen, ist auf der gesundheitspolitischen Ebene und nicht auf der individuellen Ebene modifizierbar. Dabei sollte unterschieden werden zwischen sozial bedingten Faktoren, welche durch gesundheitspolitische und gesellschaftliche Maßnahmen veränderbar sind, und Faktoren, die aus ethischen, ethnischen oder kulturellen Gründen nicht direkt beeinflussbar erscheinen.

Vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen wird darauf hingewiesen¹⁵⁹, dass die Gefahr besteht, die Problemlage auf zu einfache Erklärungsansätze und darauf folgend auf zu kurz gefasste Interventionen zu reduzieren, wenn auf die Berücksichtigung von komplexen Ursachen der schichtspezifischen Unterschiede in Ressourcen und Belastungen sowie bei Mortalität und Morbidität nicht ausreichend Rücksicht genommen wird.

3.5.1. Soziale Ungleichheit und Gesundheit- Internationale Ergebnisse

In der soziologischen und sozial-epidemiologischen Diskussion wird zwischen der vertikalen und horizontalen sozialen Ungleichheit unterschieden. Die vertikale soziale

¹⁵⁹ Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. (2005). Koordination und Qualität im Gesundheitswesen.

Ungleichheit bezieht sich auf Unterschiede nach Bildung, Einkommen und beruflichem Status. Der Begriff „soziale Schicht“ oder „sozioökonomischer Status“ wird durch diese erläuterten Indikatoren definiert.

Die horizontale Dimension der sozialen Ungleichheit bezieht sich auf Unterschiede nach Geschlecht, Familienstand und ethnische Zugehörigkeit (Nationalität).

Folgende Ausführungen basieren hauptsächlich auf Ergebnissen aus internationalen Studien aus Ländern mit unterschiedlichen gesundheitspolitischen und gesellschaftlichen Strukturen. Es ist den AutorInnen bewusst, dass diese nicht unmittelbar auf die österreichische Situation übertragbar sind.

3.5.1.1. Empirische Ergebnisse zur gesundheitlichen Ungleichheit

Zahlreiche Publikationen über ein Jahrhundert belegen den klaren Zusammenhang zwischen Mortalität und Wirtschaftswachstum sowie Einkommen und Lebensstandard. Es besteht ein enger Konnex zwischen ökonomischen Bedingungen und Krankheitsentwicklungen. In den westlichen Industrieländern zeigen die Krankheits- und Todesursachenstatistiken seit den 1980er Jahren, parallel zur Entwicklung der Informationstechnologie tendenzielle Verschiebungen der Krankheitsverteilungen. Die Todesursachen an Herz-Kreislauf-Erkrankungen nehmen ab. Dieser Trend begann zunächst in den oberen sozialen Lagen und hat bereits alle Bevölkerungsgruppen erfasst. Der Anteil an Krebserkrankungen nimmt zu. Die Entwicklung ist in Osteuropa zeitlich verschoben durch den späteren Eintritt der Vollindustrialisierung in den 1990er Jahren. Die Herz-Kreislaufferkrankungen nehmen inzwischen dort stark zu.

In den letzten Jahren konnten ähnliche Zusammenhänge auf Bevölkerungsebene in Bezug auf die Morbidität gezeigt werden. Die Autoren Marmot und Wilkinson haben beispielsweise die Auswirkungen der Armut auf die Gesundheit in zahlreichen Studien demonstriert, die sich mit dem Thema der sozialen Marginalisierung, Arbeitslosigkeit und sozialen Kohäsion beschäftigten. Rezente Arbeiten haben, unabhängig vom individuellen Einkommensniveau, den Zusammenhang zwischen Einkommensdisparitäten in einer Bevölkerung und dem Gesundheitsstatus aufgezeigt¹⁶⁰.

Auf individueller Ebene bestimmen „die strukturellen Rahmenbedingungen innerhalb der Gesellschaften sowie die soziale Stellung des Einzelnen in Systemen dessen Gesundheitschancen. Anerkennung, Freundschaften und soziale Stellung sind

¹⁶⁰ Wilkinson R.G.(2001). Kranke Gesellschaften. Soziales Gleichgewicht und Gesundheit. Springer Wien New York.

wesentliche Attribute in Gesellschaften“¹⁶¹. Darüber hinaus beschreibt Wilkinson (2001), dass sich der soziale Zusammenhalt in Gesellschaften positiv auf die Lebensqualität, Gesundheit und Sterblichkeit auswirken, wobei das relative Einkommen als Spiegel der eigenen Lebensumstände im Vergleich zu denen der anderen wichtiger ist als das absolute.

Internationale vergleichende Studien zur gesundheitlichen Ungleichheit:

Die internationalen empirischen Ergebnisse sind sehr aussagekräftig: Personen mit niedrigem sozio-ökonomischen Status weisen eine erheblich höhere Morbidität und Mortalität auf als Personen der Mittel- und Oberschicht. Aus dem deutschsprachigen Raum stammen hauptsächlich Publikationen aus Deutschland. Österreich weist wenige Diskussionsbeiträge zu diesem Thema auf. Es ist anzunehmen, dass sich die Ergebnisse kaum von jenen anderer Staaten unterscheiden. Der Autor Mielck geht davon aus, dass die gesundheitliche Ungleichheit in allen westeuropäischen Ländern von vergleichbarer Größe ist¹⁶².

Dass Arbeits- und Lebensbedingungen sich auf die Gesundheit der Bevölkerung auswirken, lässt die Todesursachenstatistik aus Großbritannien deutlich erkennen. Der zuletzt ausgeübte Beruf wird auf den Todesbescheinigungen eingetragen. Hierbei ist ein Bias durch die schon zu Lebzeiten beginnende soziale Drift in niedere Beschäftigungsverhältnisse zu bedenken, wie sie durch krankheitsbedingte Kündigungen und verminderte Erwerbstätigkeit entsteht. Weiters wird hingewiesen, dass die Sterberate der Sozialschicht V einen höheren Anteil älterer Menschen einschließt, die ein höheres Sterberisiko haben. Die Klassifizierung der sozialen Schichten beruht auf der Einteilung des nationalen statistischen Amtes. Die Bevölkerung wird in fünf Berufsgruppen eingeteilt (von Akademiker-Klasse I bis zur ungelerten Arbeiter-Klasse V).

Die Berechnung der verlorenen Lebensjahre erfolgt in folgender Darstellung bei einem gewählten Grenzalter von 65 Jahren. In der unteren Statusgruppe war der Verlust an Lebensjahren um den Faktor 2,1 höher als in der oberen Statusgruppe. Bemerkenswert auch die graduelle Zunahme der verlorenen Lebensjahre mit

¹⁶¹ Pammer Ch. (2005). Migration und Public Health in Österreich. Beitrag in der Festschrift "Public Health in Österreich und Europa". Festschrift anlässlich der Emeritierung von Univ. Prof. Dr. med. Horst Richard Noack PhD. Pabst Science Publishers. Lengenrich. Martin Sprenger (Hrsg).

¹⁶² Mielck A (2000). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Verlag Hans Huber. S 122.

sinkendem beruflichen Status, in Analogie zum Sozialgradienten. Die Vergrößerung der Schere zwischen der Gruppe mit dem höchsten Status und der Gruppe mit dem niedrigsten Status im Zeitraum 1971-1981 ist evident.

| Beruflicher Status | Verlorene Lebensjahre pro 1000 Personen in der gleichen Statusgruppe | | | |
|------------------------|--|------|--------|------|
| | Männer | | Frauen | |
| | 1971 | 1981 | 1971 | 1981 |
| I (höchster Status) | 48 | 37 | 29 | 13 |
| II | 52 | 42 | 30 | 15 |
| III _n | 63 | 53 | 35 | 18 |
| III _m | 66 | 58 | 39 | 18 |
| IV | 77 | 68 | 42 | 22 |
| V (niedrigster Status) | 101 | 103 | 53 | 28 |
| Quotient V/I | 2,1 | 2,8 | 1,8 | 2,8 |

Tab. 4: Beruflicher Status und verlorene Lebensjahre. Quelle: Blane et al.(1990). Datenbasis: Todesfälle in England und Wales zwischen 15 und 64 Jahren.

Der Zusammenhang von sozialer Benachteiligung und Gesundheit ist in zahlreichen Studien untersucht und belegt worden. Soziale Unterschiede bestehen in der Mortalität, Morbidität und in der medizinischen Versorgung für die meisten Erkrankungen. Für Deutschland und Westeuropa (insbesondere Skandinavien, Niederlande und England) zeigt der von Mielck A herausgegebene Band „Soziale Ungleichheit und Gesundheit“ (2000), dass die sozialschichtspezifischen Unterschiede in diesen Ländern in vergleichbarem Ausmaß existent sind¹⁶². Die Studien zur Mortalität und sozialen Lage basieren auf Daten der Pensionsversicherungsträger oder auf ökologischen Analysen, die mittels Daten der offiziellen Mortalitätsstatistik erhoben wurden. Die Repräsentativität der Studien begrenzt sich auf eine definierte spezifische Bevölkerungsgruppe. Untersuchungen zur Morbidität stammen in der Regel aus Befragungssurveys (selbstberichtete Morbidität), welche selten mit medizinischen Daten verknüpft werden. Mielck kommt zum Ergebnis, dass die Mehrzahl der Erkrankungen in der Mortalität und Morbidität einen sozialschichtabhängigen Zusammenhang zeigen.

In der medizinischen Versorgung sind die Ergebnisse nicht so klar und erfordern eine differenziertere Analyse. Die Daten demonstrieren eine niedrigere Inanspruchnahme durch untere soziale Schichten in den Krebsvorsorgeuntersuchungen.

Gegenstand dieses Kapitels ist ein kurzer theoretischer Exkurs mit Darlegung empirischer Ergebnisse aus sozialepidemiologischer Forschung und Vorstellung von Erklärungsansätzen zur gesundheitlichen Ungleichheit, sowie eine detaillierte Darstellung der sozial bedingten Zusammenhänge für Brustkrebs.

3.5.1.2. Ansätze zur Erklärung der gesundheitlichen Ungleichheit

In sehr vielen Arbeiten wird gezeigt, dass Individuen mit niedrigem sozioökonomischem Status (niedrige Bildung, schlechtes Einkommen und/oder niedriger beruflicher Status) eine höhere Morbiditäts- und Mortalitätsrate aufweisen als Personen mit höherem sozioökonomischem Status^{160,162}.

Soziologen weisen auf den Einfluss der materiellen Lebensbedingungen und der sozialen Teilhabe hin, Epidemiologen auf die Bedeutung des gesundheitsrelevanten Verhaltens. Psychologen sehen in der Stresstheorie und in den sozialen Netzwerken zentrale Erklärungselemente. (Quelle: Lampert T, Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten¹⁷²)

Wenig beachtet wird die soziale Dimension des Geschlechtes in der Diskussion um die gesundheitliche Ungleichheit. Die Wichtigkeit der sozialen Dimension des Geschlechtes sowie die Verbindung zwischen Geschlecht und Gesundheit hat Autorin Maschewsky-Schneider in Ihrem Buch „Frauen sind anders krank“ (1997) herausgearbeitet. Sie legt weniger den Fokus auf das Ausmaß der gesundheitlichen Ungleichheit zwischen Männern und Frauen als vielmehr auf die Unterschiedlichkeit der gesundheitlichen Ungleichheit zwischen beiden Geschlechtern. „Frauen weisen eine andere gesundheitliche Ungleichheit auf als Männer“. Thematisiert wird die Frage ob die Ursachen, die zu einer gesundheitlichen Ungleichheit führen, für beide Geschlechter gleich sind und welche Handlungsfelder zur Verringerung der gesundheitlichen Ungleichheit darin impliziert erscheinen¹⁶³. In diesem Zusammenhang sei auf die rezente Erstellung von Kriterien eines „Women friendly hospital“ am AKh Linz¹⁶⁴, in Anlehnung an die Madrider Erklärung 2001 (Gender Mainstreaming in health) und WHO Kriterien für „Women friendly health services“ hingewiesen. Auf eine detaillierte und differenzierte Ausführung kann in dieser Arbeit nicht weiter eingegangen werden.

Generell werden zwei Hypothesen zur Erklärung der gesundheitlichen Ungleichheit herangezogen:

- Die „Drifthythese“ erklärt die Beeinflussung des Sozioökonomischen Status durch den Gesundheitsstatus. Eine Erkrankung führt zum sozialen Abstieg oder verhindert den sozialen Aufstieg: „Krankheit macht arm“.

¹⁶³ Maschewsky-Schneider U. (1997). Frauen sind anders krank. Zur gesundheitlichen Lage der Frauen in Deutschland. Juventa Verlag.

¹⁶⁴ Dieplinger A, Labek A. Gender friendly Hospital. Entwicklung von Leitlinien für eine Gesundheitseinrichtung (2007). Schriftenreihe „Gesundheitswissenschaften“ Band 32. Linz.

- Die „Verursachungshypothese“ erklärt die mit der Schichtzugehörigkeit assoziierten Verhaltensweisen und erhöhten Risiken, welche die Gesundheit gefährden: „Armut macht krank“.

3.5.2. Gibt es einen Zusammenhang zwischen sozialer Lage, Inzidenz und Mortalität bei Brustkrebs?

Sind Frauen aus verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich von Risiken für Brustkrebs betroffen?

Das Verständnis von gesundheitlichen Ungleichheiten liefert wichtige Hinweise für die Analyse ihrer Ursachen und Entwicklung von Ansätzen zur Verringerung derselben.

Aus einer Publikation der „International Agency For Research on Cancer“ (IARC) eröffnet sich die Möglichkeit, Krebserkrankungen in Bezug auf gesundheitliche Ungleichheit zu analysieren. Zahlreiche veröffentlichte empirische Studien mit Thema „soziale Ungleichheit und Krebs“ wurden zusammengestellt und miteinander verglichen. Die Autoren kommen vor allem aus den USA, einige Beiträge stammen aus skandinavischen Ländern wie Dänemark und Neuseeland, wenige aus Deutschland, aus Österreich sind keine genannt.

Aus einer Serie von 42 Studien aus insgesamt 16 Staaten, welche sich mit der Überlebenszeit von Krebspatientinnen befassten, zeigte sich ein übereinstimmendes Ergebnis: Patientinnen aus der unteren sozialen Schicht haben eine kürzere Überlebenszeit als andere.

Weitere 37 Studien aus 21 Staaten befassten sich mit den sozioökonomischen Unterschieden von Inzidenz und Mortalität bei Krebserkrankungen. Angaben zu 24 Krebslokalisationen wurden gemacht. Im Ergebnis stimmten die Studien relativ gut überein, bezogen auf die jeweilige Krebslokalisation. Die Ergebnisse differieren nach Lokalisation und Geschlecht. Ein Fazit ist, dass das Risiko an Krebs zu erkranken bei Männern aus der unteren sozialen Schicht deutlich höher ist, als bei Männern aus der oberen sozialen Schicht. Der Konnex bei Frauen ist weniger deutlich.

Die Tabelle listet Inzidenz- und Mortalitätsdaten für Krebserkrankungen auf und liefert wichtige Hinweise für schichtabhängige und lokalisationsbezogene Manifestationen der gesundheitlichen Ungleichheiten. Für Brustkrebserkrankungen zeigt sich aus diesen Daten eine Häufung in oberer sozialer Schicht, weitere, auf die Inzidenz von Brustkrebserkrankungen bezogene Studien ergeben kontroversielle Ergebnisse.

| Lokalisation | Häufung in bestimmter sozialer Schicht | | | | | |
|---------------------|--|--------|-------------------|--------|--------------------|--------|
| | In unterer Schicht | | In oberer Schicht | | unklare Ergebnisse | |
| | Männer | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |
| Nase | X | | | | | X |
| Kehlkopf | X | | | | | X |
| Lunge | X | | | | | X |
| Mundhöhle | X | | | | | X |
| Rachen | X | | | | | X |
| Speiseröhre | X | X | | | | |
| Magen | X | X | | | | |
| Leber | | | | | X | X |
| Dickdarm | | | X | X | | |
| Gehirn | | | X | | | X |
| Haut | | | X | X | | |
| Zervix | - | X | - | | - | |
| (weibliche) Brust | - | | - | X | - | |
| Eierstock | - | | - | X | - | |
| Alle Lokalisationen | X | | | | | X |

Tab. 5: Soziale Ungleichheit und Krebs. Quelle Faggiano et al.(1997). Datenbasis: Literaturreview auf Basis einer MEDLINE-Abfrage für die Jahre 1966 bis 1996 und einer persönlichen Anfrage des Autors bei einschlägig tätigen Wissenschaftlern.

Eine Analyse aus Norwegen¹⁶⁵ zeigte einen schwachen Zusammenhang zwischen erhöhter Brustkrebsinzidenz und städtischem Wohnort, höherem Alter bei Geburt des ersten Kindes und höherem Bildungsgrad. Inwieweit kausal Früherkennungsmaßnahmen eine Rolle spielen, bleibt ungeklärt.

Eine weitere prospektive Kohortenstudie aus den Niederlanden¹⁶⁶ fand im Gegensatz zu Studien aus anderen europäischen Ländern und Nordamerika keine Assoziation zwischen sozioökonomischem Status und Brustkrebsinzidenz.

In Bezug auf die Mortalität sind die Ergebnisse offensichtlich klarer.

Eine bevölkerungsbezogene Studie aus Schottland ergab Überlebensunterschiede von 10% zwischen den höheren und niedrigeren sozialen Schichten bei Brustkrebs¹⁶⁷.

¹⁶⁵ Robsahm TE, Tretli S. (2005). Weak associations between sociodemographic factors and breast cancer: possible effects of early detection. *European Journal of Cancer Prevention*. 14:7-12.

¹⁶⁶ Van Loon AJ, Goldbohm RA, Van den Brandt PA. (1994). Socioeconomic status and breast cancer incidence: a prospective cohort study. *International Journal of Epidemiology*. 23:899-905.

¹⁶⁷ Thomson CS, Hole DJ, Twelves CJ, Brewster DH, Black RJ. (2001). Prognostic factors in Women with breast cancer: distribution by socioeconomic status and effect on differences in survival. *Journal of Epidemiology Community Health*. 55:308-315.

Bemerkenswert zeigt sich aus diesen Daten ein Überwiegen von prognostisch günstigeren östrogenrezeptorpositiven Tumorformen in den höheren sozialen Segmenten. Auch der Therapieansatz differiert je nach sozialer Schicht; weniger brusterhaltende Operationen und Hormontherapien in der deprivierten Gruppe zeichneten sich ab. Dieser Unterschied in der Überlebenszeit kann nur teilweise durch die Tumorbiologie erklärt werden. Die differente Therapie weist darauf hin, dass sich Brustkrebs in niedrigen sozialen Schichten bei Erstdiagnose in fortgeschrittenen Stadien befindet. Weiters sind in dieser Studie Komorbiditäten, welche das Outcome entscheidend beeinflussen¹⁶⁸, zu wenig berücksichtigt.

Eine rezente Studie¹⁶⁹ aus Daten von 3920 Fällen des Genfer Tumorregisters, eines der ältesten Krebsregister in Europa, welche auch den sozioprofessionellen Status miterfasst, zeigt Unterschiede von 10% in den 5- Jahresüberlebensraten von Brustkrebs zwischen niedrigem (81%) und hohem sozioökonomischem Status (91%). Deutlich mehr Migrantinnen, Frauen bei welchen die Diagnose nicht im Rahmen des Screenings erfolgte und Frauen mit fortgeschrittenen Brustkrebserkrankungen weisen ein erhöhtes Mortalitätsrisiko auf. Auch die Versorgungsqualität war deutlich schlechter in dieser Gruppe: weniger brusterhaltende Therapien, Hormontherapien und Chemotherapien zeichneten sich ab. Aus Sicht der Autoren lässt sich die beobachtete Disparität nur zum Teil durch verspätete Diagnosen, fortgeschrittene Tumorstadien und Tumorcharakteristika erklären. Jedenfalls ein paradoxes Ergebnis aus einem Land mit einer der weltweit höchsten Gesundheitsausgaben und Lebenserwartung.

In Analogie zu den angeführten internationalen Ergebnissen suggerierten Ergebnisse einer österreichischen Studie¹⁷⁰ einen eindeutigen Zusammenhang zwischen erhöhtem Sterberisiko und niedrigem Bildungsstatus insbesondere in der Altersgruppe von 35 bis 49 Jahren. Im Gegensatz dazu fand sich die Korrelation eines erhöhten Sterberisiko durch Brustkrebserkrankungen und höherer Bildungsschicht. Aus dieser Analyse bleibt die Frage unbeantwortet, ob eine erhöhte Brustkrebsinzidenz in Österreich in höheren sozialen Lagen zu finden ist oder ob diese Frauen Brustkrebserkrankungen mit

¹⁶⁸ Macleod U, Ross S, Twelves C, et al. (2000). Primary and secondary care management of women with early breast cancer from affluent and deprived areas: retrospective review of hospital and general practice records. *British Medical Journal*. 320:1442-1445.

¹⁶⁹ Bouchardy C, Verkooijen HM, Fioretta G. (2006). Social class is an important and independent prognostic factor of breast cancer mortality. *International Journal of Cancer*. 119:1145-1151.

¹⁷⁰ Doblhammer-reiter G. (1995). Social inequalities in death: on the extent of socioeconomic differences in Mortality in Austria. *Demographic Information*: 71-81:162-163.

höherem Sterberisiko entwickeln. Eine sorgfältigere Dokumentation der Todesursache oder eine intensivere palliative Versorgung für höhere sozio-ökonomische Gruppen wären mögliche Interpretationen. Für die Autorin der Studie ist die höhere Kinderlosigkeit unter Frauen mit hohem Bildungsabschluss eine mögliche Erklärung. Sie stellt unter anderem fest, dass der Zusammenhang von hoher Bildung und erhöhtem Brustkrebsrisiko nicht nur in Österreich, sondern in fast allen entwickelten Ländern zu finden ist (persönliche Anfrage an die Autorin, April 2007).

Die derzeitige Studienlage und die zur Verfügung stehenden empirischen Ergebnisse im österreichischen Kontext reichen zur Beantwortung dieser Fragen nicht aus.

3.5.3. Soziale Schicht und Inanspruchnahme von Gesundheitsangeboten

3.5.3.1. Welche Faktoren beeinflussen die Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bei Frauen?

1. Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitsverhalten

Die Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen markiert den Eintritt der Frauen in das Versorgungssystem. Da in der Regel die betroffene Person als Laie eine Entscheidung über die Inanspruchnahme fällt, kommt den subjektiven Gesundheits- und Krankheitskonzepten im Prozess des Hilfesuchens eine wichtige Bedeutung zu. Die subjektive Gesundheit definiert sich als die Summe der gesundheitsbezogenen Einstellungen und Wahrnehmungen und daraus abgeleiteten persönlichen Entscheidungs-, und Handlungsmöglichkeiten.

Menschen mit niedrigem Einkommen, Bildungsniveau und Berufsstatus verfügen offenbar über geringere Kompetenzen und Ressourcen, um aufgetretene Krankheiten und daraus resultierende psychosoziale Belastungen zu bewältigen¹⁷¹.

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen ist der Anteil mit einer sehr guten Gesundheitsselbsteinschätzung in der Oberschicht höher als in der Mittelschicht und in der Unterschicht¹⁷².

Bei Frauen zeichnet sich signifikant und deutlicher als bei Männern die Beziehung zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung als Summe von gesundheitsbezogenen Wahrnehmungen und Einstellungen und dem Sozialgradienten ab.

¹⁷¹ Badura B, Kaufhold G, Lehmann H, Pfaff H, Schott T, Waltz M. (1987). Leben mit Herzinfarkt. Eine sozialespidemiologische Studie. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York.

¹⁷² Lampert T.(2005). Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. Berliner Zentrum Public Health. Blaue Reihe.

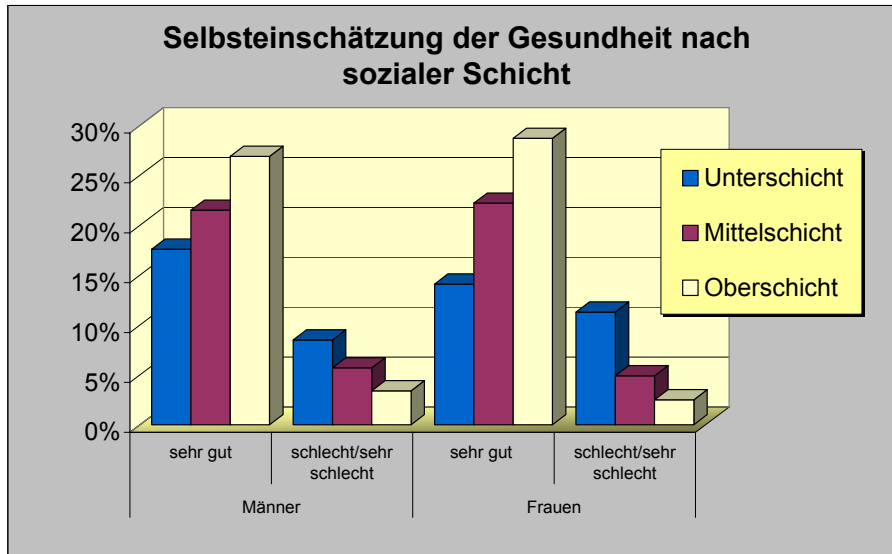


Abb. 27: Anteil der Männer und Frauen (Alter zwischen 18 und über 65. Jahren) mit sehr guter und schlechter bis sehr schlechter selbst eingeschätzter Gesundheit nach Sozialschicht und Alter. Quelle: Lampert T. (2005) Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. S.17. Berliner Zentrum Public Health.

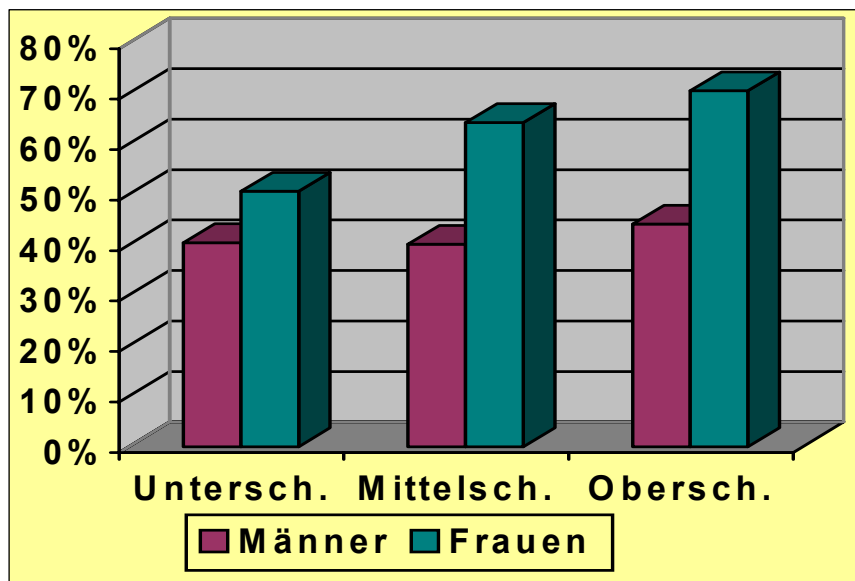


Abb. 28: Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bei unterschiedlichen Krebsarten (in den letzten 12 Monaten). Quelle: Gesundheitssurvey 2003. Robert Koch-Institut. Berlin.

Nach Daten des Bundesgesundheitsveys 1998 werden Gesundenuntersuchungen bei Frauen und Männern aus der sozial höheren Schicht seltener wahrgenommen als von Frauen und Männern des unteren sozialen Segmentes. Abb.28 zeigt, dass bei der Krebsfrüherkennung das Verhältnis umgekehrt ist. Bei Frauen lässt sich ein deutlicher Einfluss der Schichtzugehörigkeit auf die Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bei unterschiedlichen Krebsarten erkennen. Die Zugangsbarrieren bei

einem reinen Gesundheits-Check sind möglicherweise geringer als bei Krebsfrüherkennungsuntersuchungen, welche fachärztliche Inanspruchnahme erfordern. Die Unterschiede sind bei Männern deutlich geringer ausgeprägt.

2. Schichtspezifische Unterschiede in der Nutzung von Gesundheitsinformationen

Aus dem telefonischen Gesundheitssurvey 2003, vom Robert Koch-Institut Berlin aus einer Stichprobe von knapp 8300 Männern und Frauen ab 18 Jahren durchgeführt, zeigt sich, dass der Hauptanteil der Bevölkerung sich Medien wie Fernsehen, Rundfunk, Internet, Zeitschriften oder Bücher bedient, um Gesundheitsinformationen zu erhalten. Die Bevölkerungsgruppe aus der niedrigen Sozialschicht informiert sich seltener und bezieht ihre Informationen hauptsächlich aus Fernsehen oder Rundfunk oder aus Zeitschriften, welche in Apotheken oder über Krankenkassen bezogen werden können. Medien wie Internet oder Gesundheitsfachbücher werden deutlich weniger in Anspruch genommen im Vergleich zur mittleren und oberen Sozialschicht.

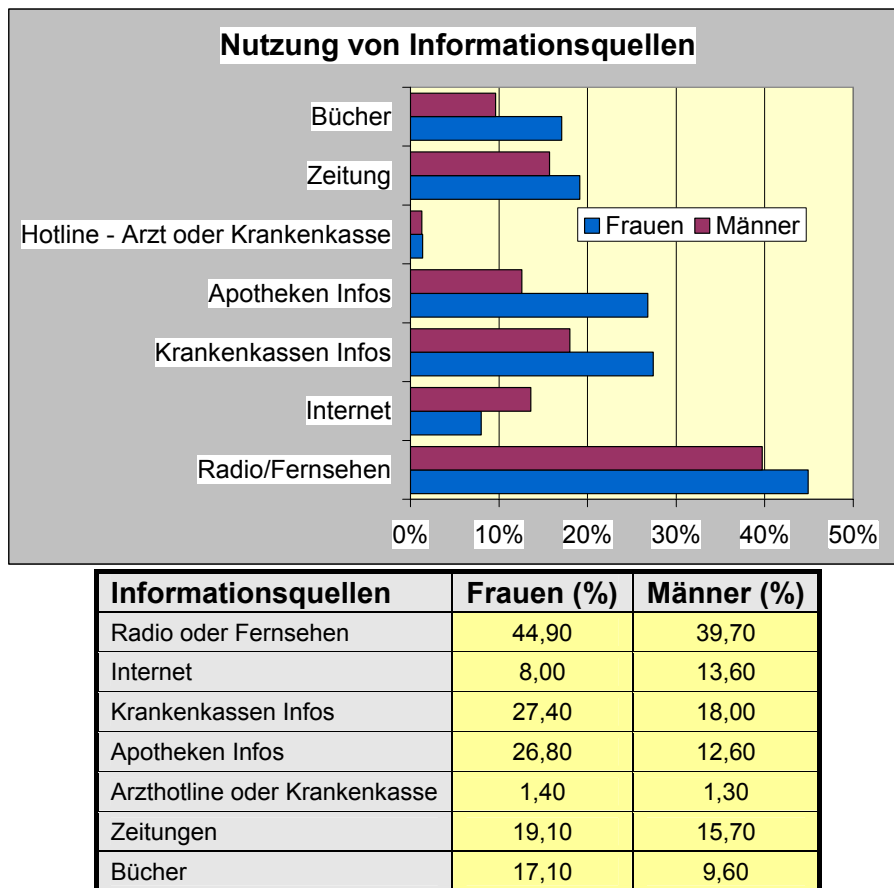


Abb. 29: Häufige Nutzung von Gesundheitsinformationen nach verschiedenen Quellen. Quelle: telefonischer Gesundheitssurvey 2003

Frauen informieren sich intensiver über Gesundheitsthemen als Männer. Mit steigendem Alter nimmt die Nutzung von Gesundheitsinformationen für beide Geschlechter zu¹⁷³. Paradoxe Weise kommt es zu einem Rückgang der Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen. Das Problembewusstsein für Brustkrebs sinkt im Alter, obwohl die Inzidenz der Erkrankung steigt. Es zeigt sich, dass ältere Frauen bei Auftreten von Symptomen länger bis zum Arztbesuch warten¹⁷⁴. Mit steigendem Alter nehmen auch die Inanspruchnahme der Gynäkologen ab und die der Allgemeinmediziner zu.

3. Zeitliche Entwicklung der Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen nach Geschlechtern:

Es nehmen deutlich mehr Frauen als Männer an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen teil, wobei sich für beide Geschlechter eine Verdoppelung der Inanspruchnahme im Zeitraum 1991-2004 zeigt. Mit höherem Alter (ab 55 Jahren) sinken die Teilnahmeraten (nach Angaben der kassenärztlichen Versorgung).

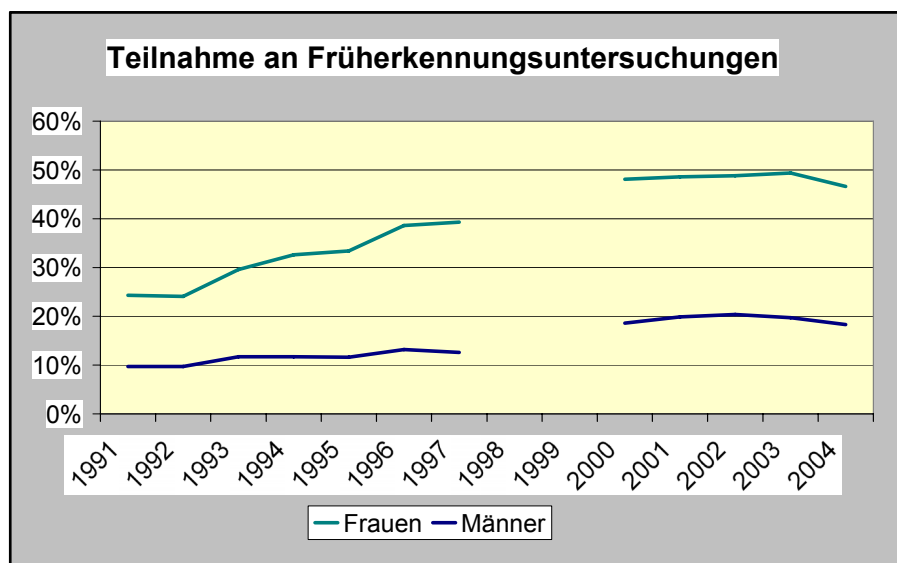


Abb. 30: Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen seit 1991.
Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland

¹⁷³ Horch K, Wirz J. (2005). Nutzung von Gesundheitsinformationen. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung- Gesundheitsschutz:1437-1588.

¹⁷⁴ Ramirez AJ, Westcombe AM, Burgess CC, et al. (1999). Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: a systematic review. Lancet. 353:1127-1131.

3.5.3.2. Inanspruchnahme am Beispiel des Mammographie- Screenings: Welche Faktoren beeinflussen die Partizipation von Frauen?

Eine französische Studie, durchgeführt von „l’observatoire régional de la santé de la région Provence-Alpes-Côtes D’Azur“ zeigte eine signifikante Korrelation zwischen der Arbeitslosenrate und der Brustkrebsmortalität. Dieser Zusammenhang würde mehr die Ungleichheit der Inanspruchnahme zum Screening als die Ungleichheit in der Brustkrebbsversorgung reflektieren. In einem benachteiligten sozio-ökonomischen Kontext sind Frauen weniger rezeptiv für präventive Maßnahmen. Die Nicht-Teilnahme am Screening ist häufig mit Migration (Geburt im Ausland), unverheiratet sein, unregelmäßigen und unsicheren Beschäftigungsverhältnissen, niedrigem Einkommen und schlechten Wohnbedingungen assoziiert¹⁷⁵.

In Anlehnung an eine AIDS Präventionsstudie (College Rhône-Alpes d’éducation pour la santé et le centre régional d’information et de prévention du sida) an Frauen der schwächeren Sozialschicht wurden folgende Gründe für Nicht-Partizipation angegeben:

- Die präventiven Botschaften sind nicht im Einklang mit ihren Lebensbedingungen und Alltagsproblemen.
- Der vermittelte Inhalt der Informationsbroschüren wird nicht erfasst.
- Die Angst, sich untersuchen zu lassen.
- Praktische Hindernisse um zum Mammographie Termin zu gelangen.

Gründe für eine Nichtteilnahme an systematischen Screening-Maßnahmen liegen nach einer skandinavischen Studie¹⁷⁶ an einer bereits vorherigen Teilnahme, bewusstem Verzicht oder Angst vor Schmerzen, wobei es sich um eine Gruppe von Frauen aus höherer sozioökonomischer Schicht und städtischem Wohnbereich handelte.

Eine zweite Gruppe von Frauen mit geringer Compliance zeigte soziale Isolation, depressive Symptome oder nur Ängstlichkeit. Gefördert wird eine Teilnahme am Screening durch durchschnittlichen Bildungsstatus, Erwerbstätigkeit, mittlere Einkommensklasse, regelmäßige gynäkologische Kontrolle, wenig eigenes Zutrauen bezüglich der eigenen Einschätzung des persönlichen Krebsrisikos oder der

¹⁷⁵ Zackrisson et al. (2004). Non-attendance in breast cancer screening is associated with unfavorable socio-economic circumstances and advanced carcinoma. *International Journal of Cancer*. 108:754-760.

¹⁷⁶ Aro AR, De Koning HJ, Absetz P, Schreck M. (2001). Two distinct groups of non-attenders in an organised mammography screening program. *Breast Cancer Research Treatment*. 70:145-153.

Möglichkeit der Prävention durch Selbstuntersuchung sowie vor allem eine optimistische Haltung der Sensitivität des Screenings¹⁷⁷ gegenüber.

Weitere angegebene Gründe für die Nichtteilnahme in einer Befragung der deutschen Arbeitsgruppe Chemoprävention¹⁷⁸ waren Bequemlichkeit, Vergesslichkeit, Zeitmangel, Angst vor der Untersuchung und Angst, Krebs zu haben.

Im Gegensatz dazu wählen einige Frauen bewusst die Nichtteilnahme an Screening-Untersuchungen. Nach einer 1998 durchgeführten Enquête der französischen „Association Recherches et évaluations sociologiques sur le social, la santé et les actions communautaires (RESSCOM)“, verknüpfen Frauen aus höheren Sozialschichten organisierte Screening-Maßnahmen mit dem Bild einer Massenmedizin von schlechterer Qualität, welche sich an sozial Benachteiligte orientiert. Die Akzeptanz eines „individuellen Screenings“, beispielsweise durch selbstgesteuerte Teilnahme am opportunistischen Screening ist in dieser Bevölkerungsgruppe höher, obwohl die Qualitätssicherung fehlt¹⁷⁹.

Somit zeigt sich, dass es für verschiedene soziale Schichten auch verschiedene Teilnahmeanreize zur Prävention in den Vordergrund zu stellen gilt. Die zu wählenden präventiven Strategien sind in Abhängigkeit des Zulaufs der unterschiedlichen sozialen Gruppen zu setzen, was eine regelmäßige schichtspezifische Nutzungsevaluation fordern lässt.

Das Studium der internationalen Literatur zeigt, dass die Partizipation zu Screening-Maßnahmen auch von Faktoren, welche außerhalb der sozio-ökonomischen Schichtung liegen, beeinflusst wird. Im Speziellen ist die Einstellung zum gebotenen Medizinmodell im Allgemeinen und zu behandelnden Ärzten ausschlaggebend. Die Häufigkeit der Kontakte mit dem Versorgungssystem (Anzahl der jährlichen Konsultationen von Allgemeinmedizinerinnen oder Gynäkologinnen) beeinflusst die Inanspruchnahme. In der bereits oben erwähnten Studie RESSCOM unterstrichen befragte Frauen, dass Allgemeinmediziner, welche selten im Screening Prozess

¹⁷⁷ Aro AR, De Koning HJ, Absetz P, Schreck M. (1999). Psychosocial predictors of first attendance for organised mammography screening. *Journal of Medical Screen.* 6:82-88.

¹⁷⁸ Paepke St, Schwarz-Boeger U, Von Minckwitz G, Schultz-Zehden B, Kaufmann M, Beck H, Meden H, Kiechle M, Beckmann MW. (2001). Brustkrebsfrüherkennung. Kenntnisstand und Akzeptanz in der weiblichen Bevölkerung. *Deutsches Ärzteblatt.* 34/35:2178-2182.

¹⁷⁹ Ancelle-Park, R. (2003). Dépistage organisé du cancer du sein. *Bulletin d'épidémiologie hebdomadaire.* 4:13-28.

involviert sind, eher davon abraten. Auch eine negative Erfahrung in der Vorgeschichte mit dem Medizinsystem kann zu einer ablehnenden Haltung dem Screening gegenüber beitragen.

Die persönliche Wahrnehmung des Krebsrisikos, das Wohnen in ländlicher Gegend, ein Mammographie- Screening Angebot in unmittelbarer Nähe sowie Lebensstilfaktoren beeinflussen ebenfalls die Inanspruchnahme¹⁸⁰. In Europa (Italien und England) ist im Gegensatz zu Kanada die Partizipationsrate in ländlichen im Vergleich zu urbanen Gebieten deutlich höher¹⁸¹. Auch scheint die Partizipation mit höherem Alter abzunehmen.

Um eine Steigerung der Teilnahme an Screening-Maßnahmen zu erreichen, sind zielgruppengerechte Interventionen notwendig. Konkrete Beispiele hierfür sind¹⁸²:

- Sozio-kulturelle Interventionen durch mehrsprachige, vereinfacht dargestellte Informationen wurden angenommen und konnten ihre Effizienz nachweisen.
- Eine Informationsverbreitung über Medien wie lokales Radio oder Presse kann eine breite Bevölkerungsgruppe erreichen. Mündliche und schriftliche Information kann über Apotheken kommuniziert werden.
- Der Einsatz von „mobilen Mammographieeinheiten (Mammobiles)“ zur Erreichung geographisch isolierter Bevölkerungsgruppen oder von Personen, die wenig mobil sind oder für die Mobilität eine Barriere darstellt, führte zu einer hohen Akzeptanz (Erfahrungen aus Kanada und Frankreich). In Deutschland, im Rahmen des Modellprojektes in der ländlich geprägten Region Weser-Ems, in der die Screening-Untersuchungen in einem Mammobil durchgeführt wurden, zeigte sich eine hohe Beteiligung von 62,5% der eingeladenen Frauen.

Einige publizierte Dokumente sind zu stark vereinfacht und nicht immer frei von „Bias“, in welchen verschlüsselt vermittelt wird, dass Screening zwangsläufig zur Heilung führt. Wichtig ist eine komplette Information mit den Vor- und Nachteilen des Tests (Intervall-Karzinome, falsch-positive und falsch-negative Ergebnisse). So können Frauen frei über Ihre Teilnahme entscheiden. Diese Überlegungen sind nicht ausschließlich ethischer Natur, sondern einem rechtlichen Imperativ folgend, entsprechend der

¹⁸⁰ Maxwell C, Bancej C, Snider J. (2001). Predictors of Mammograph use among Canadian women aged 50-69: findings from the 1996/97 national population health study. Canadian Medical Association Journal. 164: 329-334.

¹⁸¹ Segnan N. (1997). Socioeconomic status and cancer screening. In: Social Inequalities and Cancer. IARC scientific Publications No 138. Lyon.

¹⁸² Office Parlementaire D'évaluation des Politiques de Sante. (2004). Rapport sur le depistage du cancer du sein.

Patientinnenrechte auf Information über präventive Maßnahmen, ihren Nutzen, ihre Konsequenzen und Risiken.

3.5.3.3. Kenntnisstand in der weiblichen Bevölkerung zur Brustkrebsfrüherkennung

Der Kenntnisstand der österreichischen Bevölkerung bezüglich der Krebsfrüherkennung und der Möglichkeiten der Brustkrebsfrüherkennung sind nicht hinreichend untersucht, sodass Ergebnisse einer Befragung der deutschen Arbeitsgruppe Chemoprävention¹⁷⁸ herangezogen werden. Ein hoher Informiertheitsgrad von 80% von Frauen über Brustkrebs spiegelt die Präsenz der Information über die Erkrankung in den Medien, die von vielen Frauen als wichtige Informationsquelle herangezogen wird. Informationsdefizite betrifft die Altersgruppe über 65 Jahre. Die Mammographie und die Sonographie wurden deutlich unterbewertet und sind als Methoden zur Früherkennung nicht hinreichend bekannt. Im Gegensatz dazu wurde die Tastuntersuchung der Brust in Ihrer Wirksamkeit deutlich überbewertet.

3.5.4. Ist die Qualität der gesundheitlichen Versorgung vom sozio-ökonomischen Status und ethnischen Hintergrund der Patientinnen abhängig?

Ethnische und sozioökonomische Disparitäten sind im Zugang zur Gesundheitsversorgung und in der Qualität der Versorgung zu finden¹⁸³. Diese Ungleichheit basiert auf unterschiedlichen Faktoren und erfordert vielschichtige Strategien in der Gesundheitspolitik, der Forschung und Wissenschaft, der Bildung sowie im Zugang und in der Struktur der Versorgungseinrichtungen. Es wird darauf hingewiesen, dass für das Erreichen einer Akzeptanz in den jeweiligen Zielgruppen die Entwicklung von Maßnahmen im lokalen Kontext erforderlich sind; in Bezug auf ethnische Zielgruppen unter anderem an die Sprache adaptierte und kultursensible Maßnahmen.

Zahlreiche U.S amerikanische Publikationen demonstrieren, dass Afroamerikanerinnen, Amerikanerinnen lateinamerikanischer und indianischer Herkunft fortgeschrittenere Brustkrebs-Stadien mit schlechteren Überlebensraten aufweisen im Vergleich zu Amerikanerinnen kaukasischer und asiatischer Abstammung. Diese Disparitäten werden durch Unterschiede im sozioökonomischen Status, im Zugang zu Versorgungseinrichtungen, in der Inanspruchnahme von Früherkennungsmaßnahmen, in der medizinischen Versorgung, Lebensstilfaktoren sowie in biologischen Tumorcharakteristika erklärt.

¹⁸³ Mayberry RM, Mili F, Ofili E. (2000). Racial and ethnic differences in access to medical care. Med Care Res Rev. 57:108-145.

3.5.4.1. Strukturqualität

Die Strukturqualität stellt die Rahmenbedingungen für die medizinische Versorgung, für die räumliche und apparative Ausstattung sowie organisatorische und finanzielle Ressourcen auf.

Wie einige Untersuchungen gezeigt haben, nehmen Personen aus verschiedenen sozialen Schichten professionelle Gesundheitsleistungen in unterschiedlichem Ausmaß in Anspruch. Erstaunlich sind die bestehenden Unterschiede der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen in Gesellschaften mit hoch entwickeltem Niveau und Ermöglichung eines gleichen Zugangs für alle. In Österreich garantiert die gesetzliche Krankenversicherung allen Versicherten einen einkommens- und schichtunabhängigen Zugang zum medizinischen Versorgungssystem. Aus gleichen Zugangsmöglichkeiten resultiert aber nicht zwangsläufig eine gleiche Inanspruchnahme der Versorgungsangebote, weil diese von individuellen Einstellungen, Wahrnehmungen und Einschätzungen abhängt. Aus einer Befragung des Ludwig Boltzmann-Instituts für Frauengesundheitsforschung¹⁸⁴ 1997 geht hervor, dass Frauen aus sozial benachteiligten Bevölkerungsschichten ein schlechteres psychisches und physisches Wohlbefinden angeben und seltener Angebote zur Krebsfrüherkennung in Anspruch nehmen.

| Materielle und strukturelle Barrieren | Psychosoziale und soziokulturelle Barrieren |
|---|---|
| Finanzielle Barrieren (Selbstbehalte) oder Nichtversichertenstatus. | Schamempfinden, Sprach- und Kulturbarrieren bzw. Angst vor dem Ergebnis von Arztbesuchen |
| Angst vor komplexen oder bürokratischen Abläufen, wie sie in Gesundheitseinrichtungen zu finden sind. | Mechanistisches Körperbild verbunden mit erhöhter Symptomtoleranz führt zur Betrachtung von medizinischen Leistungen als „Reparaturmedizin“ und zu einer späteren Inanspruchnahme von Leistungen. |
| Unkenntnis von Leistungsansprüchen. | Geringer Stellenwert von Gesundheit verbunden mit einem rein somatischen Krankheitsverständnis, das heißt eine fehlende Wahrnehmung von Gesundheitsdefiziten. |
| Schwierigkeiten bei der Kontaktaufnahme mit Gesundheitseinrichtungen. | Mangelhafte Erziehung bzw. Ausbildung hinsichtlich Hygiene oder eines Gesundheitsbewußtseins; teilweise negativ verstärkt durch Vorbildwirkung der Bezugspersonen. |
| Existenzsorgen, die gesundheitliche Probleme überdecken. | Persönliche Lebensumstände („Lifestyle“) bzw. die Wohnumgebung, da oft eine große Distanz zwischen Wohnort und medizinischem Versorgungssystem und seinen Angeboten besteht. |
| Problembereich Kinderbetreuung, Zeitmangel und regionale Distanz | Geringschätzung potentieller Hilfe aus dem Bereich institutioneller Versorgung und geringes Wissen über Krankheit und Behandlung |

Tab. 6: Überblick über die in der Literatur beschriebenen Zugangsbarrieren bei der Nutzung von Gesundheitseinrichtungen. Quelle: ÖBIG 2000

¹⁸⁴ Ludwig Boltzmann-Institut für Frauengesundheitsforschung. F.E.M. Wien

In der Tabelle aufgelistete Barrieren beeinflussen sowohl Struktur- als auch Prozessqualität.

Nach den Ergebnissen des österreichischen Mikrozensus 1999 suchen niedrig gebildete Frauen (und Männer) häufiger Allgemeinmediziner auf als jene mit höherer Bildung. Auch Ambulanzen werden von Frauen (und Männern) mit niedriger Bildung häufiger frequentiert. Personen aus niedriger Sozialschicht suchen um 20% seltener Fachärzte auf und bekommen durchschnittlich billigere Arzneimittel verordnet. Dieser Umstand erklärt sich dadurch, dass Personen mit niedrigem sozioökonomischem Status bei gesundheitlichen Problemen eher Allgemeinmediziner aufsuchen und seltener zu Fachärzten überwiesen werden (Mielck 2002). Weiters zeigt sich, dass Personen aus niedriger Sozialschicht im Vergleich zu Personen der höheren Sozialschicht eine längere Wegzeit zur Versorgungseinrichtung und auch längere Wartezeiten in der Versorgungseinrichtung in Kauf nehmen müssen.

Die sozialen Unterschiede der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen werden auch in anderen Ländern beobachtet.

Versichertenstatus: Für die Länder aus der europäischen Union mit einem hohen Anteil pflichtversicherter oder freiwillig versicherter Mitglieder stellt sich das Problem der sozialen Ungleichheit auf der Ebene des Versichertenstatus ausschließlich für soziale Randgruppen und Personen, die den Versichertenstatus verloren haben (knapp 3% der Bevölkerung in Österreich). Allerdings ist auch bei Chancengleichheit der Inanspruchnahme eine soziale Differenzierung der ärztlichen Konsultationen und Angebotsqualität evident.

In anderen Industriestaaten wie U.S. Amerika sind ein hoher Anteil der Bevölkerung überhaupt nicht versichert (16% 2004), ein weiterer Anteil der Bevölkerung erhält eine medizinische Versorgung über Medicare und Medicaid (15% 2004). Unter der privatversicherten Bevölkerungsgruppe (69% 2004) ist zum Teil ein hoher Selbstbehalt zu finanzieren bei stark variierendem Leistungsumfang. Der Zugang zu einer medizinischen Behandlung ist nach einem positiven Untersuchungsbefund nicht unmittelbar gesichert.

Migrantinnen:

Unabhängig vom sozio-ökonomischen Status, erreicht die Gesundheitsversorgung von Migrantinnen eine zusätzliche kulturelle Dimension, die als „Kollision von Kulturen“ umschrieben wird. Der kulturelle Hintergrund prägt die Wahrnehmung von Krankheit und Gesundheit; ein Umstand, welcher bei den Beteiligten (Betroffene und Akteure) das individuelle Gesundheits- und Krankheitsverhalten beeinflusst.

| Migrantinnen | | Lokale Akteure |
|--|---|---|
| Eigene Werte und Kultur, Misstrauen | Eine gemeinsame Basis zur Begegnung des Gesundheitsproblems finden Dialog und Diskussion, Zuhören, gemeinsames Lernen Dolmetschdienste Klima des Vertrauens und der Wertschätzung Einladen der Angehörigen, Diskussion über Versorgungsmöglichkeiten. | Versorgung definiert durch bio-medizinische Kultur |
| Sprachliche Barriere | | Sprachliche Barriere |
| Familiärer Kontext, Einfluss der Angehörigen | | Nicht Wahrnehmen des kulturellen und familiären Kontext |
| Finanzielle Barrieren, z.B. keine Versicherung | | Wenig Zeit und Ressourcen, wenig Flexibilität |

Tab. 7: Gesundheitssituation von Migranten: Kollision von Kulturen und interkulturelle Begegnung.
Quelle: the role of health literacy Kickbusch I, Wait S, Maag D (2005).

Migrantinnen glauben, dass sie eine bessere Behandlung erhalten würden, wenn sie eine andere ethnische Zugehörigkeit hätten. Auch fühlen sie sich aufgrund ihrer ethnischen Zugehörigkeit ungerecht und mit geringer Wertschätzung behandelt. Die Qualität der Behandlung sei von ihren sprachlichen Fertigkeiten und Niveau abhängig. Diese Aussagen stammen aus einer Studie, die die kulturelle Kompetenz aus Sicht der Migrantinnen beleuchtet¹⁸⁵.

3.5.4.2. Prozessqualität

Die Prozessqualität stellt den Rahmen für sämtliche ärztliche und pflegerische Maßnahmen, Anamnese, Befunderhebung, Diagnosestellung, Behandlung, Medikation, Intensität der Beratung und der Untersuchung. Die in weiterer Folge dargestellten Studienergebnisse spiegeln unterschiedliche gesundheitspolitische Systeme, welche eine ländervergleichende Analyse zweifelsfrei erschweren. Folgende Fragen stellen sich: Gibt es Unterschiede in der Versorgung von Bevölkerungsgruppen? Gibt es Unterschiede in der Prozessqualität zwischen Bevölkerungsgruppen?

Europäische Situation: Der Effekt der Einführung von systematischen Mammographie-Screening-Programmen wurde in einer holländischen Studie¹⁸⁶ in Abhängigkeit vom

¹⁸⁵ Johnson RL, Saha S, Arbelaez J, Beach M, Cooper L. (2004). Racial and ethnic differences in patient Perceptions and cultural Competence in Health Care. Journal Gen Intern Med. 19:101-110.

¹⁸⁶ Louwman WJ, van de Poll-Franse LV, Fracheboud J, Roukema JA, Coebergh JW. (2007). Impact of a programme of mass mammography screening for breast cancer on socioeconomic variation in survival: a population-based study. Breast Cancer Research Treatment. ??

sozioökonomischen Status untersucht. Verglichen mit den Jahren 1983-1990 war das Überleben 1997-2002 deutlich gebessert, wobei bei einer Partizipationsrate von insgesamt 80% die niederen sozialen Segmente deutlich weniger davon profitierten. Komorbiditäten oder suboptimale Behandlung könnten mögliche Gründe sein.

U.S amerikanische Situation: Durch das Überwiegen US-amerikanischer Arbeiten wird auf ein Gesundheitssystem Bezug genommen, in dem andere Voraussetzungen gelten als in Österreich und Europa. Die Migrantinnen werden in den USA anders als in Europa nach Rasse differenziert. Eine Zugehörigkeit zur afroamerikanischen Bevölkerungsgruppe ist in den USA mit einem niedrigen sozioökonomischen Status korreliert. Schwierig gestaltet sich die diskriminierende Analyse zwischen ethnischer Herkunft und sozioökonomischer Lage.

Zahlreiche U.S amerikanische Studien¹⁸⁷ dokumentieren, dass Brustkrebs in späteren Stadien eher bei Afroamerikanerinnen als bei Amerikanerinnen kaukasischer Abstammung diagnostiziert wird. Die Prognose wird dadurch wesentlich beeinflusst und ist in dieser Bevölkerungsgruppe schlechter. In weiteren Publikationen¹⁸⁸ finden sich Hinweise für unterschiedliche Therapiemodalitäten zwischen diesen Bevölkerungsgruppen. Auch einige Untersuchungen¹⁸⁹ suggerieren, dass Variablen wie sozio-ökonomische Ungleichheiten oder Ungleichheiten im Versicherungsschutz mehr Unterschiede in Diagnose, Therapie und Überleben bedingen als Rassenunterschiede per se. Armut ist ein Risikofaktor für eine ungünstige Prognose durch späte Diagnose, späte Therapie und ungünstiges Outcome.

Rezente Studien¹⁹⁰ zeigen einen signifikanten Zusammenhang nach Berücksichtigung des sozio-ökonomischen Status, zwischen Rassenungleichheiten und Zeitpunkt der Diagnose, Art der Therapie und Überleben. Die Art des Versicherungsschutzes spielt möglicherweise eine Rolle: Patientinnen mit einer Privatversicherung zeigen

¹⁸⁷ Bradley CJ, Given CW, Roberts C. (2001). Disparities in cancer diagnosis and survival. *Cancer*. 91:178-188.

¹⁸⁸ Newman LA, Kuerer HM, Hunt KK, Singh G, Ames FC, Feig BW, et al. (1999). Local recurrence and survival among black women with early-stage breast cancer treated with breast-conservation therapy or mastectomy. *Annals Surgical Oncology* 6:241-248.

¹⁸⁹ Roetzheim RG, Gonzalez EC, Ferrante JM, Pal N, Van Durme DJ, Krischer JP. (2000). Effects of health insurance and race on breast carcinoma treatments and outcomes. *Cancer*. 89:2202-2213.

¹⁹⁰ Yood MU, Johnson CC, Blount A, Abrams J, Wolman E, McCarthy BD, et al. (1999). Race and differences in breast cancer survival in a managed care population. *Journal of National Cancer Institute*. 91: 1487-1491.

prognostisch günstigere Stadien bei Erstdiagnose als Patientinnen, die einen Versicherungsschutz über Medicare und Medicaid aufweisen. Auch Letztere haben dennoch günstigere Tumorstadien als Frauen ohne Versicherungsschutz, so dass hier die Art der Versicherung oder das Fehlen eines Versicherungsschutzes den Sozialgradienten spiegelt.

Bezüglich Therapiemaßnahmen im Vergleich der beiden Bevölkerungsgruppen ist die Literatur kontroversiell in ihren Ausführungen. Einige Autoren sprechen von weniger brusterhaltenden Therapien¹⁹¹ bei Afroamerikanerinnen im Vergleich zur weißen Bevölkerungsgruppe und umgekehrt¹⁹². Afroamerikanerinnen erhielten deutlich mehr Chemotherapien; ein möglicher Hinweis für fortgeschrittene Tumorerkrankungen oder für einen differenten Behandlungsmodus im Vergleich zu anderen Bevölkerungsgruppen¹⁹³.

C. Bradley¹⁹⁴ und Co-Autoren untersuchten retrospektiv im Jahr 2002, 5957 Frauen mit Brustkrebsdiagnose in den Jahren 1996/1997 aus dem Datenregister des Metropolitan Detroit Surveillance Systems (US) und verknüpften die Daten mit dem Medicaid Datenregister mit dem Ziel, eine Patientinnenkohorte mit heterogenem Versicherungsschutz zu definieren. Die Patientinnen stammen aus einer Region, so dass eine Generalisierbarkeit auf andere Regionen oder Länder nur mit Einschränkung möglich ist. Die Variablen Brustkrebs im späten Stadium, Therapie und Todeszeitpunkt innerhalb des Beobachtungszeitraums von 2 Jahren sowie demographische Variablen wie, Alter, Rassenzugehörigkeit, Familienstand, Versicherungsstatus (z.B. Medicaid) und sozio-ökonomische Schichtzugehörigkeit wurden definiert. Für die Definition des sozioökonomischen Status, wurden aufgrund fehlender spezifischer Information ökologische Variablen verwendet. Es fanden sich nach Analyse der Co-Variablen (Alter, Behandlung und Überleben) keine signifikanten statistischen Unterschiede in den verschiedenen Bevölkerungsgruppen bis auf eine Ausnahme: Afro-

¹⁹¹ Muss HB, Hunter CP, Wesley M, Correa P, Chen VW, Greenberg RS, et al.. (1992). Treatment plans for black and white women with stage II node-positive breast cancer. The National Cancer Institute Black/White Cancer Survival Study Experience. *Cancer*. 70:2460-2467.

¹⁹² Morris CR, Cohen R, Schlag R, Wright WE. (2000). Increasing trends in the use of breast-conserving surgery in California. *American Journal of Public Health*. 90:281-284.

¹⁹³ Boyer-Chamard A, Taylor T, Anton-Culver H. (1999). Survival differences in breast cancer among racial/ethnic groups: a population-based study. *Cancer Detection and Prevention*. 23:463-473.

¹⁹⁴ Bradley C, Given CW, Roberts C. (2002). Race, Socioeconomic Status, and Breast Cancer Treatment and Survival. *Journal of the National Cancer Institute*. 94:490-496.

Amerikanerinnen erhielten seltener chirurgische Interventionen, die allerdings häufiger als in der weißen Bevölkerung brusterhaltend durchgeführt wurden.

Bemerkenswert war, dass die Medicaid versicherten Patientinnen fortgeschrittene Tumorstadien bei Erstdiagnose aufwiesen und dass sie seltener eine Strahlentherapie erhielten. Dies kann durch bestehende Komorbiditäten¹⁹⁵ erklärt werden, welche mit Screening- und Therapiemaßnahmen interferieren. Eine weitere Erklärung wäre die Zurückhaltung von Ärzten Screening-Maßnahmen bei sozioökonomisch schwachen Frauen zu empfehlen¹⁹⁶.

Unterschiede im Überleben existieren auch im selben Stadium zwischen den weißen und schwarzen Bevölkerungsgruppen. Die Überlebensrate für die weiße Bevölkerung ist 97% im lokalisierten Krebsstadium und 89,6% für die schwarze Bevölkerung. Im regionalisierten Krebsstadium sind die Zahlen jeweils 77% für weiße Frauen und 61% für schwarze Frauen¹⁹⁷. Diskutiert werden Ursachen in genetischen Eigenschaften des Mammakarzinoms in der schwarzen Bevölkerung, mit häufiger auftretenden schlecht differenzierten und hormonnegativen Karzinomformen¹⁹⁸. Analoge Differenzen im Überleben zeigten sich auch in der bereits erwähnten Studie aus der Schweiz.

Brustkrebs bei Migrantinnen: International bestehen erhebliche Unterschiede in der Inzidenz und Mortalität von Brustkrebs. Beide Faktoren können sich ändern durch Migrationsbewegung. Wie bereits dargelegt, führt die Migration von Bevölkerungsgruppen aus einer Region mit niedrigem Risiko in eine Region mit hohem Risiko zu einer Annäherung der Inzidenzraten an die des aufnehmenden Landes. Dieser Trend wird in der Literatur am ehesten, als durch Globalisierung bedingte Angleichung erklärt und berücksichtigt kaum die lokal mitbestimmenden Versorgungsprozesse.

¹⁹⁵ Tammemagi M, Nerenz D, Neslund-Dudas Ch, Feldkamp C, Nathanson D. (2005). Comorbidity and survival disparities among black and white patients with breast cancer. *Journal of the American Medical Association*. 294:1765-1772.

¹⁹⁶ Taira DA, Safran DG, Seto TB, Rogers WH, Tarlov AR. (1997). The relationship between patient income and physician discussion of health risk behaviours. *Journal of The American Medical Association*. 278:1412-1417.

¹⁹⁷ Baquet CR. (1999). Breast Cancer Epidemiology: An Overview. *The American Journal Of Managed Care*. 5:367-370.

¹⁹⁸ Chlebowski RT, Chen Z, Garnet LA, Rohan T, Aragaki A, et al. (2005). Ethnicity and breast cancer: factors influencing differences in incidence and outcome. *Journal of the National Cancer Institute*. 97:439-445.

Dass an Brustkrebs erkrankte Frauen mit Migrationshintergrund spezielle Bedürfnisse haben und Barrieren erleben, zeigte eine Studie¹⁹⁹ an türkischen Frauen aus Deutschland, die das Risiko für Brustkrebs und dessen zeitliche Entwicklung untersuchte. Auslösend für diese Studie war eine beobachtete Zunahme der Brustkrebsmortalität von türkischen Frauen. Eine endgültige Beurteilung konnte anhand der Datenlage nicht getroffen werden. Hervorgehoben wurde die Notwendigkeit einer niederschweligen Beratung und ein zur Verfügungstellen von Informationsmaterial in der jeweiligen Muttersprache.

Die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Minderheit, definiert durch sprachliche und kulturelle Barrieren, wirkt sich auf die Prozessqualität der medizinischen Versorgung aus.

Faktoren, welche mit fortgeschrittenen Tumorstadien bei Diagnose in multikulturellen Bevölkerungsgruppen in Zusammenhang gebracht werden, reichen von biologischen Tumorcharakteristika auf molekularer oder zellulärer Ebene bis zu komplexen kulturell imprägnierten Verhaltensformen, wie die Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen oder sozioökonomische Bedingungen.

3.5.4.3. Ergebnisqualität

- Sind Sozio-ökonomische Unterschiede in der Überlebenszeit von Patientinnen mit Brustkrebs existent?

Einen neuen Aspekt bringt eine rezente Metaanalyse des Überlebens nach Brustkrebs zwischen Afroamerikanerinnen und Amerikanerinnen kaukasischer Abstammung ein²⁰⁰. Die Analyse zeigt, dass die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe, unabhängig vom Sozialstatus einen signifikanten prognostischen Parameter für ein schlechteres Überleben nach Brustkrebs darstellt. Das Ergebnis wirft die Frage nach biologischen, genetischen und anderen soziokulturellen Faktoren in der Genese von Brustkrebs auf.

Europäische Situation:

¹⁹⁹ Zeeb H, Razum O. (2004). Brustkrebs bei türkischen Frauen in Deutschland-epidemiologische Erkenntnisse und Forschungsagenda. Zentralblatt Gynäkologie. 126:77-80. J.A. Barth Verlag in Georg Thieme Verlag KG.

²⁰⁰ Newman La, Kent A G, Ismail J, et al. (2006). Meta-analysis of survival in African American and white American patients with breast cancer: ethnicity compared with socioeconomic status. Journal of clinical oncology. 24: 1342-1349.

Eine schottische ökologische Studie²⁰¹ zeigte, dass unabhängig vom sozioökonomischen Status, Frauen aus reicheren Wohngebieten ein besseres Überleben nach Brustkrebs als Frauen aus deprivierten Gebieten haben. Der Unterschied in den Überlebensraten betrug 8,7% nach 5 Jahren und 10,2% nach 10 Jahren unter Berücksichtigung aller Altersklassen und bei gleichen Tumorstadien. Die häufiger beobachtete erhöhte Inzidenz an östrogennegativen Tumoren (prognostisch schlechtere Gruppe) in der deprivierten Gruppe lässt nur zum Teil diesen Unterschied erklären (etwa ein Drittel). Diese Daten konnten durch weitere Studien aus England mit ähnlichen Ergebnissen²⁰² unterstützt werden. Diese Unterschiede beruhen möglicherweise auf Komorbiditäten²⁰³ oder Faktoren, die die immunologische Kompetenz beeinflussen.

Ergebnisse aus Schweden²⁰⁴ zeigen, dass trotz einer relativ homogenen Gesellschaft mit einem steuerfinanzierten Gesundheitssystem sozioökonomische Disparitäten im Überleben von Brustkrebs bestehen.

- Ist die Lead-time Bias eine mögliche Erklärung für eine bessere Überlebensrate in höheren sozioökonomischen Lagen?

Lead-time Bias führt zu einer früheren Diagnose im natürlichen Verlauf einer Erkrankung. Ein offensichtlich besseres Überleben bei Brustkrebs in höheren sozioökonomischen Lagen würde durch Vorverlegung des Diagnosezeitpunkts entstehen und nicht durch Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch Frühdiagnose²⁰⁵. Brustkrebserkrankungen werden in höheren sozialen Lagen häufiger zu einem früheren Zeitpunkt diagnostiziert, sodass die Lead-time Bias einen möglichen Erklärungsansatz, zumindest für biologisch langsam wachsende Tumore liefert.

²⁰¹ Thomson CS, Hole DJ, Twelves CJ, Brewster DH, Black RJ. (2001). Prognostic factors in women with breast cancer: distribution by socioeconomic status and effect on differences on survival. *Journal Epidemiology Community Health*. 55:308-315.

²⁰² Coleman MP, Babb P, Damiecki P, et al. (1999). Cancer survival trends in England and Wales 1971-1995: deprivation and NHS region. Series SMPS no 61. London: The stationery Office.

²⁰³ Macleod U, Ross S, Twelves C, et al. (2000). Primary and secondary care management of women with early breast cancer from affluent and deprived areas: retrospective review of hospital and general practice records. *British Medical Journal*. 320:1442-1445.

²⁰⁴ Lagerlund M, Bellocco R, Karlsson P, Tejler GLambe M. (2005). Socio-economic factors and breast cancer survival- a population based cohort study (Sweden). *Cancer Causes Control*. 16:419-430.

²⁰⁵ Kogevinas M, Porta M. (1997). Socioeconomic differences in cancer survival: a review of the evidence. In: *Social Inequalities and Cancer*. IARC Scientific Publications No 138. Lyon.

- Können Unterschiede in der Ergebnisqualität durch Unterschiede in der Struktur- und/oder Prozessqualität erklärt werden?

Anders ausgedrückt und bezugnehmend auf die Studie von Dignam²⁰⁶ et al, welche aussagt, dass gleiche Therapien beim Kolonkarzinom zwischen Afro-Amerikanern und weißen Amerikanern zu gleichen Outcomeergebnissen führen, könnte die oben gestellte Frage mit ja beantwortet werden.

Diese Zusammenhänge werfen große ethische und moralische Fragen auf, letztlich bleibt unbeantwortet, wie die Gesundheitspolitik und die Gesellschaft mit dieser schwer fassbaren Realität umgehen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass ein niedriger sozioökonomischer Status unabhängig von der ethnischen Zugehörigkeit ein Risikofaktor für ein ungünstiges Outcome bei Brustkrebs ist, verursacht durch späte Diagnose, nicht ausgeschöpfte Therapiemaßnahmen. Die Zugehörigkeit zu einer ethnischen Minderheit ist zweifelsfrei ein Surrogatparameter, welcher sich auf das Überleben nach Brustkrebserkrankung auswirkt. Unterschiede im Überleben in unterschiedlichen sozialen Segmenten beruhen auf Unterschieden in der Inanspruchnahme und Versorgungsqualität (Struktur- und Prozessqualität).

Als für Österreich repräsentativ anzusehen sind die Ergebnisse aus der deutschen Studie über türkische Brustkrebspatientinnen (statistisch nicht signifikant aufgrund einer zu geringen Fallzahl) und die rezente Analyse aus den Überlebensdaten nach Brustkrebsdiagnose aus der Schweiz.

In Kenntnis dieser Ergebnisse und zur Verringerung von Disparitäten ist auf Public Health Ebene eine Identifikation und Erreichung bestimmter Zielgruppen die Voraussetzung für die Wirksamkeit präventiver und therapeutischer Maßnahmen.

²⁰⁶ Dignam JJ, Colangelo L, Tian W, Jones J, Smith R, Wickerham DL, et al. (1999). Outcomes among African-Americans and Caucasians in colon cancer adjuvant therapy trials: findings from the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project. Journal of National Cancer Institut. 91:1933-1940.

3.5.5. Informed Consent und Shared Decision Making im sozialen Kontext

Die Mitbestimmung von Patientinnen an diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen findet in der Praxis unter Mitarbeitern wenig Beachtung und nimmt einen geringen Stellenwert ein²⁰⁷.

Die geforderte Mitwirkung der Patientinnen braucht als Entscheidungsbasis das Wissen um den Nutzen und die Folgen der Behandlungen aus der Sicht der Patientinnen. Shared decision-making ist ein gemeinsam getragener Entscheidungsprozess zwischen Patientinnen und Ärzten. Der Prozess berücksichtigt folgende Punkte:

- Etablieren von Behandlungsoptionen und überprüfen ihrer Notwendigkeit im individuellen Kontext
- Erläuterung der technisch-medizinischen Information, die über die jeweiligen Vor- und Nachteile der Methoden in Diagnostik und Therapie aufklären
- Rücksicherung ob diese Information verstanden wurde
- Behandlungsempfehlungen unter Berücksichtigung der Patientinnen-Wünsche und der Evidenzlage

Die Autonomie der Patientinnen steht im Vordergrund. Die Autonomie beginnt mit der Tatsache, dass Patientinnen über das Ausmaß an Information, Partizipation und Verantwortungsübernahme verfügen und entscheiden können. Etwas überspitzt formuliert, könnten Ärzte den Patientinnen einen Schaden zufügen, in dem Ihnen eine Rolle in der Entscheidungsfindung übertragen wird, die sie ablehnen oder nicht überantworten können. Einige Patientinnen entscheiden sich für eine Nichtteilnahme am Entscheidungsprozess, weil sie die Information schwer verstehen. Entscheidungen von Patientinnen variieren individuell und kontextuell, abhängig vom sozialen und kulturellen Hintergrund. Es fällt Patientinnen aus höheren sozioökonomischen Lagen leichter mit Ärzten zu kommunizieren, was letztlich die Auswahl der Therapieschritte und das Follow up beeinflusst²⁰⁸.

Die gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung zu mehr Autonomie, Selbstbestimmung und Selbstverantwortung ist mitunter ein Grund, dass Patientinnen immer mehr eine aktive Partizipation in der Entscheidungsfindung wählen. Es gibt

²⁰⁷ Bundesministerium für Gesundheit und Frauen. Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. Projektbericht. (2004). <http://www.bmgf.gv.at>. Accessed November 2006.

²⁰⁸ Epstein AM, Taylor WC, Seage GR. (1985). Effect of patients' socioeconomic status and physicians' training and practice on patient-doctor communication. American Journal of Medicine. 78:101-106.

Hinweise, dass mit zunehmender Detailliertheit der Risikoaufklärung eine geringere Teilnahme an präventiven Maßnahmen resultiert²⁰⁹. Dies wirft die Frage auf, inwieweit die Differenziertheit von Risikoinformation Entscheidungsprozesse mit beeinflusst.

Bei Tumorerkrankungen ist der Begriff der Lebensqualität bestimmend, um die Perspektive von Patientinnen im Entscheidungsprozess mit einzubeziehen. Es ist deutlich geworden, dass der medizinische Therapieerfolg nicht nur durch Kriterien wie Überlebenszeit, Behandlungskomplikationen und Nebenwirkungen definiert ist, sondern auch in der Triade Tumorbekämpfung, Heilungswahrscheinlichkeit durch Therapie und Lebensqualität bestimmt wird.

Ergebnisse aus randomisierten kontrollierten Studien haben gezeigt, dass ein Coaching von Patientinnen in Richtung einer verstärkten Beteiligung im Treffen von Entscheidungen zu einer deutlichen Verbesserung im Allgemeinbefinden von Patientinnen und im Outcome einiger Erkrankungen führt²¹⁰.

Die Entwicklung hin zu einem evidenz-basierten Entscheidungsfindungsprozess ist ein Versuch, der Komplexität von Entscheidungen und der von Patientinnen benötigten Informationen zu begegnen. Es ist evident, dass Patientinnen mit unterschiedlichen Werten und Präferenzen auch bei gleicher Information eine unterschiedliche Auswahl treffen.

Die fehlende zeitliche Ressource ist eine der am häufigsten zitierten Hindernisse für eine Implementierung des Shared Decision-Making (SDM) Prozesses in der klinischen Praxis. Dieser Standpunkt ist in unterschiedlichen kulturellen und organisationalen Kontexten konstant vertreten²¹¹. Zu finden ist die ablehnende Haltung gegenüber einiger Aspekte des SDM, wie Nicht-Anwendbarkeit in speziellen klinischen Situationen oder bei bestimmten Patientinnen. Es findet ein a priori Screening von Patientinnen statt, welche für ein SDM geeignet erscheinen. Dadurch kommt es zu einer offensichtlichen Fehleinschätzung der Wünsche von Patientinnen und zu einer verstärkten Ungleichheit in der Versorgung, insbesondere auf jene Gruppe von

²⁰⁹ Walter U, Krauth Ch, Wienold M, Dreier M, Bantel S, Droste S. (2006). Verfahren zur Steigerung der Teilnehmerate an Krankheitsfrüherkennungsprogrammen. HTA-Bericht 42. <http://www.dimdi.de>. accessed january 2007.

²¹⁰ Michie S, Miles J, Weinman J. (2003). Patient-centredness in chronic illness: what is it and does it matter? *Patient Education Couns.* 51:197-206.

²¹¹ Graham ID, Logan J, O'Connor A, Weeks KE, Aaron S, Cranney A, Dales R, Elmslie T, Herbert P, Jolly E, Laupacis A, Mitchell S, Tugwell P: a qualitative study of physicians' perceptions of three decision aids. (2003). *Patient Education Counsel.* 2055:1-5.

Patientinnen bezogen, die sich eine aktive Beteiligung im Entscheidungsprozess wünschen würde²¹².

Aus einem rezenten Literatur Review²¹³ wird berichtet, dass Ärzte motiviert sind SDM Prozesse zu implementieren im Hinblick auf eine Verbesserung des Outcome auf individueller Patientinnen Ebene und auf Systemebene im Versorgungsprozess. Nicht zuletzt aufgrund von mangelnder Vertraulichkeit mit SDM bedarf es an strukturierten Maßnahmen und Strategien, um eine Übertragung des SDM im klinischen Alltag zu ermöglichen. Trainingsmaßnahmen für Ärzte könnten dabei helfen, Kompetenzen im SDM Prozess zu entwickeln.

Das derzeit vertretene klassische Modell der „Arzt-Patient Beziehung“ ist paternalistisch (eigene Erfahrung der Autorin). Die Information wird vom Arzt gegeben und die Verantwortung für die Therapie wird vom Arzt getragen. Hinzu kommt der Umstand, dass Mediziner ein sozialisationsbedingtes naturwissenschaftlich-technisches Verständnis von Krankheit und Gesundheit haben und oft nicht angemessen auf Bedürfnisse von Patientinnen vorbereitet sind.

Die Partizipation von Patientinnen wird nicht als Informationsübermittlung und Zustimmung zum therapeutischen Prozedere verstanden. Der Ansatz des Shared Decision Making versucht eine Interaktion zwischen Arzt und Patientin, so dass eine Therapieentscheidung als Abwägungsprozess gemeinsam getroffen wird. Dieses Modell hat einen Prozesscharakter und durchläuft die Schritte Information, Abwägungsprozess und die tatsächliche Entscheidung. Die Anforderungen an den Arzt sind höher als im klassischen paternalistischen Ansatz. Die Einstellung und Grundhaltung zu Behandlungsalternativen der Patientinnen müssen erfasst werden. Auch medizinische Informationen sollten klar vermittelt werden. Der Abwägungsprozess sollte verbalisiert werden, damit die Entscheidung nicht auf Missverständnissen beruht.

3.5.5.1. Patientinneninformation

Sowohl die Art und Weise wie Ärzte Patientinnen informieren als auch die Qualität und Validität der Information bestimmen den Entscheidungsprozess. Die Information und

²¹² Bruera E, Willey JS, Palmer JL, Rosales M. (2002). Treatment decisions for breast carcinoma: patient preferences and physician perceptions. *Cancer*. 94:2076-2080.

²¹³ Gravel K, Légaré F, Graham ID. (2006). Barriers and facilitators to implementing shared decision-making in clinical practice: a systematic review of health professionals' perceptions. *Implementation Science*. <http://www.implementationscience.com/content/1/1/16>. accessed january 2007.

die Beteiligung von Patientinnen an Entscheidungen können zu besserer Entscheidungsqualität und somit zu besseren Ergebnissen in der Behandlungswahl, Compliance sowie psychischen und physischen Behandlungsergebnissen führen²¹⁴. Die unterschiedliche Darstellungsform von identischen Sachverhalten, wie beispielsweise die Darstellung der Wirksamkeit von Chemotherapeutika in positiver oder negativer Form wirkt sich auf die Entscheidung von Patientinnen aus, in dem unterschiedliche Entscheidungen getroffen werden²¹⁵. Daraus lässt sich ableiten, dass der Zugriff auf evidenzbasierte Informationen und auf konkrete Informationen über den Nutzen und Schaden von Methoden gewährleistet sein muss.

Aus Untersuchungen mit Fokusgruppen von Patientinnen mit chronischen Erkrankungen geht hervor, dass Patientinnen Bedürfnisse nach umfassenden Informationen haben²¹⁶. Letztere beinhalten die Ursachen ihrer Erkrankung, die Behandlungsnotwendigkeit, den Nutzen und Schaden angewendeter Methoden, das Ausmaß des zu erwartenden Therapieerfolges, die Behandlungsdauer, die Auswirkungen der Therapie auf das psychische und physische Befinden sowie auf das Sexualleben, die Rehabilitation und zusätzliche Informationen wie eine mögliche Unterstützung durch Selbsthilfe und alternative Behandlungsmethoden. Die aus der Perspektive von Patientinnen weniger bedeutsamen klinischen und technischen Messgrößen sollten durch Patientinnensicht relevante Lebensqualität bestimmende Indikatoren ergänzt werden²¹⁷.

3.5.5.2. Auswirkung der Informiertheit von Patientinnen auf das Outcome

Zentrales Ziel der Information von Patientinnen ist die Beeinflussung des Gesundheitsverhaltens und eine Verbesserung des Outcome. Die Auswirkung von Informationsbroschüren und entscheidungsunterstützenden Informationsmaterialien und Medien wird in der Literatur uneinheitlich beurteilt, es wird von teils positiven und

²¹⁴ McAlister FA, O'Connor A.M, Wells G, Grover S.A, Laupacis A. (2000). When should hypertension be treated? The different perspectives of Canadian family physicians and patients. Canadian Medical Association Journal. 163:403-408.

²¹⁵ Edwards A. (2004). Flexible rather than standardised approaches to communicating risks in health care. Quality and Safety in health care. 13:169-170.

²¹⁶ Coulter A, Entwistle V, Gilbert D. (1999). Sharing decisions with patients: is the information good enough? British Medical Journal. 318:318-322.

²¹⁷ Guyatt G, Montori V, Devereaux PJ, Schunemann H, Bhandari M. (2004). Patients at the centre: in our practice, and in our use of language. Evidence Based Medicine. 9:6-7.

teils neutralen Effekten berichtet²¹⁸. Computer basierte Informationssysteme für Patientinnen mit chronischen Erkrankungen zeigten Vorteile in Bezug auf ihre Selbstbefähigung, mit der Erkrankung umzugehen, ein Outcome bezogener Effekt ließ sich nicht nachweisen²¹⁹. Auch profitierten Patientinnen mit wenig Gesundheitswissen (health literacy) von multimodalen Interventionen, davon war die Information nur eine Interventionsform²²⁰.

Bezüglich der Auswirkung auf das Outcome ist die aktuelle Evidenzlage unklar. Angstzustände und depressive Stimmungslagen sind häufige Komorbiditäten bei Krebserkrankungen, welche das Überleben mit beeinflussen können²²¹. Eine Studie an Brustkrebspatientinnen zeigte durch Information eine Reduktion von depressiven Stimmungslagen, ohne jedoch das klinische Outcome zu beeinflussen²²². Ein direkter Effekt der Information auf die Lebensqualität kann aus aktuellen Daten nicht bestätigt werden. Über eine positive Beeinflussung des emotionalen Distress durch präoperative Information oder Information vor Screening-Maßnahmen wird berichtet²²³. Information als Entscheidungsunterstützung setzt das Augenmerk auf Therapieoptionen und mögliche Auswirkungen der Therapie, zielt darauf ab Patientinnen zu informieren und ihren Entscheidungsprozess zu unterstützen. Ihre Effektivität ist in der Literatur belegt durch Verbesserung des Wissens und der realistischen Erwartungen an Vor- und Nachteile von Behandlungen²²⁴.

²¹⁸ Coulter A, Ellins J (2006). Patient-focused interventions. A review of the evidence. Picker Institute Europe. <http://www.pickereurope.org>. Accessed May 2007.

²¹⁹ Murray E et al. (2005). Interactive Health Communication Applications for people with chronic disease. Cochrane Database of Systematic Reviews.

²²⁰ Moudgil H et al. (2000). Asthma education and quality of life in the community: a randomised controlled study to evaluate the impact on white European and Indian subcontinent ethnic groups from socioeconomically deprived areas in Birmingham. UK. *Thorax*. 55:177-183.

²²¹ Spiegel D, Giese-Davis J. (2003). Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biological Psychiatry*. 54:269-282.

²²² Detmer DE, Singleton PD, MacLeod A, Wait S, Taylor M, Ridgwell J. (2003). The Informed Patient: Study Report. University of Cambridge. S. 19.

²²³ Humphris GM et al. (2001). Randomised trial of the psychological effect of information about oral cancer in primary care settings. *Oral Oncology*. 37:548-552.

²²⁴ O'Connor AM et al. (2003). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. Cochrane Database of Systematic Reviews.

Die Befürchtung, dass die Beteiligung an Entscheidungen mehr Nachfrage induziert wurde nicht erfüllt, im Gegenteil dazu entscheiden sich informierte Patientinnen für günstigere Verfahren und konservative Behandlungen²²⁵.

3.5.5.3. Patientinnenorientierung

Sie spiegelt Erwartungen und Bedürfnisse von Patientinnen. Publikationen zeigen, dass Patientinnen neben einer strukturierten, fachlich kompetenten und koordinierten Behandlung auch in den Bereichen der Kommunikation und Information wesentliche Anforderungen stellen²²⁶.

| Kommunikation und Information |
|--|
| Patientinnen wollen als Personen und nicht als Diagnosen behandelt werden |
| Patientinnen fordern verstärkt Information und Orientierung über das, was mit ihnen passiert |
| Patientinnen wollen in ihre Behandlung aktiver einbezogen werden |

Tab. 8: Anforderungen an Kommunikation und Information. Quelle: Projektbericht Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. (2004)

Aus dem „Projektbericht Patient/inn/enorientierung“ in österreichischen Krankenanstalten und auf Basis der internationalen²²⁷ und nationalen Erfahrungen²²⁸ ist folgende Definition der Patientinnenorientierung getroffen worden:

²²⁵ O'Connor AM, Stacey D. (2005). Should patient decision aids be introduced in the health care system? Copenhagen, Denmark: World Health Organisation, Health Evidence Network.

²²⁶ Trummer U, Novak-Zezula Sonja, Schmied Hermann, Stidl T, Nowak P, Bischof B, Kendlbacher B, Pelikan JM. (2004). „Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten“ Zusammenfassender Projektbericht. Im Auftrag des Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (Hrg.). Wien.

²²⁷ Jenkinson C, Coulter A, Bruster S, Richards N, Chandola T. (2002). Patients' experiences and satisfaction with health care: results of a questionnaire study of specific aspects of care. Qual Saf Health Care. 11:335-339.

²²⁸ Novak-Zezula S, Stidl T, Schmied H, Trummer U. (2002): pat-Interventionen zur Steigerung der Patient/inn/enorientierung in der stationären Versorgung. Beispiele erprobter und evaluierter Maßnahmen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen (Hrg.). Wien.

| Patientinnenorientierung in der stationären Leistungserbringung |
|---|
| Wahrung des bestmöglichen psychosozialen Wohlbefindens durch einen respektvollen, individuellen Umgang mit Patientinnen und deren Angehörigen in der medizinischen und pflegerischen Betreuung |
| Sicherstellung von Information und Orientierung für Patientinnen und Angehörige über organisatorische Abläufe/Routinen und die medizinische/pflegerische Diagnose und Behandlung in der intramuralen Betreuung sowie Kontinuität der Versorgung im extramuralen Bereich |
| Koordination von Behandlungen innerhalb und zwischen den Berufsgruppen |
| Bestmögliche Schmerzkontrolle durch am aktuellen Wissensstand orientiertes Schmerzmanagement |
| Sicherung eines Standards von Ausstattung und Sauberkeit des räumlichen Behandlungsumfeldes |

Tab. 9: Definition der Patientinnenorientierung in der stationären Leistungserbringung. Quelle: Projektbericht. Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. (2004)

Die oben angeführten Dimensionen sollten als Qualitätsstandards in den Schritten des intramuralen Prozesses gelten. Sie beinhalten die Aufnahme, den stationären Aufenthalt und Entlassung für Patientinnen.

Folgende Maßnahmen leiten sich für das Brustkompetenzzentrum im AKh Linz ab

| Maßnahmenempfehlungen für das Brustkompetenzzentrum im AKh Linz |
|---|
| Aufklärung: Vor und bei der Aufnahme unter Berücksichtigung der soziokulturellen Lebenswelten |
| Angehörigeninformation: Möglichkeiten der Auskunft und Information für Angehörige |
| Behandlungsfahrpläne (clinical pathways) |
| Schriftliche Information über Verhaltensregeln nach Operationen, Hinweise auf Gefahrenzeichen |
| Schmerztherapie: Standardisierte Schmerztherapie |
| Entlassungsmanagement: Standardisiertes Gespräch |
| Visitenreorganisation: „Visitensplitting“: Mit Patientinnen werden nur Gespräche geführt mit Inhalten die sie selbst betreffen |
| Interprofessionelle Kommunikation: Interdisziplinäre Teambesprechungen |
| Wahrung der Intimsphäre: Angenehme strukturelle Einrichtung zur Möglichkeit der Aussprache und Untersuchung |
| Ärztliche und pflegerische Ansprechperson während des gesamten Aufenthaltes |
| Empathische Kommunikation: Soziokulturelle Kompetenz des Personals, Aus-, und Weiterbildung in Patientinnenorientierter Kommunikation |

Tab. 10: Maßnahmen für Patientinnenorientiertes Handeln im Brustkompetenzzentrum des Akh Linz. Quelle: Projektbericht. Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten. (2004)

Aus der Perspektive von Patientinnen lassen sich wie folgt Leitlinien für Aufklärungsgespräche konkretisieren:

| Leitlinien für Aufklärungsgespräche |
|---|
| Informationen über ihre Erkrankung |
| Informationen über ihre Prognose |
| Informationen über Beratungsstellen |
| Aufklärung über Tests, deren Ergebnisse und mögliche Therapieoptionen |
| Hilfestellung bei der Selbstversorgung |
| Informationen über Pflegedienste |
| Informationen über Selbsthilfe-Gruppen |
| Beruhigung und Hilfe für die Patientinnen und ihr soziales Umfeld zur Krankheitsbewältigung |
| Informationen über Komplikations- und Folgekrankheiten |

Tab. 11: Inhaltliche Kriterien für ein Schulungsprogramm (in Anlehnung an Coulter et al., 1999).
Quelle: Stock St, Redaelli M, Lauterbach KW. Disease Management als Grundlage integrierte Versorgungsstrukturen. (2005). Verlag W. Kohlhammer.

3.5.6. Gesundheitliche Ungleichheit in Österreich²²⁹

3.5.6.1. Ergebnisse aus Österreich zur vertikalen Ungleichheit.

Eine stärkere Fokussierung des Themas „soziale Ungleichheit“ ist in Österreich und in Europa festzustellen. Im Jahr 1996 fand erstmals eine österreichische Armutskonferenz statt, mit Teilnahme von Vertretern der Politik, der Gewerkschaften und der Kirche. Verglichen mit dem EU-Durchschnitt (4,4) ist die Einkommensungleichheit in Österreich geringer (3,5) (Statistik Austria. Indikatoren-Bericht 2002).

Wesentlicher Einflussfaktor auf die Gesundheit ist das Einkommen einer Person. In Österreich mit knapp 8 Mio. Einwohner gelten rund 900.000 Personen als armutsgefährdet. Davon müssen 40% als arm bezeichnet werden. In Anlehnung an den österreichischen Sozialbericht 1999 wird zwischen Armutgefährdung und Armut unterschieden. Personen gelten als armutsgefährdet, wenn ihr gewichtetes Pro-Kopf-Haushaltseinkommen unter dem Schwellenwert von 60 Prozent des durchschnittlichen österreichischen Pro-Kopf-Einkommens liegt, entsprechend einem Monatseinkommen von weniger als 727,- € bei einem Ein-Personenhaushalt oder 1570,-€ bei einem Haushalt mit zwei Erwachsenen und einem Kind. Akute Armut liegt vor bei zusätzlichen Einschränkungen in den Grundbedürfnissen (z.B. Substandardwohnung, Rückstände bei Zahlungen von Mieten). Hauptsächlich betroffen sind Familien mit mehreren Kindern, Alleinerziehende, Langzeitarbeitslose sowie Migranten. Auch als völlig

²²⁹ Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG). (2002). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Im Auftrag des Bundesministeriums für soziale Sicherheit und Generationen (Hrg.). Wien.

ungefährdet geltende Personen können durch biographische Brüche (Scheidung, Krankheit) in eine Armutssituation geraten („neue Arme“). Frauen sind stärker armutsgefährdet als Männer, die Armutsgefährdungsquote der Frauen (14%) liegt deutlich über jener der Männer (9%) (Statistik Austria, Indikatoren-Bericht 2002). Eine weitere besonders vulnerable und armutsgefährdete Gruppe ist die der Kinder. Der Großteil der armutsgefährdeten Personen steht im erwerbsfähigen Alter, am stärksten betroffen sind Arbeiter, Bauern sowie Arbeitslose.

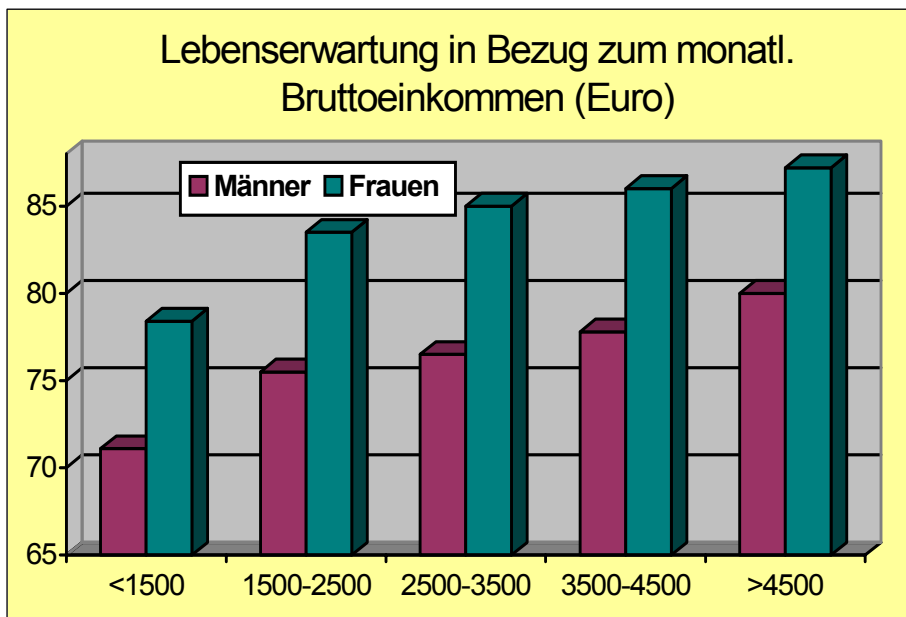


Abb. 31: Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenserwartung; alle Erwerbstätigen in Deutschland. Quelle: IGKE. Lauterbach K, Lungen M, Stollenwerk B, Gerber A, Klever-Deichert G. Zum Zusammenhang zwischen Einkommen und Lebenserwartung. Studien zu Gesundheit, Medizin und Gesellschaft 2006; Köln: Ausgabe 01/2006

Man kann davon ausgehen, dass in Österreich schichtspezifische Unterschiede hinsichtlich Morbidität und Mortalität vorliegen. Auf Basis aktueller Daten²³⁰ hat eine Person mit einem Einkommen zwischen 600 und 750€ ein doppelt so hohes Risiko einem schlechteren Gesundheitszustand ausgesetzt zu sein, als eine Person mit doppelt so viel Einkommen. Verringert sich das Budget, so erhöht sich gleichzeitig das Risiko eines schlechteren Gesundheitszustandes. Gesundheitlich benachteiligt sind vor allem die unteren Einkommensgruppen. Insbesondere Frauen der unteren sozialen

²³⁰ Freidl W, Stronegger W-J, Neuhold C. (2001). Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey. Studie S1/2001, Magistrat Wien (Hrg.): Bereichsleitung für Gesundheitsplanung und Finanzmanagement- Gesundheitsberichterstattung.

Schicht sind benachteiligt, was den Gesundheitszustand und die Behinderung durch gesundheitliche Probleme betrifft²³¹.

Die „absolute Deprivation“ beschreibt die direkten Auswirkungen der materiellen Armut, wie beispielsweise gesundheitliche Auswirkungen durch mangelhafte Ernährung. Die „relative Deprivation“ beschreibt eine psychische Belastung durch das Wissen und das Gefühl, eine niedrige Stellung in der Sozialschicht einzunehmen. Die subjektive Selbstverortung auf der Hierarchieleiter, das heißt die Wahrnehmung der eigenen sozialen Position zeigt, dass je niedriger die eigene Position festgestellt wird, desto höher ist das Risiko sich ungesünder, weniger leistungsfähig und durch gesundheitliche Probleme beeinträchtigt zu erleben.

Ein niedriger Schulabschluss (Pflichtschule ohne Lehre) führt zu einem erhöhten Risiko in Bezug auf einen schlechten Gesundheitszustand. Das Risiko der Einschätzung eines schlechten Gesundheitszustandes erhöht sich in dieser Gruppe um das 2- bis 3-fache²³².

Aus der dünnen Datenlage in Österreich hinsichtlich gesundheitlicher Ungleichheit ist besonders eine österreichische Studie von Doblhammer-Reiter (1995) hervorzuheben. Die Autoren untersuchten soziale Unterschiede in der Mortalität der Erwachsenenbevölkerung. Die Ergebnisse zeigten, dass das Sterberisiko mit dem Bildungsgrad abnimmt. Diese Studie wird in weiterer Folge ausführlich dargestellt. Die Methodik der Studie bestand aus der Verknüpfung von Verstorbenenendaten mit den Volkszählungsdaten 1981/82. Es zeigten sich bei Männern signifikante Unterschiede in den einzelnen Bildungsgruppen: eine zweimal höhere Sterblichkeit von Pflichtschulabsolventen im erwerbsfähigen Alter als von Universitätsabsolventen zeichnete sich ab. Die Unterschiede in der Sterblichkeit nivellieren sich mit zunehmendem Alter bei beiden Geschlechtern.

Bei Frauen sind die Ergebnisse inkonstant. Generell gilt auch hier, dass das Sterberisiko mit zunehmendem Bildungsgrad abnimmt. Eine Ausnahme bildeten in dieser Untersuchung die Brustkrebserkrankungen, welche mit einem höheren Sterberisiko in den höheren Bildungsschichten einhergehen. Aus diesen Analysen kann allerdings nicht geschlossen werden, dass die höheren Bildungsgruppen eine höhere Inzidenz an Brustkrebs zeigen.

²³¹ Meggeneder O, Sebinger S. (2005). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. WISO 28, Nr.4, S79-105.

²³² Sebinger S. (2006). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Quelle OÖGKK, im Druck.

3.5.6.2. Migranten im österreichischen Gesundheitssystem (horizontale Ungleichheit)

Die Bedingungsfaktoren für die Gesundheit von Migranten werden in deskriptiven epidemiologischen Studien vergleichbar mit jenen von Österreichern mit niedrigem sozio-ökonomischem Status dargestellt. Allerdings werden Migranten in Befragungen häufig nicht berücksichtigt, sodass die Aussagekraft solcher Studien kritisch zu hinterfragen ist.

Migranten sind mit spezifischen Risikofaktoren konfrontiert und zeigen Zugangsbarrieren zum Gesundheitsversorgungssystem²³³. Der niedrige Bildungsstatus, die Zugehörigkeit zur unteren sozioökonomischen Schicht und die ungenügenden sprachlichen Kenntnisse sind nur einige Beispiele. Insbesondere erleben Migrantinnen eine zusätzliche Diskriminierung aufgrund ihres Geschlechtes und kulturell bedingter geschlechtsspezifischer ungleicher Arbeitsteilung in Familie und Beruf. Diese verschiedenen Faktoren führen zu einer Potenzierung von Gesundheitsrisiken.

Obgleich zweifelsfrei die Migration für viele aus „wirtschaftlicher Unzufriedenheit“ erfolgt, haben einige Migrantinnen traumatische Erfahrungen wie Kriegs- und Foltererlebnisse, politische Unterdrückung und Gewalt um nur einige Beispiele zu nennen, hinter sich.

Im Jahr 2001 waren 8,8% der Bevölkerung Träger ausländischer Staatsangehörigkeit, hauptsächlich aus dem früheren Jugoslawien und der Türkei. In Oberösterreich beträgt der Anteil der Bevölkerung mit ausländischer Staatsbürgerschaft 8,3%. Davon entfallen 58% auf Personen aus Ex- Jugoslawien und 13,3% auf Personen mit türkischer Staatsangehörigkeit (Statistik Austria. Quelle: Mikrozensus 2002). 21% der Nicht-EU-Bürger sind in Österreich armutsgefährdet. In einem Vergleich der EFTA-Staaten finden in Österreich lebende Migranten deutlich schlechtere Einkommensbedingungen vor, die zum Teil mit niedrigen Ausbildungsniveaus und schlechteren Jobs zusammenhängen²³⁴.

Aufgrund der prospektiv erwarteten steigenden Zahl von Migranten (ein Anwachsen auf das Dreifache wird vermutet; Institut für Demographie 1998) ist auch ein Anstieg des Bedarfs an professioneller (Alters)-Versorgung zu erwarten. Bedarfsgerechte

²³³ Wimmer-Puchinger B, Wolf H, Engleder A. (2006). Female migrants in the health care system. Health care utilisation, access barriers and health promotion strategies. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 49:884-892.

²³⁴ Bundesministerium für Soziale Sicherheit und Generationen (2004). Bericht über die soziale Lage 2003-2004. S. 204.

Angebote und Zugangserleichterungen durch Integration der Migranten („interkulturelle Öffnung des Gesundheitswesens“) sowie die Erbringung von angemessenen Qualitätsstandards, die sich nicht von denen der einheimischen Bevölkerung unterscheiden, sind zu schaffende Voraussetzungen.

Obwohl in Österreich systematische Daten fehlen, weisen einige internationale Studien darauf hin, dass Migranten ein Defizit in der Nutzung von präventiven Maßnahmen haben, vielmehr eine Überbeanspruchung von diagnostischen Maßnahmen und Über-Medikation haben. Ärzte berichten aus ihrer Praxis, dass die sprachliche Barriere das Hauptproblem in der Behandlung von Migranten ist. Auch Mitarbeiter in Krankenhäusern, ambulanten Diensten und sozialen Einrichtungen stoßen auf ähnliche Schwierigkeiten. Eine Verständigung erfolgt häufig über Dritte, wie Angehörige oder das Reinigungspersonal. Dolmetschdienste stehen meistens vor Ort nicht zur Verfügung²³⁵: „Wir haben eine türkische Ärztin, die holen wir dann. Und dann macht sie die Aufklärungsgespräche. Wenn diese Ärztin keine Zeit hat, dann wird auf das Küchenpersonal zurückgegriffen.“²³⁶

Die Akteure im Gesundheitswesen brauchen ihrerseits spezifische Kompetenzen („interkulturelle Kompetenz“), um den Anforderungen gerecht zu werden. Aufgrund einer fehlenden Orientierung an Bedürfnissen von Minderheiten besteht die Gefahr, dass die Gesundheitsversorgung von Minderheiten nicht dieselbe Qualität in Diagnose, Therapie und Präventivmaßnahmen erreicht, wie für die Durchschnittsbevölkerung.

Für eine adäquate Inanspruchnahme des Gesundheitssystems sind zielgruppenorientierte Strategien zu entwickeln, um diese Barrieren zu überwinden.

Im Rahmen des Workshops betreffend „Migration und Gesundheit“ (Wien 2004)²³⁷ wurden unter anderem folgende Schwächen in der österreichischen Gesundheitsversorgung angesprochen:

- Die geringe Sensibilisierung des Gesundheitspersonals auf migrationsbedingte Probleme der behandelten Migrantinnen.
- Die geringe Berücksichtigung im Gesundheitsbereich der unterschiedlichen ethnokulturellen Hintergründe der Migrantinnen.

²³⁵ Pöchhacker F et al.. (1996). Community Interpreting-Studie. Kommunikation mit Nichtdeutschsprachigen in Wiener Gesundheits- und Sozialeinrichtungen. Gemeinde Wien MA 15.

²³⁶ Kirschning S. (2001). Brustkrebs. Der Diagnoseprozess und die laute Sprachlosigkeit der Medizin. Eine soziologische Untersuchung. Verlag Leske+Budrich. Zitat S183.

²³⁷ Migration und Gesundheit. (2004). Zusammenfassungen und Empfehlungen des Workshops. Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (Hrg.)

- Die mangelhafte muttersprachliche psychosoziale Betreuung von Migrantinnen, vor allem in den Bundesländern.
- Die fehlende interkulturelle Kompetenz im Gesundheitsbereich, wobei Reinigungspersonal oft auch zum Dolmetschen eingesetzt wird.
- Der Mangel an muttersprachlichen Informationsmaterialien.
- Finanzierungsschwierigkeiten für die Weiterführung der Beratungsangebote seitens der NGOs und auch der Migrantinnen.
- Ältere Migrantinnen haben eine niedrige Lebensqualität, gemessen an objektiven wie subjektiven Merkmalen, besonders das gesundheitliche Wohlbefinden ist eingeschränkt.
- Das Erkrankungsrisiko, die Beschwerde- und Schmerzbelastung bei älteren Migrantinnen sind höher, als unter einheimischen Gruppierungen.
- Die Inanspruchnahme von sozialen Diensten wird durch Verständigungsschwierigkeiten und Informationsdefizite erschwert. Selten kennen Einrichtungen den Bedarf der Migrantinnen.
- Problem des fehlenden Versicherungsstatus für Personen, die später nach Österreich geholt wurden.
- Fehlender Zugang zur Sozialhilfe für nicht eingebürgerte ältere Migrantinnen.

Implikationen

- Reduktion sprachlicher Barrieren (Bereitstellung von Übersetzern, Informationsbroschüren in der jeweiligen Landessprache).
- Telefonisch erreichbarer Dolmetschdienst.
- Berücksichtigung des kulturellen Hintergrundes.
- Niederschwellige und kultursensible Angebote.
- Minimierung der strukturellen Hindernisse.

3.5.6.3. Ergebnisse aus Oberösterreich zur vertikalen und horizontalen Ungleichheit

Datenquelle ist die oberösterreichische Gebietskrankenkasse aus dem Jahr 2004. Zwei Aspekte der sozialen Ungleichheit werden dargestellt: die Arbeitslosigkeit und die Migration.

- Die Arbeitslosigkeit führt nicht nur zu einem Einkommensverlust, sondern auch zu negativen Auswirkungen im psychosozialen Bereich. Die Daten zeigen, dass Arbeitslosigkeit zu vermehrten Krankenhausaufenthalten führt. Im Vergleich zu Erwerbstätigen ist das Risiko einer Krankenhausaufnahme wegen psychischer Störungen auf das vierfache erhöht.

- In Österreich wohnende Migranten (aus nicht EU oder EFTA Staaten) haben schlechtere Einkommensbedingungen als die österreichische Bevölkerung. Der Zusammenhang zwischen schlechter Gesundheit und Migration erklärt sich durch das geringe Bildungsniveau, das geringe Einkommen und den erhöhten beruflichen und familiären Belastungen. Aus den Daten zeigt sich, dass erwerbstätige Migranten (Bevölkerung mit nichtösterreichischer Staatsbürgerschaft) durch ein erhöhtes Krankheitsrisiko belastet sind, gekennzeichnet durch vermehrte Krankenhausaufenthalte, wobei bei türkischen Bürgern sich das Risiko eines Krankenhausaufenthaltes beinahe verdoppelt.

Exemplarisch wurde für Oberösterreich aufgezeigt, dass ein niedriger sozio-ökonomischer Status zu einem erhöhten Krankheitsrisiko und erhöhter Morbidität führt.

4. Theoretisches Konzept der „Integrierten Versorgung“ für Brustkrebs

4.1. Integration der Versorgung (Defragmentierung)

Das Modell der „Integrierten Versorgung“ des Mammakarzinoms baut auf der Abstimmung aller Diagnose- und Behandlungsphasen einerseits und aller Stakeholder (siehe 3.3.3.) andererseits auf. Gleichzeitig erhebt eine integriertes Versorgungsform den Anspruch, durch alternative Systemkomponenten (siehe 3.1.2.) die Intransparenzen und Ineffizienzen unserer derzeitigen Versorgungsstruktur (siehe 3.3.) zu neutralisieren und die Ergebnisqualität durch Implementierung klassischer Qualitätsmanagement-Instrumente stetig zu verbessern. Im Folgenden wird auf die einzelnen Aspekte der „Integrierten Versorgung“ des Mammakarzinoms (siehe Abb. 32) im Detail eingegangen.

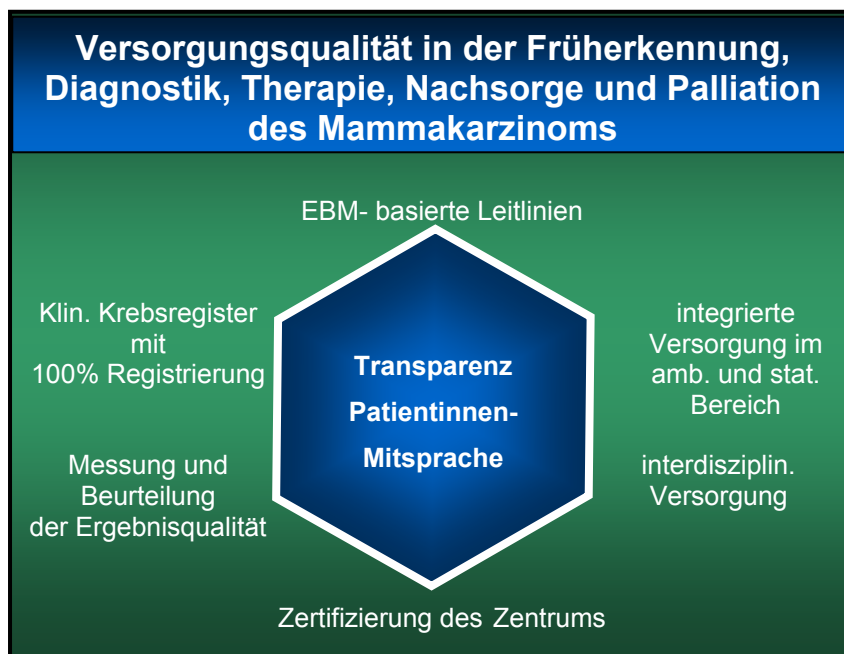


Abb. 32: Integrierte Versorgung des Mammakarzinoms. Quelle: onkologische Versorgungsqualität in Deutschland (2001)

4.2. Screening Mammographie

4.2.1. Screening aus epidemiologischer Sicht²³⁸

Früherkennung, eine sekundär-präventive Maßnahme, gilt als zweite Auffanglinie, wenn für eine Primärprävention keine erfolgreichen Maßnahmen zur Verfügung stehen. Nach einer Definition von Morrison²³⁹ wird Screening folgendermaßen erklärt: „Screening kann definiert werden als die Untersuchung asymptomatischer Personen mit dem Ziel, sie als an der betreffenden Krankheit wahrscheinlich oder wahrscheinlich nicht erkrankt zu sein, einzustufen“. Eine absolute Sicherheit, entsprechend einer 100% Spezifität und 100% Sensitivität kann nicht durch einen Test vermittelt werden.

4.2.1.1. Ethische Aspekte

Die Zielgruppe einer Screening-Maßnahme umfasst beschwerdefreie Personen, von denen die meisten keinen individuellen Nutzen aus der Untersuchung ziehen. Somit sollte sicher gestellt sein, dass die gesamte Screeningkette samt eventueller Folgediagnostik mit geringen Risiken behaftet ist. Vor Einführung des Screenings ist der Nachweis des Nutzens der Maßnahme eine *Conditio sine qua non*.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die Aufklärung der Teilnehmerinnen über mögliche Folgen eines Tests. Insbesondere beim opportunistischen Screening ohne Effektivitätsnachweis, wo Teilnehmerinnen eine hohe Erwartungshaltung an den Test haben. Die wenigsten sind über den Screeningablauf und mögliche Folgen informiert.

4.2.1.2. Voraussetzungen

- Die betreffende Krankheit sollte häufig sein

Bei seltenen Erkrankungen ist die Wahrscheinlichkeit, präkanzeröse Vorstufen zu finden, gering. Bei häufigen Erkrankungen ist jedoch, abhängig von der Spezifität des Tests, das Risiko existent, falsch positive Fälle zu generieren. Das Nutzen-Risiko-Verhältnis sollte abgewogen werden.

- ausreichend lange präklinische Phase

Die Dauer der präklinischen Phase sollte eine Erkennung von Karzinomfrühformen ermöglichen. Die Screeningintervalle sollten mit der biologischen Entwicklung des Tumors abgestimmt werden.

- bekannter biologischer Verlauf des Tumors

²³⁸ Becker N. (2002). Screening aus epidemiologischer Sicht. *Der radiologe*. 42:592-600.

²³⁹ Morrison AS. 8 (1992). Screening in chronic disease . *Monographs in epidemiology and biostatistics*. Vol 19. Oxford University Press, New York Oxford.

Die Dauer der biologischen Entwicklung des Tumors, insbesondere im präklinischen Stadium, sollte definiert sein. Zu berücksichtigen ist, dass durch Screening Veränderungen entdeckt werden, welche mit einer verlässlichen diagnostischen Sicherheit interpretiert werden müssen. Die Frage stellt sich auch nach der Behandlungsbedürftigkeit von gefundenen Veränderungen um eine Über- oder auch Untertherapie zu vermeiden.

- Therapie Optionen

Erfolgsversprechende Therapieverfahren sollten etabliert sein. Darüber hinaus sollte eine Frühbehandlung des Tumors oder seiner Vorstufen einen nachgewiesenen Nutzen haben. Es wäre ethisch inakzeptabel eine Früherkennung zu betreiben, ohne nachgewiesenen Nutzen eines Behandlungsverfahrens.

- akzeptabler und sicherer Test

Sowohl physisch als auch wirtschaftlich angemessene Testverfahren für eine beschwerdefreie Zielbevölkerung sollten zum Einsatz kommen.

4.2.1.3. Nachweis der Effektivität

Wie kann ein Nutzen von Screening-Maßnahmen gemessen werden?

Der Nachweis einer Verlängerung der Überlebenszeit durch Lebensverlängerung ist zwar ein wichtiges Kriterium, allerdings erscheint es nicht immer klar, ob die Verlängerung der Überlebenszeit durch Vorverlagerung des Diagnosezeitpunktes (lead time), oder durch Vermeidung des Todes an der Erkrankung zustande kommt. Entscheidend ist der Nachweis der Senkung der Mortalität an der betreffenden Krankheit.

Der Nachweis einer günstigeren Stadienverteilung der Krebserkrankung unterliegt einem Selektionsbias. Im Screening entdeckte Tumore sind langsam wachsende Tumore, die in einem Frühstadium gefunden werden (length time). Rasch progressive Tumore werden eher klinisch manifest und im Screeningintervall, also außerhalb des Screenings entdeckt. Als Effektivitätskriterium heranzuziehen ist die Senkung der Inzidenzrate an fortgeschrittenen Karzinomen unter Screening.

4.2.1.4. Sensitivität, Spezifität, prädiktiver Wert

Durch eine hohe Spezifität wird die Anzahl an falsch-positiven Befunden klein gehalten. Gefordert wird ein Wert zwischen 95-99%.

Durch eine hohe Sensitivität wird die Anzahl an falsch-negativen Befunden klein gehalten. Die Sensitivität von Screening-Tests liegt zwischen 60-90%.

Der prädiktive Wert definiert den Anteil an tatsächlich Erkrankten unter den Test-positiven. Dieser Wert ist von der Prävalenz der Erkrankung in der präklinischen Phase, Sensitivität und Spezifität abhängig.

4.2.1.5. Überdiagnose und Übertherapie

Durch Screening werden maligne Erkrankungsfälle entdeckt, die sich zeitlebens nicht zu einer lebensbedrohlichen Tumorerkrankung entwickeln oder sich klinisch nicht manifestieren. Die induzierte Überdiagnose schlägt sich in höheren Inzidenzraten, günstigerer Stadienverteilung oder verlängerter Überlebenszeit nieder, ohne sich jedoch auf die Mortalitätsrate auszuwirken.

4.2.1.6. Implementierung von Screening Programmen und Qualitätskontrolle

Bereits 1968 entwickelten Wilson und Jungner²⁴⁰ Entscheidungskriterien für die Implementierung von Screeningprogrammen, welche bis heute nicht an Aktualität verloren haben und Public Health Strategien beeinflussen. Die Kriterien (s. folgende Tabelle) wurden vor kurzem überarbeitet mit dem Ziel einer Einbeziehung und Unterstützung der politisch Verantwortlichen und einer Hilfestellung in der individuellen Entscheidungsfindung in der Teilnahme an Screeningprogrammen.

| Neue Entscheidungskriterien für die Implementierung von organisierten Screening Programmen |
|---|
| Evidenz aus randomisierten kontrollierten Studien (RCT) über den Nutzen des Screenings |
| Sind die Daten aus RCT's in systematischen Reviews zusammengetragen? |
| Wie groß ist der Nutzen? Wie groß ist der Schaden? Wie viel Unsicherheit ist nach einer Maßnahme zu erwarten? |
| Wie verhält sich das Nutzen-Schadens-Verhältnis in Abhängigkeit von der ausgewählten Zielbevölkerung? |
| Welche Auswirkungen haben Screeningprogramme auf kulturelle und individuelle Werte einer Bevölkerung? |
| Kosteneffektivität |

Tab. 12: New criteria for deciding whether screening is worthwhile. Quelle: Oxford Handbook of Public Health Practice (2001). S. 238. Oxford University Press.

Die Freigabe von Screening-Tests erfolgt auf Basis von randomisierten Studien, welche Effektivitätskriterien überprüft haben. Die erfolgreiche Übertragung der Studienergebnisse in ein breites Anwendungsfeld kann nur unter „studienähnlichen“ Qualitätsbedingungen erfolgen.

²⁴⁰ Wilson JMG, Jungner G. (1968). Principles and practice of screening for disease. World Health Organization, Geneva.

Vor diesem Hintergrund wurde bereits Mitte der 80er Jahre auf die Bedeutung einer organisatorischen Struktur von Screening Programmen hingewiesen und im Rahmen eines Arbeitstreffens der UICC (Union internationale contre le cancer) ein Kriterienkatalog mit den folgenden Punkten entwickelt²⁴¹:

- Definition der Zielbevölkerung mit Ein- und Ausschlusskriterien
- Persönliche schriftliche Einladung der teilnehmenden Personen
- Schaffung der erforderlichen technischen Strukturen und rechtlichen Voraussetzungen
- Erreichbarkeit der Screening-Einrichtungen
- Hohe Partizipationsrate
- Strukturelle Voraussetzungen zur Durchführung und Auswertung der Screening-Tests.
- Voraussetzungen zur Durchführung weiterer Diagnostik und Therapie
- Qualitätsmanagement
- Datenverwaltung und Evaluation des Programms

| Eigenschaften von organisierten Screening Programmen |
|--|
| Explizite regionale oder nationale Politik für die Organisation eines Programms |
| Definition einer Zielgruppe und von Screening-Intervallen |
| Klare Verantwortlichkeit für die Implementation (Management Team) |
| Definition eines multidisziplinären Teams für medizinische Fragen |
| Qualitätsmanagement |
| Monitoring des Programms, zentrale Datenverwaltung, Entwicklung eines Krebsregisters |

Tab. 13: How to use guidelines and recommendations about screening (1999). Quelle: Barrat A, Irwig L, Glasziou P, et al. Journal of American Medical Association.

4.2.1.7. Opportunistisches Screening

Erfahrungen aus Ländern mit opportunistischem Screening zeigen beachtliche Schwachstellen wie

- Zu häufiges Screening durch ein Nichteinhalten von Screening-Intervallen.
- Keine definierte Zielgruppe, Einschluss falscher Altersgruppen
- Keine Qualitätskontrolle und Evaluation.

²⁴¹ Hakama M, Chamberlain J, Day NE, Miller AB, Prorok PC. (1985). Evaluation of screening programmes for gynaecological cancer. British Journal of Cancer. 52.669-673.

4.2.2. Was ist Screening-Mammographie?

Eine klare Unterscheidung ist erforderlich zwischen Screening-Mammographie und diagnostischer Mammographie.

4.2.2.1. Mammographie-Screening-Programme

Sie umfassen eine systematische Früherkennung von Brustkrebs durch qualitätsgesicherte Programme mit systematischer periodischer Einladung von Frauen eines Alterskollektivs (Zielgruppe). Die Untersuchung sollte kostenfrei sein.

4.2.2.2. Opportunistisches Mammographie-Screening

Es handelt sich um eine individuelle Mammographie-Untersuchung an asymptomatischen Frauen, welche nicht im Kontext eines Programms stattfindet, somit ohne Einladungssystem. Dies geschieht auf persönliches individuelles Verlangen oder auf Empfehlung des Arztes. Qualitätssicherungsmaßnahmen sind nicht standardisiert oder geregelt. Eine zentrale Dokumentation ist nicht vorgesehen. Ein gerechter Zugang zur Mammographie, unter Berücksichtigung der sozial und ökonomisch schwächeren Gruppen ist nicht garantiert.

4.2.2.3. Diagnostische Mammographie

Es handelt sich um eine Mammographie-Untersuchung bei klinischen Symptomen oder im Rahmen einer Risiko-Abklärung.

4.2.2.4. Andere Screening Methoden

Die Screening-Mammographie hat klare Grenzen der Sensitivität und Spezifität aufgezeigt. Allerdings steht derzeit keine alternative Methode, welche ausreichend evaluiert wurde, zur Verfügung²⁴².

²⁴² Nass SJ, Henderson IC, Lashof JC, et al.. (2001). Mammography and beyond: Developing technologies fo the early detection of breast cancer. S100-288. Washington, DC, National Academy Press.

4.3. Rationale des bevölkerungsbezogenen Mammographie-Screening-Programms

Brustkrebs ist die häufigste Krebsart bei Frauen. Ausgehend von einer Lebenserwartung in der weiblichen Bevölkerung von knapp 82,1 Jahren (Gesundheitsbericht Oberösterreich 2005) wird eine von 11 Frauen im Laufe ihres Lebens in Österreich davon betroffen sein und eine von 25 wird an den Folgen von Brustkrebs sterben²⁴³.

Die Ursachen für die Entstehung von Brustkrebs sind letztendlich noch unklar, so dass die Möglichkeiten der Vorsorge (Primärprävention) sehr eingeschränkt sind. Eine Früherkennung (Sekundärprävention) dieser potentiell tödlichen Krebsart zum Zweck einer Mortalitätsreduktion ist eine reizvolle Idee und hat einen hohen Stellenwert. Besonders beim Brustkrebs hat dies eine hohe Bedeutung für den weiteren Krankheitsverlauf und für die Lebensqualität der Patientinnen. Patientinnen mit kleinen Tumoren ohne Befall der benachbarten Lymphknoten haben eine Fünfjahresüberlebensrate von mehr als 90% und können bis auf wenige Ausnahmen brusterhaltend (BET) operiert werden. Bei weiter fortgeschrittenen Tumorstadien fällt die Überlebensrate ab. Bei Befall von Lymphknoten, Haut-, oder Brustwandinfiltration fällt die Fünfjahresüberlebensrate auf 50% ab²⁴⁴.

Ein systematisches Screening unterliegt Qualitätskriterien, welche unter anderem von der europäischen Kommission definiert wurden²⁴⁵. Mammographie-Screening-Programme sind darauf angelegt, durch wiederholte regelmäßige Untersuchungen aus einer Gruppe von Frauen definierten Alters diejenigen mit klinisch nicht manifester Brustkrebserkrankung zu entdecken. Im Gegensatz zur üblichen ärztlichen Versorgung mit dem Ziel eine individuelle Diagnose zu stellen, zeigen diese Programme einen Bezug zur Bevölkerung.

Ein wesentlicher Aspekt des systematischen Mammographie-Screenings ist die Reduktion von Todesfällen. Ein weiterer, ebenso zu berücksichtigender Aspekt ist die Limitierung von negativen Effekten durch Screening. Um eine zu große Anzahl an

²⁴³ Europa Donna Austria <http://www.europadonna.at>

²⁴⁴ Engel J, Hölzel D, Kerr J, Schubert-Fritschle G. (2003). Epidemiologie. Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge von Mammakarzinomen des Tumorzentrum München. 9. Auflage. S 1-11.

²⁴⁵ European Commission: European Guidelines for quality assurance in Mammography screening (2005). 5. Auflage.

falsch-positiven und falsch-negativen Testergebnissen zu verhindern, ist eine entsprechende Auswahl und Qualität der diagnostischen Tests Voraussetzung.

Ziel dieser Ausführungen ist die Beschreibung der Intervention „Mammographie-Screening“ im systemischen Kontext als Verfahren zur Brustkrebsfrüherkennung mit ihren Gefahren und Grenzen. Im Speziellen werden folgende fünf Punkte thematisiert:

- Nutzen und Schaden des systematischen Screenings
- Bedingungen für ein optimales Screening bei Frauen zwischen 50-69 Jahren
- Zweckmäßigkeit eines systematischen Screenings bei Frauen zwischen 40-49 Jahren
- Obere Altersgrenze des systematischen Screenings
- Andere Methoden zur Früherkennung

Die Zielpopulation umfasst ausnahmslos asymptomatische Frauen ohne klinische Auffälligkeit. Frauen mit einer Risikokonstellation oder klinischer Auffälligkeit zählen nicht zur Zielpopulation.

Folgende angeführte Risikofaktoren sind Indikationen, welche eine spezifische Früherkennungsmaßnahme (außerhalb des systematischen Screenings) rechtfertigen²⁴⁶ (s. Kapitel genetischer Brustkrebs).

- Familienangehörige ersten oder zweiten Grades mit Brust- oder Eierstockkrebs, insbesondere wenn diese jünger als 50 Jahre sind
- Bereits aufgetretener Brustkrebs (auch Carcinoma in situ)
- Genetische Prädisposition (BRCA1 und BRCA2)
- Bereits aufgetretene Malignome in der Kindheit, z.B. Hodgkin Lymphom

4.3.1. Nutzen und Schaden des systematischen Screenings für Brustkrebs

Vor Einführung einer Screeningmaßnahme an einer gesunden Zielbevölkerung ist es notwendig sich zu vergewissern, dass der entstandene Nutzen potentielle negative Effekte des Tests übersteigt. Anhand der Analyse empfohlener Leitlinien für Screening²⁴⁷ wurden Effektivitätskriterien definiert. Diese beinhalten die Prävalenz der Erkrankung, das Vorhandensein einer definierten präklinischen Phase, den Vorteil

²⁴⁶ American Cancer Society, Smith R, Saslow D, Sawyer K, Burke W, Constanza M et al (2003). American Cancer Society Guidelines for Breast Cancer Screening: Update 2003. CA Cancer Journal Clin. 53:141-169.

²⁴⁷ Barrat A, Irwig L, Glasziou P et al. (1999). Users' guides to the medical literature XVII: how to use guidelines and recommendations about screening. Journal of American medical Association 281:2029-2034.

durch Behandlung in einem Frühstadium, Eigenschaften des ausgewählten Tests und zuletzt Implikationen auf Public Health Ebene²⁴⁸.

4.3.1.1. Nutzen des systematischen Mammographie- Screenings

- Die Behandlung von Brustkrebs in einem Frühstadium hat eine weniger folgenschwere Behandlung und eine Verbesserung der Prognose zur Folge.

Als wichtigste Datenquelle für die Bewertung des Nutzens eines Mammographie-Screening-Programms gelten acht randomisierte klinische Studien mit insgesamt 500.000 Frauen aus den Vereinigten Staaten, Schweden, Großbritannien und Kanada, mit Initiation in den 60er und 70er Jahren. Eine neunte Studie mit einer jüngeren Kohorte (UK Age Trial) wurde 1991 gestartet. Definitive Ergebnisse wurden noch nicht publiziert. Trotz einiger Schwächen im Design dieser Studien (Randomisierungsverfahren, Auswahl der Studienpopulation, Ausschlußkriterien) rechtfertigen die Ergebnisse ein systematisches Mammographie-Screening. Auch gibt es Grund zur Annahme, dass moderne Screening-Programme zu einem besseren Ergebnis führen könnten.

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Health Insurance Plan Trial (HIP) 50-59 | New York 1963 Shapiro (1985) | RR (relatives Risiko) Konfidenzintervall 95%: 0,71 nach 18 Jahren Follow up |
| Malmö Mammographic Screening Trial 55-69 | Schweden 1976 Andersson (1988) | RR 0,82 nach 12 Jahren Follow up |
| Two-County Trial (TCS) 50-74 | Schweden 1977 Tabar (1985) | RR 0,63 nach 11 Jahren Follow up |
| Edinburgh Randomised Trial of Screening for Breast Cancer 50-64 | Scotland 1979 Roberts (1984) | RR 0,84 nach 10 Jahren Follow up |
| National Breast Screening Study (NBSS-1) 40-49 Jahre | Kanada 1980 Miller (1992) | RR 1,36 nach 7 Jahren Follow up |
| National Breast Screening Study (NBSS-2). 50-59 Jahre | Kanada 1980 Miller (1992) | RR 0,97 nach 7 Jahren Follow up |
| Stockholm Mammographic Screening Trial 50-64 | Schweden 1981 Frisell (1986) | RR 0,62 nach 11 Jahren Follow up |
| Göteborg Breast Screening Trial 50-59 | Schweden 1982 Andersson (1983) | RR 0,86 nach 7 Jahren Follow up |

Tab. 14: Randomisierte kontrollierte Studien zu Mammographie Screening. Quelle: Mammographie de depistage: une reevaluation. Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en sante. Quebec 2005.

Das Prinzip der systematischen Früherkennung beruht auf der Tatsache, dass eine Tumorbehandlung in einem Frühstadium die Chancen auf eine weniger radikale Behandlung erhöhen und zu einer besseren Überlebenswahrscheinlichkeit führt. Durch

²⁴⁸ Meissner H, Smith R, Rimer B, Wilson K, Rakowski W, Vernon S, et al.(2004). Promoting cancer screening: Learning from experience. Cancer. 101:1107-1117.

Mammographie entdeckte Tumore zeigen seltener eine Beteiligung der Lymphknoten im Vergleich zu den bei einer klinischen Untersuchung²⁴⁹ entdeckten. Dieses Argument bezieht sich klarerweise auf Tumore, die durch die Mammographie entdeckt werden, welche in der Regel ein weniger aggressives biologisches Verhalten aufweisen als klinisch manifeste Tumore (length time bias)²⁵⁰

Die Behandlung der Karzinome in einem Frühstadium könnte zum Teil die Reduktion der Mortalität seit der Einführung des systematischen Screenings international erklären. Eine rezente Metaanalyse aus Schweden²⁵¹ evaluierte eine Mortalitätsreduktion von 21% nach Screening von Frauen zwischen 40-79 Jahren. Erste Auswirkungen des Screenings auf die Mortalität zeigten sich vier Jahre nach Programmstart. Auch ist der Effekt des Screenings auf die Mortalität größer bei Frauen über 55 Jahren zu Programmbeginn mit einer relativen Mortalitätsreduktion von 27 bis 33%. Für Frauen jünger als 55 Jahre ist der Effekt viel schwächer (14 bis 20%) und statistisch nicht signifikant²⁵¹.

Die Mortalitätsreduktion von Brustkrebs durch systematisches Screening wurde in einer weiteren schwedischen Metaanalyse der Cochrane Collaboration in Frage gestellt²⁵². Methodische Aspekte des Studiendesigns, die Ungleichheit der technischen Ausrüstung und die Ungenauigkeit der Brustkrebsmortalität als Maß für den Erfolg des Screenings wurden kritisiert. Die Mammographie steht am Anfang einer nicht immer linearen Versorgungskette mit zahlreichen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, wobei jede davon die Brustkrebssterblichkeit beeinflussen könnte. Allerdings hat die Methodik dieser Metaanalyse selbst Kontroversen und Folgepublikationen ausgelöst²⁵³. Die von der französischen nationalen Agentur für Akkreditierung

²⁴⁹ Miller A, Baines C, Wall C (2000). Canadian National Breast Screening Study-2: 13-year results of a randomised trial in Women aged 50-59. *Journal of the National Cancer Institute*. 92(18):1490-1499.

²⁵⁰ Cole P, Morrison AS. (1980). Basic issues in population screening for cancer. *Journal of National Cancer Institution*. 64:1263-1272.

²⁵¹ Nystrom L, Andersson I, Bjurstam N, Frisell J, Nordenskjold B, Rutqvist LE. (2002). Longterm effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. *Lancet*. 359:909-919

²⁵² Olsen O, Gotzsche PC. (2001). Cochrane review on screening for breast cancer with mammography. *Lancet*. 358:1340-1342.

²⁵³ Agence Nationale d'Accreditation et d'Evaluation en Sante'(ANAES). Depistage du cancer du sein par mammography: evaluation de la metaanalyse de Gotzsche et Olsen (2002). <http://www.anaes.fr/anaes/anaesparametrage.nsf>. Accessed 27.07.2006

und Evaluation (ANAES) veröffentlichte Evaluation der Metaanalyse (Olson, Gotzsche 2001) bleibt letztlich in Bezug auf die Evaluation der negativen Effekten von Screening-Programmen wie beispielsweise eine Zunahme von Behandlungen zu wenig ausführlich.

Die aktuelle Bewertung der Studien durch die International Agency For Research on Cancer (IARC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) stellt für Frauen zwischen 50. und 69. Jahren ein Überwiegen des Nutzens gegenüber dem Risiko fest.

- Beruhigung der Frauen mit negativem Testergebnis.

Die Beruhigung der Frauen mit einem negativen Testergebnis ist ein häufig erbrachtes Argument in befürwortenden Screening-Empfehlungen²⁵⁴. Gefährlich ist diese Argumentation, weil sie ein mögliches falsch negatives Testergebnis nicht berücksichtigt. In einem Screeningintervall könnte dies dazu führen, dass Frauen neu aufgetretene Symptome bagatellisieren.

- Hohe Partizipationsrate um einen Effekt der Mortalitätsreduktion zu erzielen.

Um einen Effekt auf die Mortalität zu erzielen, ist eine hohe Partizipationsrate erforderlich. Die erzielte Mortalitätssenkung um 25 bis 35% in internationalen Mammographie-Screeningprogrammen setzt eine Partizipationsrate in der Altersgruppe 50-69 Jahre von 70% voraus. Anders ausgedrückt, müssen sich eintausend (1000) Frauen zwischen 39-74 Jahren an einem Screening-Programm im Intervall von zwei Jahren beteiligen, um einen (1) Brustkrebstodesfall in einem Zeitraum von 13 bis 20 Jahren zu verhindern²⁵⁵ (Number Needed to Screen, NNS = 1008 mit einem Konfidenzintervall von 95% von 531 bis 2128).

Eine Metaanalyse aus randomisierten Studien²⁵⁶ zeigt, dass eine persönlich adressierte Einladung die Partizipationsrate innerhalb der 12 Folgemonate erhöht, bevorzugt bei älteren Frauen. Auch eine rezente ärztliche Konsultation, eine bereits

²⁵⁴ National Guidelines Clearinghouse Rockville: National Guideline Clearinghouse (NGC). (revised 2004). Guideline synthesis: screening for breast cancer. <http://www.guideline.gov/>. Accessed 27.07.2006.

²⁵⁵ Humphrey LL, Helfand M, Chan BKS, Woolf SH. (2002). Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*. 137:347-360.

²⁵⁶ Bonfill X, Marzo M, Pladevall M, Marti J, Emparanza J.I. (2001). Strategies for increasing women participation in community breast cancer screening (Cochrane review). *The Cochrane Library*. Oxford.

erfolgte Screening-Untersuchung oder eine Brustkrebserkrankung im privaten Umfeld beeinflussen die Inanspruchnahme²⁵⁷.

4.3.1.2. Negative Effekte des systematischen Screenings

● Falsch positive Mammographien und weiterführende Untersuchungen.

Im Rahmen von Screening Programmen haben 3 bis 7% der Frauen falsch positive Testergebnisse²⁵⁸. Nach einem positiven Testergebnis werden Frauen für weitere ergänzende Analysen neuerlich einberufen (Recall). Entwarnung oder Bestätigung der Diagnose sind die Folgen. Die Recall Rate variiert zwischen 1,4% in den Niederlanden und 15,1% in den Vereinigten Staaten²⁵⁹. In dieser beträchtlichen Schwankungsbreite zeigen sich unterschiedliche Kriterien, ab wann eine Screeningmammographie abklärungswürdig wird. Die hohe Recall Rate ist die Folge einer defensiven Medizin, beispielsweise aufgrund der häufigen Schadensersatzklagen in den Vereinigten Staaten: eine minimale Rate an falsch negativen Befunden wird durch eine hohe Rate an falsch positiven Ergebnissen erreicht. Insgesamt verringert sich die Recall Rate mit dem Alter der Frauen. Die europäische Kommission schlägt als Wirksamkeitsindikator eine Recall Rate von 7% vor in der Altersgruppe 50-69 Jahre²⁴⁵.

Folgen falsch positiver Tests sind komplementäre weiterführende Analysen: Mammographie, Sonographie und Biopsie, mit gesteigertem Kosten- und Zeitaufwand. Die Wahrscheinlichkeit einer folgenden Biopsie beträgt 22%²⁶⁰. Jede Wiederbestellung wegen eines auffälligen Befundes ist mit einer psychischen Belastung verbunden,

²⁵⁷ Sutton S, Bickler G, Sancho-Aldridge J, Saidi G. (1994). Prospective Study of predictors of attendance for breast screening in inner London. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 48:65-73.

²⁵⁸ International Agency for Research on Cancer. (2002). *Breast cancer screening*. Press I, editor. Oxford UK. Oxford University Press.

²⁵⁹ Yankaskas BC, Klabunde CN, Ancelle-Park R, Renner G, Wang H, Fracheboud J, et al. (2004). International comparison of performance measures for screening mammography: can it be done? *Journal Medical Screening*. 11:187-193.

²⁶⁰ Elmore JG, Barton MB, Mocerri VM, Polk S, Arena PJ, Fletcher SW. (1998). Ten-year risk of false positive screening mammograms and clinical breast examinations. *New England Journal of Medicine*. 338:1089-1096.

Angst und Unsicherheit können bei gesunden Frauen entstehen²⁶¹. Viele Studien sind allerdings diesbezüglich widersprüchlich oder weisen Dokumentationsmängel auf²⁵⁵.

Aus einer Querschnittsstudie in den Vereinigten Staaten²⁶² an Frauen zwischen 18 und 97 Jahren ohne Brustkrebserkrankung in der Anamnese waren die Teilnehmerinnen vertraut mit der Möglichkeit von falsch-positiven Befunden, welche sie auch für akzeptabel hielten. Im Gegensatz dazu war den Teilnehmerinnen nicht bewusst, dass Screening Krebsformen (Carcinoma in Situ) entdecken kann, die klinisch zeitlebens nicht manifest werden. Eine gezielte Wissensvermittlung über diagnostische Grenzen des Screenings erscheint zwingend.

Falsch-positive Mammographien führen weniger zu einem Rückgang der Inanspruchnahme von Screening, als vielmehr zu einer diskreten Steigerung derselben. Eine direkte proportionale Beziehung besteht zwischen persönlich eingeschätztem Brustkrebsrisiko und Inanspruchnahme der Screening-Mammographie²⁶³. Die Sekundärprävention lässt unbeabsichtigt Unsicherheit und Vulnerabilität entstehen.

- Falsch negative Testergebnisse und falsche Sicherheit.

Die Sensitivität der Screening Mammographie variiert je nach Studien zwischen 70 und 94%²⁵⁸. Ein nicht geringer Anteil an Frauen wird zu Unrecht beruhigt. Ein Drittel der Karzinome, welche sich im Intervalljahr nach dem Screening manifestieren, wurden nicht während der Erstuntersuchung entdeckt²⁶⁴. Die Evaluation des holländischen

²⁶¹ Brett J, Austoker J, Ong G. (1998). Do Women who undergo further investigation for breast screening suffer adverse psychological consequences? A multi-centre follow-up study comparing different breast screening result groups five months after their last breast screening appointment. *Journal Pub Health Med* 20:396-403.

²⁶² Schwartz LM, Woloshin S, Sox HC, Fischhoff B, Welch HG. (2000). US women's attitudes to false positive mammography results and detection of ductal carcinoma in situ: cross sectional survey. *British Medical journal*. 320:1635-1640.

²⁶³ McCaul KD, Branstetter AD, Schroeder DM, Glasgow RE. (1996). What is the relationship between breast cancer risk and mammography screening? A meta-analytic review. *Health Psychology* 15:423-429.

²⁶⁴ Barratt A, Howward K, Irwig L, Salked G, Houssami N. (2005). Model of Outcomes of screening mammography: information to support informed choices. *British Medical Journal*.

Programms schätzt die Frequenz des Intervallcarcinoms auf 1,05 pro Tausend Frauen-Jahre (zwischen 50 und 69 Jahren)²⁶⁵.

Falsch-negative Befunde können einerseits dadurch entstehen, dass der Tumor in der Mammographie nicht sichtbar war, andererseits dass der Tumor bei der Befundung übersehen wurde.

- Unnötige Behandlungen durch Überdiagnostik.

Die Überdiagnostik stellt ein folgenschweres Problem dar. Artificielle Inzidenzsteigerungen von Brustkrebs und scheinbar bessere Behandlungsergebnisse sind die Folgen. Es erscheint wesentlich, in diesem Zusammenhang zu unterscheiden, ob die Inzidenzsteigerung durch bessere diagnostische Methoden oder durch eine reale Steigerung zustande kommt.

Der Begriff Überdiagnostik bezieht sich auf einige Krebsarten, die ohne Screening asymptomatisch bleiben würden. Wären sie nicht durch eine Screeninguntersuchung entdeckt worden, hätten sie zu Lebenszeiten der betroffenen Frauen niemals zu einer Beeinträchtigung der Lebenserwartung geführt. Eine Studie hat die Inzidenz an Brustkrebs in Norwegen und Schweden seit der Einführung des Screenings untersucht. Im Alterskollektiv zwischen 50 und 69 Jahren zeigte sich eine Steigerung der Inzidenz von respektive 54% und 45%²⁶⁶.

Die verbesserte technische Möglichkeit, kleinere und nicht invasive Tumore zu entdecken, erklärt die Steigerung der Inzidenz von Brustkrebs. Insbesondere zeigt sich eine Steigerung der Detektionsrate von Carcinoma in situ, eine Krebsfrühform, welche ausschließlich durch Mammographie identifiziert wird. Autopsien zeigen zwischen 4 und 14% okkulte Tumore²⁵⁸, welche zum Teil auch die Gruppe der Carcinoma in situ mit unklarem biologischen Verhalten beinhalten²⁶⁷.

²⁶⁵ Landelijke Evaluatie Team voor Bevolkingsonderzoek naar Borstkanker. (2004). Tussenrapportage LETB- Belangrijkste resultaten 2001 en 2002 bevolkingsonderzoek borstkanker. Rotterdam: Instituut Maatschappelijke Gezondheidsorg-Erasmus Universiteit.

²⁶⁶ Zahl P-H, Strand BH, Maehlen J..(2004). Incidence of breast cancer in Norway and Sweden during introduction of nationwide screening: prospective cohort study. British Medical Journal.328:921-924.

²⁶⁷ Yen M, Tabar L, Vitak B, Smith R, Chen H, Duffy S. (2003). Quantifying the potential problem of overdiagnosis of ductal carcinoma in situ in breast cancer screening. European Journal of Cancer. 39:1746-1754.

Ein Teil der in situ Karzinome entwickelt sich im weiteren Verlauf zu einem invasiven Karzinom, wobei das Risiko dafür auf ca. 25-75% geschätzt wird²⁶⁸.

Das große Problem bei dieser nicht lebensbedrohenden Form des Brustkrebses ist, dass es kein klinisches Merkmal gibt, um sie von den klinisch relevanten Formen zu unterscheiden. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft wird jede bösartige Tumorform behandelt.

● Strahlenrisiko durch den Test:

Epidemiologische Daten aus Beobachtungen an japanischen Frauen, die die Atombombenangriffe überlebten²⁶⁹ und Erfahrungen aus diagnostischer und therapeutischer Anwendung der Röntgenstrahlen liefern eine solide Datenbasis. Die Nutzen- Risiko- Relation zwischen strahleninduziertem Mammakarzinom und Screening wurde durch Gegenüberstellung der Anzahl der durch Screening gewonnenen und der durch strahleninduzierte Mammakarzinome verlorenen Lebensjahre abgeschätzt²⁷⁰.

Abb.33 liefert eine Abschätzung von Nutzen und Risiko eines Mammographie-Screenings unter ausschließlichem Bezug auf das Strahlenrisiko. Sie macht deutlich, in welchem Maße die Nutzen-Risiko-Relation vom Lebensalter bei Screeningbeginn abhängt. Mit zunehmendem Alter zeigt sich eine deutlich günstigere Verschiebung dieser Ratio.

Ein Screening ab dem 50.Lebensjahr ist unter dem Aspekt des Strahlenrisikos als unproblematisch anzusehen. Bei der Diskussion über einen Screeningbeginn mit 40 Jahren zeigt sich neben der relativ hohen Rate falsch-positiver Befunde in dieser Altersgruppe, dass auch das Strahlenrisiko in die Überlegungen mit einzubeziehen ist. Eine ähnliche Schlussfolgerung erläutert eine weitere Studie²⁷¹, welche ein Screening

²⁶⁸ Mitze M (2002). Management der In-situ-Karzinome. In: Kreienberg R, Volm T, Möbus V, Alt D. Management des Mammakarzinoms. Springer, Berlin, Heidelberg, New York.

²⁶⁹ Tokunaga M, Land CE, Tokuoka S, Nishimori I, Soda M, Akiba S. (1994). Incidence of female Breast Cancer among atomic bomb survivors, 1950-1985. Radiat Res.137:209-223.

²⁷⁰ Jung.H. (2001). Abschätzung von Nutzen und Risiko eines Mammographie-screenings unter ausschließlichem Bezug auf das Strahlenrisiko. Der Radiologe. 41:385-395.

²⁷¹ Mattson A, Leitz W, Rutqvist LE (2000). Radiation risk and mammographic screening of women from 40 to 49 years of age: effect on breast cancer rates and years of life. British Journal of Cancer 82:220-226.

in der Altersgruppe von 40 bis 49 Jahren nur toleriert, wenn eine Mortalitätsreduktion von 20% erreicht wird.

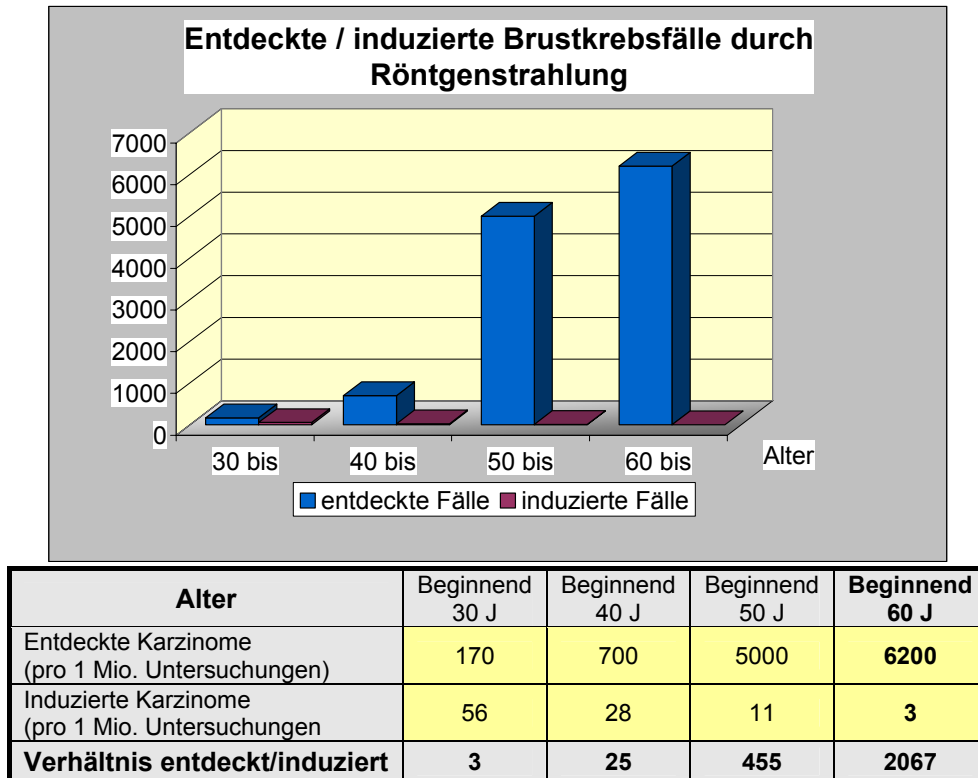


Abb. 33: entdeckte Karzinome versus induzierte Karzinome durch Röntgenstrahlen
Quelle Law und Faulkner 2001

Die Diskussion über das potentielle Risiko der mit der Mammographie assoziierten Röntgenstrahlung erreicht eine besondere Dimension im Rahmen des opportunistischen Screenings, welches sich als nichtorganisierte Vorsorgemaßnahme einer Qualitätskontrolle entzieht. Die europäischen Leitlinien werden in der österreichischen Praxis nicht zwingend befolgt. Nicht selten kommen veraltete Mammographiegeräte zum Einsatz, auch werden die Altersempfehlungen und die Intervalle zwischen den Untersuchungen nicht berücksichtigt (entsprechende Daten sind nicht verfügbar).

4.3.2. Bedingungen für ein optimales Screening bei Frauen zwischen 50 bis 69 Jahren und Anwendung der Mammographie als Test für systematisches Screening

Die beschriebenen Vorteile unter Punkt 4.3.1.1. sind streng von den Testcharakteristika abhängig. Ein Effekt auf die Mortalität wird nur bei hoher

Sensitivität beobachtet werden können. Anforderungen an die Qualität der Mammographie müssen sehr hoch sein, um eine entsprechend hohe Sensitivität (wenig falsch-negative) und Spezifität (wenig falsch-positive) zu erreichen.

Die Sensitivität der Mammographie variiert je nach Studie²⁷² zwischen 71% und 95% für das Kollektiv der Frauen zwischen 40 und 75 Jahren und steigt mit dem Alter. Eine Hormontherapie, vorangegangene chirurgische Eingriffe, der Body Mass Index und die Dichte des Brustdrüsengewebes beeinflussen die Sensitivität. Die Erfahrung der Radiologen und die technische Qualität der bildgebenden Verfahren sind weitere relevante Kriterien²⁷³. Die europäischen Leitlinien betonen die Wichtigkeit der fachlichen Kompetenz und der technischen Ausstattung für die Qualität des Screenings.

Der positive prädiktive Wert, abhängig von der Prävalenz und Test-Spezifität unterscheidet sich sehr stark nach Studien und Ländern. Eine internationale Vergleichsstudie demonstriert Werte zwischen 5% in den Vereinigten Staaten und 37,5% in den Niederlanden. Analog zur Spezifität ist der positive prädiktive Wert abhängig vom Alter und steigt mit diesem an²⁵⁹.

Die Effektivität des Mammographie-Screenings beruht auf folgender internationaler Evidenzlage:

● Mortalitätsstudien vor und nach Einführung der Screening-Programme:

Das relevante Kriterium für die Bewertung des Nutzens eines Mammographie-Screening-Programms ist die Abnahme der Mortalität an Brustkrebs. Die Effektivität der dänischen²⁷⁴ und schwedischen²⁷⁵ Programme wurde durch eine Senkung der Mortalität an Brustkrebs untermauert. Dennoch ist eine Kausalitätsbeziehung zwischen Mortalitätssenkung und Screening schwierig herzustellen, aufgrund von mitwirkenden

²⁷² Harstall C. (2000). Mammography screening: mortality rate reduction and screening intervall. HTA report. Edmonton, Alberta, Canada: Alberta Heritage Foundation for Medical Research. <http://www.ahfmr.ab.ca/publications.html>

²⁷³ Theberge I, Hebert-Croteau N, Langlois A, Major D, Brisson J. (2005). Volume of screening Mammography and performance in the Quebec population-based Breast Cancer Screening Programm. Cmaj. 172: 195-199.

²⁷⁴ Olsen A, Njor HS, Vejborg I, Schwartz W, Dalgaard P, Jensen M-B, etal. (2005). Breast Cancer Mortality in Copenhagen after introduction of Mammography screening: cohort study. British Medical Journal 330:220.

²⁷⁵ Tabar L, Yen M_F, Vitak B, Chen H-HAT, Smith RA, Duffy Sw. (2003). Mammography service screening and mortality in breast cancer patients: 20-year follow-up before and after introduction of screening. Lancet. 361:1405-1410.

Faktoren wie die Sensibilisierung der Frauen für eine Wahrnehmung von Symptomen, die technische Entwicklung, Selektionsbias durch die am Screening teilnehmenden Frauen und auch der Behandlungsfortschritt.

- Klinische Studien von längeren Überlebenszeiten nach Einführung des Screenings.

Die Effektivität von Screening-Programmen wird in kontrollierten Studien unter anderem an der Verlängerung von Überlebenszeiten gemessen. Diese Schlussfolgerung beinhaltet einige Bias.

Durch Vorverlegung des Diagnosezeitpunktes eines klinisch nicht manifesten Tumors durch Screening kommt es scheinbar zu einer Verlängerung der Überlebenszeit (Lead time Bias), da die Spanne zwischen Diagnose und Tod länger ist. Die Vorverlagerung des Diagnosezeitpunktes suggeriert einen Nutzen, auch wenn keiner vorliegt in der Form verlängerter Überlebenszeiten. Diese Zeitspanne muss bei der Interpretation von Studien berücksichtigt werden.

Karzinome, die im Rahmen des Screenings diagnostiziert werden, zeigen andere Eigenschaften als solche, die klinisch entdeckt werden (length time Bias). Durch Screening werden auch Tumore mit langsamem Wachstum und besserer Prognose erfasst. Es erscheint methodologisch nicht korrekt, Tumore mit unterschiedlicher Prognose zu vergleichen.

Weiters stellt sich das bereits erwähnte Problem der Überdiagnose durch Entdeckung von Brustkrebsvorstufen (Carcinoma in situ).

4.3.3. Systematisches Screening bei Frauen zwischen 40 und 49 Jahren

Die angeführten Argumente für die Einführung des Screenings in der Altersgruppe zwischen 40 und 49 Jahren sind gleich denen bei Frauen über 50 Jahre. Derzeit ist die Evidenzlage in Bezug auf Effektivität von systematischem Screening in dieser Altersgruppe nicht ausreichend belegt. Ein Bericht der ANAES²⁵³ schließt auf das Fehlen eines Effektes auf die Mortalitätsreduktion in dieser Altersgruppe. Allerdings schließen diese Ergebnisse nicht aus, dass ein individuelles Screening nach dem jeweiligen Risikoprofil der Frauen einen Nutzen bringt.

Das systematische Screening führt zu einer Inzidenzsteigerung an Brustkrebs bei jungen Frauen²⁶⁶. Die Anzahl an falsch-positiven Testergebnissen ist deutlich höher²⁶⁰. Dies wirkt sich aus in Form von komplementären Mammographien, einem höheren Anteil an Carcinoma in situ und an mehr Biopsien von benignen Tumoren.

Es zeigte sich aus der Stockholmer Studie²⁷⁵, dass die Rate an Intervallkarzinomen bei jüngeren Frauen größer war. Die Intervallkarzinome hatten ein aggressives biologisches Verhalten und führten zu einer höheren Mortalitätsrate.

Aufgrund der Dichte des Brustdrüsengewebes in dieser Altersgruppe ist die Sensitivität schwächer ausgeprägt (um 70% je nach Studie).

4.3.4. Obere Altersgrenze des systematischen Screenings

Diese Altersgrenze wird unterschiedlich angeführt. Einige Leitlinien empfehlen 74 Jahre bei fehlender Komorbidität²⁷⁶. Der Hauptgrund für diese Unsicherheit liegt im Fehlen klinischer Studien in der Altersgruppe über 69 Jahre. Die Leitlinien basieren auf extrapolierten Ergebnissen aus klinischen Studien der Gruppe der älteren Frauen (bis 69 Jahre).

Ein Screening von älteren Frauen sollte Parameter wie Lebenserwartung, Tumorbiologie, Testkriterien, Partizipationsrate und Folgen von falsch-positiven Ergebnissen mitberücksichtigen.

● Lebenserwartung:

Knapp fünf bis zehn Jahre sind notwendig, um Effekte des Screenings auf die Mortalität zu beobachten. Eine 70-jährige Österreicherin mit einer Lebenserwartung von 15 Jahren könnte davon profitieren. Komorbiditäten sollten berücksichtigt werden²⁷⁷.

● Eigenschaften des Tumors und des Mammographie-Tests:

Es stellt sich die Frage, ob die Behandlung von Frühstadien in dieser Altersgruppe eine Auswirkung auf die Mortalität hat. Die Folgen eines entdeckten Brustkrebs-Frühstadiums sollten mit der Mortalität an anderen chronischen Erkrankungen, welche in dieser Altersgruppe viel häufiger sind, abgewogen werden.

● Partizipationsrate:

Die Partizipationsrate nimmt im Alter ab. Der erzielte Effekt durch die Mammographie wird minimiert²⁷⁸.

²⁷⁶ US Preventive services Task Force Rockville, MD. (2002). Agency for Healthcare Research and Quality. Screening for breast cancer recommendations and rationale. <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/breastcancer/>

²⁷⁷ Zappa M, Visioli CB, Ciatto S. (2003). Mammography screening in elderly women: efficacy and cost-effectiveness. *Critical Reviews in Oncology-Hematology*. 46:235-239.

²⁷⁸ Kerlikowske K, Salzman P, Philipps KA, Cauley JA, Cummings SR. (1999). Continuing screening mammography in Women aged 70 to 79 years: impact on life expectancy and cost-effectiveness. *Journal of American Medical Association*. 282: 2156-2163.

4.3.5. Zusammenfassung

Die Evidenzlage aus den Studienergebnissen spricht für den Nutzen eines systematischen Screening-Programms für Brustkrebs, unter der Voraussetzung optimaler Organisationsstrukturen, welche in der Praxis häufig schwer erfüllt werden. Die Datenlage erlaubt keine Evaluation des Screenings für Frauen mit einem genetischen Brustkrebsrisiko.

Aufgrund der spärlichen Datenlage bezüglich Kosten/Nutzen-Verhältnis von systematischen Screening-Maßnahmen, im Speziellen den Kostenvergleich zwischen präventiven und kurativen Maßnahmen betreffend, wird auf ein näheres Eingehen verzichtet.

4.4. Opportunistisches Screening in Österreich

Die Mammographie-Untersuchung wird seit 1974 kostenfrei in Österreich angeboten und wird als explizite opportunistische Screening-Untersuchung seit 1980 empfohlen. An Risikogruppen adressierte Screeninguntersuchungen sind in der stark föderalistischen österreichischen Gesundheitspolitik nicht prioritär. Obwohl Gesundheitsförderung und Prävention ein nationales Anliegen sind, bleibt die Prävention in Händen der Gebietskrankenkassen, welche Ihrerseits die Entscheidung zur Prävention teilweise Ihren Vertragsärzten delegiert. Eine zentrale Datenverwaltung, eine Koordination der Versorgungskette, Qualitätskontrolle und Evaluation finden nicht statt. Die Gebietskrankenkassen definieren die Früherkennungsprogramme nicht als vorrangiges Ziel ihres Leistungsspektrums. Aufgrund monetärer Anreize werden die Vorsorge-Mammographien häufig als kurative Leistungen abgerechnet.

In einer repräsentativen Querschnittsstudie²⁷⁹ aus dem Jahre 1997 von Frauen zwischen 40-79 Jahren berichteten 58% über zumindest eine Mammographie, die geringste Prävalenz von Mammographie-Untersuchungen findet sich in der Alterskohorte 70-74 Jahre, die höchste mit 71,4% in der Alterskohorte 50-54 Jahre.

Geschätzte 600.000 Mammographietests pro Jahr werden in Österreich in 314 Untersuchungseinheiten (niedergelassene RadiologInnen, Krankenanstalten und Ambulatorien) durchgeführt (ÖBIG 2000). Unbekannt ist der Anteil an diagnostischen bzw. Screening-Mammographien. Auch ist aufgrund der Datensituation eine Aussage bezüglich Indikationsstellung, Alter, Untersuchungsintervall oder auch sozio-ökonomischer Hinweise nicht möglich. Hinsichtlich Qualität und Effizienz dieser Früherkennungsuntersuchungen sind wegen fehlender Daten keine Aussagen möglich. Viele Frauen jünger als 40 Jahre werden zur Mammographie zugewiesen, während Frauen in der Menopause weniger oft Gynäkologen konsultieren und auch weniger zugewiesen werden. Geschätzt wird ein Anteil von 25-30% aller Frauen in der Altersgruppe zwischen 50 und 70 Jahren, bei denen derzeit eine Mammographie vorgenommen wird (Quelle: ÖBIG Bericht Mammographie-Screening Austria 2005)

In der „Vorsorge-Untersuchung neu“ ist die Screening-Mammographie in der Altersgruppe 50-70 Jahre vorgesehen, allerdings unter dem Aspekt des individuellen Präventionsansatzes.

²⁷⁹ Vutuc C, Haidinger G, Waldhoer T. (1998). Prevalence of self-reported screening mammography and impact on breast cancer mortality in Austria. Wiener Klinische Wochenschrift. 110:485-490.

4.4.1. Mammographieuntersuchungen nach Altersgruppen in Oberösterreich

In den Jahren 1980-1990 entwickelte sich in Österreich ein „graues“ opportunistisches, nicht organisiertes Screening mittels Mammographie. Als komplementäre Diagnostik werden die klinische Inspektion, die Sonographie (Ultraschalluntersuchung) und Magnetresonanztomographie eingesetzt.

Auf Basis der Daten der Krankenkassen werden Frauen in der Altersgruppe jünger als 40 Jahre sehr häufig zur Mammographieuntersuchung überwiesen, im Gegensatz dazu nehmen Frauen älter als 50 Jahre weniger an Mammographieuntersuchungen teil. Nicht unbedenklich erscheint das Risiko eines strahleninduzierten Karzinoms in der jüngeren Altersgruppe.

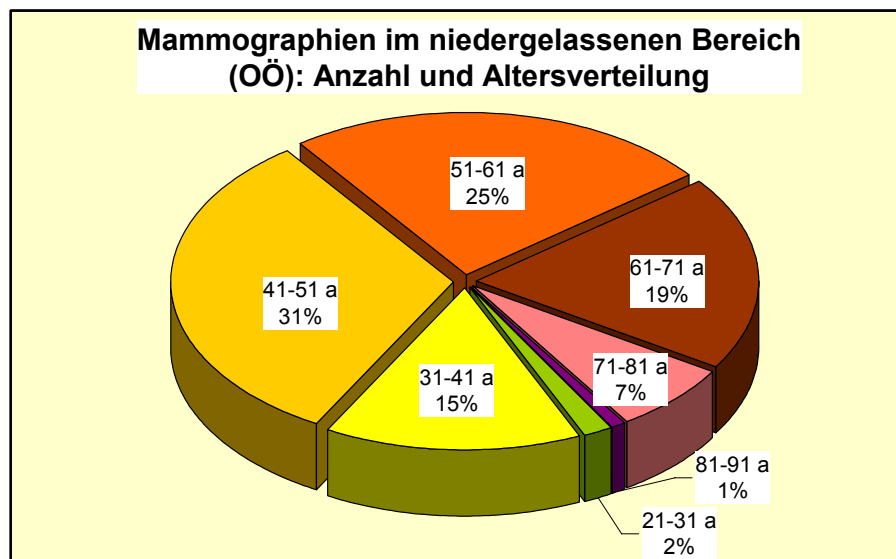


Abb. 34: Anzahl und Altersverteilung der Mammographien im niedergelassenen Bereich samt Vorsorgeuntersuchung in Oberösterreich (OÖ) 2005 (Daten OÖGKK)

Die Abbildung 34 liefert eine Darstellung der Mammographien im niedergelassenen Bereich für das Jahr 2005 in Oberösterreich. Durchgeführte Mammographien im stationären Sektor sind hier nicht berücksichtigt. Auch Mehrfachmammographien bei einer Person sind nicht ausgeschlossen.

Die Mammographien in der Altersgruppe 41 bis 51 Jahre erscheinen an diesem Beispiel in OÖ deutlich überrepräsentiert und übersteigen die Altersgruppe 51 bis 61 Jahre. Beachtlich die deutliche Reduktion an Untersuchungen in der Alterskohorte 61 bis 71 Jahre. Diese Verteilung deutet auf eine Fehlversorgung durch zahlreiche Mammographien bei Frauen unter 50 und zu wenige Untersuchungen bei Frauen über 60 Jahre.

80% der Radiologen sind im niedergelassenen Bereich tätig. Die Qualitätskontrolle sowie der Einkauf der Geräte werden den Radiologen überantwortet.

4.4.2. Österreichische Ansätze zur Screening-Mammographie

Die österreichische Ausgangslage mit opportunistischem Screening ist einer Evaluation nicht zugänglich. Dies wird prospektiv ein Haupthindernis für die Evaluation eines organisierten Screening-Programms sein. Der Effektivitätsnachweis erfolgt letztlich zwischen opportunistischem und systematischem Screening und gestaltet sich viel schwieriger, da die beobachteten Unterschiede geringer ausfallen.

Ein klassischer Vorwurf an die Koexistenz von zwei Screeningsystemen ist, dass das frei zugängliche opportunistische Screening zu einer Zunahme an Mammographien führt, welche durch die parallele Einführung eines systematischen Screenings nicht limitiert werden. Die opportunistische Screening Mammographie würde redundante Untersuchungen in kurzen Zeitintervallen in höheren sozialen Segmenten verstärken und nicht die nötigen Untersuchungen in benachteiligten sozialen Schichten sichern²⁸⁰.

4.4.2.1. Rolle des Staates

Österreich ist derzeit das einzige EU-Land ohne qualitätsgesichertes Brustkrebs-Screening-Programm. Das Bundesministerium für Gesundheit und Frauen in Österreich erkannte 2005 das organisierte systematische Screening als prioritäre Maßnahme zur bundesweiten Implementierung an. Die Bundesgesundheitsagentur erließ im Jahre 2005 „Richtlinien für die Förderung von Pilotprojekten zur Einführung des Mammographie-Screenings in Österreich“. Das Österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) erstellte in der Folge im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen das Umsetzungskonzept für ein Mammographie-Screening Austria²⁸¹. In einigen Modellregionen wurden darauf hin Pilotprojekte in mehr oder weniger strikter Anlehnung an diese Richtlinien definiert (siehe 3.3.2.6.). Bedingung für die finanzielle Förderung der Screeningprojekte sind der Nachweis von qualitätsorientierten Strukturen, eine definierte organisatorische und ärztliche Projektleitung und eine umfassende Datenerfassung für alle Teilprozesse des Projektes. Qualitätsstandards gelten sowohl für Schulungen und Qualifikation aller beteiligten Berufsgruppen, für die technische Durchführung der Befundung und die

²⁸⁰ Academie Nationale de Medecine. (2003). Analyse du rapport de la commission d'orientation sur le cancer. Paris.

²⁸¹ Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen. Mammographie Screening Austria. Schritte zur Umsetzung in Modellregionen. Wien, Juni 2005

dafür verwendeten Geräte. Die jährliche Befundung von mindestens 5.000 dokumentierten Screening-Mammographien stellt nach EU-Kriterien einen Erfahrungswert dar, welcher ausreichend geschulte und erfahrene Radiologen gewährleistet. Kooperationspartner für Kontrollbefundungen (double reading) und für fallweise notwendige weitere diagnostische und therapeutische Maßnahmen sind ebenfalls festzulegen. Krankenanstalten, welche als Assessmenteinheiten oder als onkologische Zentren in das Projekt eingebunden werden, haben ebenfalls den EU-Kriterien zu entsprechen und die vorgegebenen Qualitätsindikatoren zu erfassen. Als Anhaltszahl gilt, dass jährlich mindestens 50 primäre Brustkrebsoperationen pro Arzt durchzuführen sind. Zertifizierung des Zentrums nach EUSOMA-Kriterien wird dringend empfohlen. Für alle Pilotprojekte besteht die Vorgabe, die Zielpopulation mittels eines Einladungskonzeptes aufzuklären und in zweijährigem Intervall in das Programm einzubinden. Abhängig von der Größe des jeweiligen Projektes und einem detaillierten Finanzplan werden die Fördermittel für projektbezogene Aufwände zugeteilt.

- Modellregion Tirol als Referenzprojekt:

Das Projekt im Bundesland Tirol stellt ein eigenständiges Projekt dar und kann mit den übrigen Pilotprojekten nur bezüglich der vorgegebenen Zielwerte und qualitätsverbessernden Maßnahmen verglichen und gemeinsam evaluiert werden. Die finanzielle Förderung des Tiroler Projektes erfolgt daher nur in den entsprechenden Arbeitspaketen. Grundlegende Unterschiede, wie die Zielgruppe der 40 – bis 69-jährigen Frauen und das weiterhin opportunistische Screening (allerdings mit Einladungsmanagement) werfen große methodische Probleme bei der Vergleichbarkeit dieses Projektes im Kontext des Mammographie-Screening Austria auf. Die Zielpopulation umfasst infolge des breiteren Alterssegmentes bei Ausdehnung auf das gesamte Bundesland ca. 130.000 Frauen. Als Screening-Einheiten sind alle niedergelassenen Radiologen und Radiologinnen und alle radiologischen Krankenhaus-Ambulanzen zugelassen, wobei eine Doppelbefundung nicht vorgesehen ist und Mindest-Untersuchungsfrequenzen nicht als Kriterium zur Teilnahme am Programm gelten. Die vorgesehene Operationsfrequenz von über 50 Brustkrebsoperationen pro Operateur kann außer für die Universitätsklinik Innsbruck in keinem anderen teilnehmenden Krankenhaus erreicht werden. Mit der Universitätsklinik Innsbruck steht ein überregionales Assessment-Zentrum zur Verfügung.

- Pilotprojekt Burgenland:

Dieses Projekt stellt die Initiative eines Standard-Krankenhauses (LKH Güssing) und eines niedergelassenen Radiologen dar, ein zertifiziertes Brustzentrum aufzubauen. Das Screening-Programm orientiert sich zwar an den EU-Kriterien,

geht aber durch Inklusion der Sonographie in das Untersuchungsprogramm vom Prinzip des puristischen Screening ab. Eine Doppelbefundung erfolgt durch zwei Radiologen in derselben Praxis. Die vorgesehenen Mindestfrequenzen für Mammographie-Befundungen oder für Operationszahlen können in diesem Projekt nicht annähernd erreicht werden.

- Pilotprojekt Salzburg:

Im Bundesland Salzburg wird eine Zielpopulation von 58.000 Frauen durch das Screening-Programm erfasst. Screening-Einheiten sind alle niedergelassenen Radiologen und alle Krankenhaus-Radiologien, welche ein Mamma-Zertifikat besitzen. Die Ausstellung der Zertifikate ist an die Qualitätsvorgaben der EU-Guidelines gebunden. Auch dieses Programm beinhaltet die Sonographie als obligaten Bestandteil des Untersuchungsprogrammes. Die Zweitbefundung erfolgt wechselseitig zwischen den niedergelassenen und den Krankenhaus-Radiologen. Hervorzuheben ist bei diesem Projekt, dass das Brustzentrum des LKH Salzburg eingebunden ist und sowohl als Referenzzentrum für allfällige Drittbefundungen, als auch für weiterführende Diagnostik und Therapie zur Verfügung steht. Strukturelle Qualitätsanforderungen und Mindestfrequenzen für Brustoperationen können damit jedenfalls erfüllt werden.

- Wiener Pilotprojekt im 15., 16. und 17. Bezirk:

In Wien fand bereits im Jahre 2000 ein Brustkrebsfrüherkennungsprogramm „Die Klügere sieht nach“ statt²⁸², da bekannt war, dass nur etwa jede zweite Frau im Alter zwischen 45 und 59 Jahren die jährliche Mammographie zur Brustkrebsfrüherkennung in Anspruch nahm²⁸³. Das Wiener Pilotprojekt, welches von der Stadt Wien und der Wiener Gebietskrankenkasse getragen wird, betrifft eine Zielgruppe von 23.905 Frauen in drei Bezirken und setzt das Konzept des Mammographie-Screening Austria konsequent um. Es sind insgesamt drei Screeningzentren vorgesehen, wovon zwei radiologische Institute im niedergelassenen Bereich und eines im Krankenhaus angesiedelt sind. Die Doppelbefundungen finden innerhalb dieser Screeningzentren statt, für notwendige weiterführende Abklärungen stehen die Brustambulanzen in zwei Krankenhäusern zur Verfügung. Wie im originären Konzept des puristischen Screening vorgesehen, ist eine Sonographie nicht primär Teil des Programmes

²⁸² Wimmer-Puchinger B, Guld S, Helbich T, Kubista E, Salzer H. „Die Klügere sieht nach“ Das Wiener Brustkrebsfrüherkennungsprogramm 2000-2002. Geburtshilfe und Frauenheilkunde 2003;63:1073

²⁸³ Stadt Wien (Hrsg.), 2001: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey

und wird daher nur bei nicht sicher unverdächtigen Mammographie-Befunden (ab BI-RADS III) durchgeführt. Mit der Universitäts-Frauenklinik Heidelberg ist auch ein Referenzzentrum definiert, in welchem die erforderlichen Drittbefundungen und Ausbildungsmaßnahmen stattfinden können.

- Pilotprojekt Vorarlberg:

Das Pilotprojekt Vorarlberg ist auf den Bezirk Bludenz und auf die Praxis eines niedergelassenen Radiologen beschränkt, stellt aber ebenfalls ein ÖBIG-konformes Umsetzungskonzept ohne Sonographie dar. Das Double-reading erfolgt durch die beiden Radiologen der Screeningeinheit und weiterführende Abklärungen finden im Brustzentrum des Schwerpunktkrankenhauses Feldkirch statt, welches auch als onkologisches Schwerpunktkrankenhaus über die erforderlichen Operationsfrequenzen verfügt.

- Pilotprojekt Oberösterreich:

Für das Pilotprojekt Oberösterreich traten zunächst zwei Regionen als Projektbewerber auf, nämlich die Region Ried/Innkreis und der Zentralraum Linz. Letztlich erhielt infolge der größeren Zielgruppe von über 46.000 Frauen das Projekt im Zentralraum Linz den Vorzug und reichte im Jahre 2006 das Förderungsansuchen an die Bundesgesundheitsagentur ein. Auch in diesem Konzeptentwurf wurden die Vorgaben des Mammographie-Screening Austria strikt eingehalten und ein puristisches Verfahren, also ohne Sonographie, wurde gewählt. Für die Durchführung des Screeningprogrammes waren das interdisziplinäre Brustzentrum von AKh Linz und Landesfrauen- und Kinderklinik Linz einerseits und alle niedergelassenen Radiologinnen und Radiologen, welche die strukturellen und qualitativen Anforderungen zu erfüllen im Stande waren, andererseits vorgesehen. Die Zielsetzung des Pilotprojektes im Zentralraum Linz ging jedoch über die Implementierung eines bevölkerungsbezogenen qualitätsgesicherten Screeningprogrammes noch deutlich hinaus, da es gleichzeitig mit den standardisierten Ablaufplänen für Einladungsmanagement und Mammographie (Abb. 35), bzw. für Befundung und Verdachtsabklärung (Abb. 36) mit entsprechendem Datenmanagement, Evaluierungskonzept und Qualitätsmanagement auch den Aufbau des interdisziplinären und trägerübergreifenden Brustkompetenzzentrums und in weiterer Folge die Entwicklung eines Disease Management-Programmes für den Zentralraum Linz anstrebte.

Mammographie-Screening Austria: Pilotprojekt Zentralraum Linz (Blatt 1)

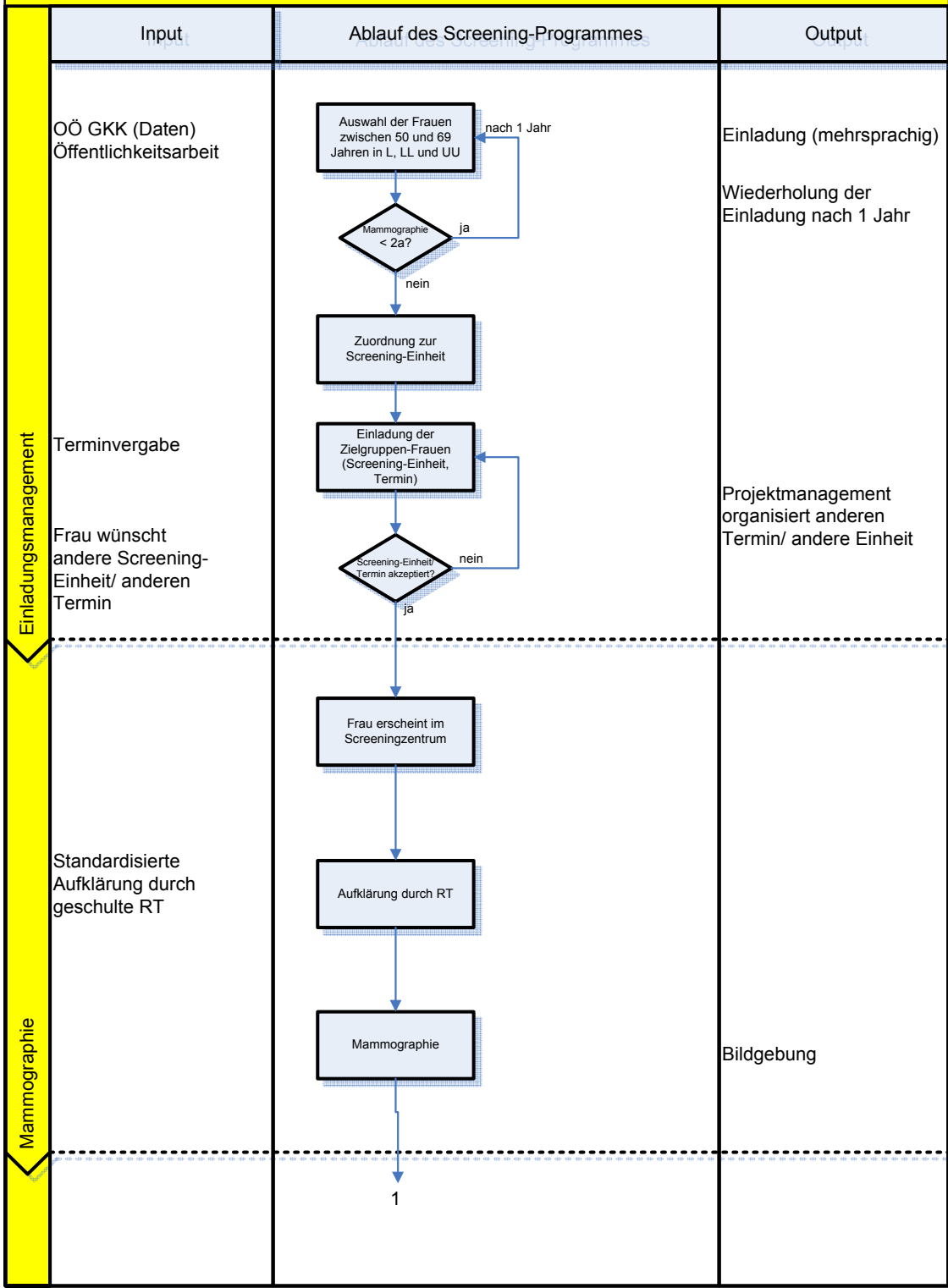


Abb. 35: Ablaufschema von Einladungsmanagement und Mammographie des Pilotprojektes Mammographie-Screening Zentralraum Linz

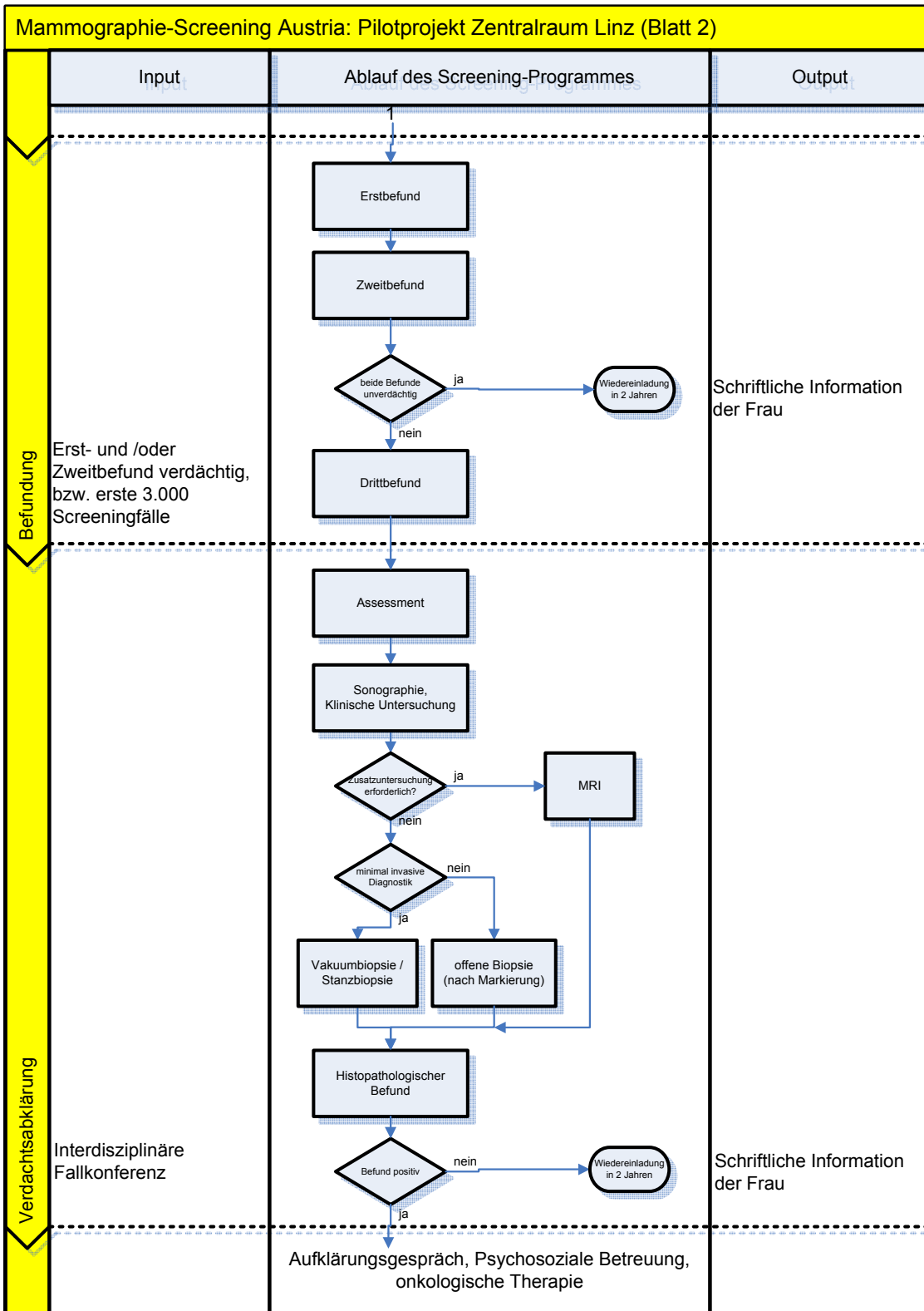


Abb. 36: Ablaufschema von Befundung und Verdachtsabklärung des Pilotprojektes Mammographie-Screening Zentralraum Linz

Das trägerübergreifende Brustzentrum wird im Herbst 2007 in Betrieb gehen und damit als erstes der drei grundlegenden Zielsetzungen des Pilotprojektes im

Zentralraum Linz realisiert sein. Das Projekt des Mammographie-Screening ist derzeit noch durch diverse standespolitische Widerstände auf Diskussionen in eigens dafür eingerichteten Arbeitsgruppen reduziert worden. Für das ehrgeizige Projekt einer Disease Management-Brustkrebs sind noch mehrere Entwicklungsschritte und Abstimmungen der Stakeholder notwendig.

Die beschriebenen Ansätze der österreichischen Gesundheitspolitik stellen den Versuch dar, die unbefriedigende Ergebnisqualität bei einem relativ häufigen Krankheitsbild, dem Mammakarzinom, zu verbessern. Dabei wurden Prioritäten gesetzt, welche sowohl zu berechtigten sachbezogenen Diskussionen Anlass gaben, als auch diverse Interessenskonflikte mit betroffenen Gruppierungen zur Folge hatten.

- Mammographie-Screening als gesundheitspolitisch vorgegebene sekundärpräventive Maßnahme hat einen bestätigten mortalitätssenkenden Effekt²⁸⁴. Erste positive Effekte auf die Sterblichkeitsstatistik sind aber erfahrungsgemäß erst nach ca. 10 Jahren erkennbar, da in den ersten Screeningrunden, den sogenannten Prävalenzrunden, viele bereits fortgeschrittene Tumore gefunden werden, deren Identifikation nicht zur Mortalitätsreduktion beiträgt²⁸⁵. Erst nach einigen Jahren beginnt das eigentliche Inzidenzscreening, das die neu aufgetretenen Karzinome in einem frühen Stadium aufdeckt und so zu einem besseren Outcome führt. Mit den beschriebenen Pilotprojekten kann also keineswegs die Erwartung einer Mortalitätssenkung verbunden werden, da weder der Anteil der gescreenten Frauen groß genug ist, noch der zeitliche Rahmen von zwei Jahren ausreicht, um statistische Aussagen über die Effekte des Screeningprogrammes treffen zu können. Die Pilotprojekte haben also nur das Potenzial, Abläufe und Strukturen für ein langfristiges, qualitätsgesichertes Vorsorgeprogramm in der Praxis zu erproben. Die Aufgabe der staatlichen Gesundheitspolitik besteht folglich darin, die aus den Pilotprojekten gewonnenen Erkenntnisse zu einem nationalen Programm zu verbinden und im Sinne der Implementierung nationaler Versorgungsleitlinien²⁸⁶ weiterzuentwickeln.
- Gegen das organisierte Screening mit festgelegten Einladungsintervallen und Vorgabe von Qualitätsstandards wurden von Seiten der ärztlichen

²⁸⁴ Nystrom L. Long-term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. *Lancet* 2002;359:909-919

²⁸⁵ Shapiro S. Determining the efficacy of breast cancer screening. *Cancer* 1988;63:1873-1880

²⁸⁶ Ollenschläger G, Kopp I. Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, AWMF und KBV. Eine Zwischenbilanz. *Medizinische Klinik* 2007;102:383-387

Standesvertretungen Vorbehalte geäußert mit dem Hinweis auf die hervorragende Ergebnisqualität und die hohe Zufriedenheit der Bevölkerung mit dem derzeitigen opportunistischen Screening. Tatsächlich ist jedoch belegt, dass mit der derzeit geübten Praxis sowohl eine Überversorgung jüngerer Patientinnengruppen²⁸⁷, als auch gleichzeitig eine Unterversorgung älterer Patientinnen²⁸⁸ auftritt. Da mit dem organisierten Screening und der Forderung nach Qualitätsstandards eine Beschränkung der Leistungserbringer auf wenige mit nachgewiesenen Qualitätskriterien erfolgt, leisten jene Ärzte, welche dadurch einen Einnahmenverlust befürchten müssen, naturgemäß heftigen Widerstand. Gewisse Skepsis besteht auch bei den Sozialversicherungsträgern, die Mehrausgaben befürchten. Der Ausgleich dieser Interessenskonflikte ist ebenfalls nur auf höchster nationaler Steuerungsebene möglich und liegt damit im Aufgabenbereich der Gesundheitspolitik.

- Das schwerwiegendste Argument gegen das puristische Mammographie-Screening ohne Sonographie und ohne ärztlich durchgeführte manuelle Brustuntersuchung ist die falsch-negative Befundungsrate von 5-10% tastbarer Tumore durch die alleinige Mammographie²⁸⁹. Dieses Argument ist zweifellos ernst zu nehmen und sollte bei der Gestaltung von Vorsorgeprogrammen zukünftig vermehrt Berücksichtigung finden. Die Sonographie als Früherkennungsmethode hat gegenüber der Mammographie jedoch eine sehr nachrangige Bedeutung und dient als Zusatzuntersuchung zur Abklärung unklarer Befunde²⁹⁰. Die Sonographie in diversen Pilotprojekten ist daher als nicht evidenzbasiert einzustufen und hat zu Recht keine Zustimmung zur Förderung durch die Bundesgesundheitsagentur erhalten. Die Forderung nach obligater Sonographie verteuert das Früherkennungsprogramm wesentlich ohne einen entsprechenden Nutzen nachweisen zu können. In dieser Frage ist daher eine klare und abgewogene Entscheidung der Gesundheitspolitik erforderlich, welche auf der derzeitig verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz und einer

²⁸⁷ Vutuc C, Haidinger G, Waldhoer T. Prevalence of self-reported screening mammography and impact on breast cancer mortality in Austria. *Wien Klin Wochenschr.* 1998;110:485-90

²⁸⁸ Vutuc C, Waldhoer T, Klimont J, Haidinger G, Jakesz R, Kubista E, Zielinski C. Survival of women with breast cancer in Austria by age, stage and period of diagnosis. *Wien Klin Wochenschr.* 2002;114:438-42

²⁸⁹ Shen Y, Zelen M. Screening sensitivity and sojourn time from breast cancer early detection clinical trials: mammograms and physical examinations. *J Clin Oncol* 2001;19:3490-3499

²⁹⁰ Stufe-3-Leitlinie Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland. (2003). Schulz KD, Albert US (Hrsg.). Zuckerschwerdt, München

ökonomischen Evaluierung basiert und durch eine entsprechende Informationspolitik auch der Öffentlichkeit transparent vermittelt werden kann.

- Das staatlich geförderte Programm Mammascreeing Austria sollte nicht als punktuelle Intervention verstanden werden, sondern vielmehr als Ausgangspunkt für eine generalisierte Public Health-Strategie dienen mit dem Ziel, Versorgungsstrukturen zu etablieren, welche eine bedarfsgerechte, qualitätsgesicherte und evidenzbasierte Behandlung relevanter Krankheitsbilder für alle Bevölkerungsschichten zugänglich machen.

Die Rolle des Staates besteht generell darin, aus einer Vielzahl an möglichen Interventionen und Maßnahmen diejenigen auszuwählen und in langfristigen Programmen umzusetzen, welche den größten Wirkungsgrad auf die Gesundheitsverbesserung der entsprechenden Zielbevölkerung entfalten. Die Gesundheitspolitik benötigt dazu ein umfassendes Konzept, welches dem derzeitigen medizinischen Wissen und der epidemiologischen Situation gerecht wird und welches wirtschaftlich umsetzbar ist. Wünschenswert wäre die Errichtung einer nationalen harmonisierenden Struktur im Sinne einer Nationalen Versorgungsleitlinie, um eine Strategie zu definieren, welche Organisations- und Evaluierungsrichtlinien, Qualitätskontrolle und Qualitätssicherungsmaßnahmen, das Datenmanagement sowie die Zusammenarbeit mit den Gebietskrankenkassen regelt.

4.4.2.2. Rolle der Länder

Die Implementierung der Screening-Programme ist dezentralisiert und wird den Ländern überantwortet. Der Aufbau einer administrativen Struktur obliegt jedem teilnehmenden Bundesland und beinhaltet:

- Die Information und Sensibilisierung der definierten Zielgruppe
- Die Information und Sensibilisierung der Ärzte
- Die Einladung der Frauen aus der Zielgruppe
- Die Schnittstellendefinition zwischen ambulantem und stationären Bereich
- Die interprofessionellen Schnittstellen
- Das Datenmanagement
- Die Qualitätssicherung des Programms

Diese operative Umsetzung der Pilotprojekte bietet auch im Rahmen der Vorgaben einigen Gestaltungsspielraum (siehe 4.4.2.1.) und es liegt daher an den mitwirkenden Gremien der Länder, die bestmöglichen Lösungsansätze zu entwickeln und zu evaluieren. Den politischen Länder-Vertretern kommt eine tragende Vermittlerrolle zwischen den Projekt-Verantwortlichen auf Bundesebene und den betroffenen

Leistungserbringern im jeweiligen regionalen Umfeld zu. Durch die unterschiedlichen Kräfteverhältnisse und die pro Bundesland verschiedenen Ausgangslagen entstanden aus den Verhandlungen mehrere Organisationsmodelle von Modellen eines Mamma-Screenings. Dies kann einerseits dazu führen, dass in der Evaluierungsphase nur Teilbereiche der Projekte vergleichbar sind, andererseits könnte aber auch aus der Bandbreite der Modelle durch Benchmarking der optimale Weg für die zukünftige Umsetzung erkannt werden. Ungünstig wäre allerdings eine dauerhaft föderalistisch organisierte Versorgungsstruktur für die Früherkennung und Behandlung des Brustkrebses in Österreich. Die Länder sollten bereit sein, die Erfahrungen aus allen Pilotprojekten in eine gemeinsam getragene einheitliche Versorgungsform umzusetzen.

4.4.2.3. Problemfelder

Screeningprogramme sind nicht unumstritten²⁹¹, da ihr Effekt auf die Mortalität von gewissen Rahmenbedingungen abhängt.

- Der mortalitätssenkende Effekt bestätigte sich im Follow-up der schwedischen Screeningstudien²⁹² nach 6-12 Jahren. Für das Gesamtkollektiv war dabei eine Senkung der Mortalität um 21% nachweisbar. Der größte Effekt trat in der Gruppe der 60-69-jährigen Frauen mit 33% geringerer Sterblichkeit auf. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen ca. 70% der Zielbevölkerung regelmäßig am Screening teilnehmen und eine hohe Qualität der technischen Geräte, der Befundung und Folgediagnostik gewährleistet sein. In Österreich ist aber die Zielgröße von 70% Teilnahme am organisierten Screening durch die konkurrierende „graue“ Mammographie sehr schwer zu erreichen und damit wird die Senkung der Mortalität statistisch auch schwierig darstellbar sein.
- Eine weitere Schwierigkeit für die Erzielung von epidemiologisch nachweisbaren Effekten durch das Screening-Programm wird sein, dass das Problembewusstsein für Brustkrebs bei Frauen mit steigendem Alter abnimmt und dadurch gerade die Subpopulation, in der die größte Mortalitätsreduktion zu erwarten wäre, am wenigsten für die Untersuchungen motivierbar ist. Hier wird es auf die Öffentlichkeitsarbeit und die Qualität des Einladungsmanagements

²⁹¹ Olsen O, Gotzsche PC. Cochrane review on screening for breast cancer with mammography. Lancet 2001;358:1340-1342

²⁹² Nystrom L. Long-term effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. Lancet 2002;359:909-919

ankommen, diese Gruppe von Frauen in einem hohen Maße für das Programm zu gewinnen.

4.5. Internationale Datenlage

Die ersten organisierten Screening-Programme starteten 1975 in den Niederlanden. Das Programm „Europa gegen den Krebs“ hat Pilotprojekte zu Mammographie-Screening in verschiedenen Ländern ab 1989 unterstützt: zu Beginn in Griechenland, Spanien, Frankreich und Irland, etwas später Portugal, Italien, Luxemburg (1991-1992), sowie Belgien und Deutschland (1993-1994). Es wurden in 13 europäischen Ländern von 1989 bis 2000 neunzehn Pilotprojekte implementiert. Diese Pilotregionen haben sich mit den skandinavischen Ländern und England zum „European Breast Screening Network“ zusammengeschlossen und wenden die aktualisierten Empfehlungen der „European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening“ an.

Die Mammographien werden häufig in Screeningzentren durchgeführt (Schweden, England, Niederlande und Spanien). Um ländliche Bevölkerungsgruppen zu erreichen, werden mobile Einrichtungen „Mammobiles“ eingesetzt (Griechenland, Portugal, England, Niederlande). Wenige Länder wie Dänemark, Belgien, Luxemburg und Griechenland nutzen die Strukturen der niedergelassenen Radiologen. Die Programme richten sich an Frauen ab dem 50. Lebensjahr, wenige an Frauen ab dem 40. Lebensjahr.

In Deutschland wurden 2001 bis 2004 in verschiedenen Regionen (Stadt Bremen, Region Wiesbaden/Rheingau-Taunus-Kreis, Region Weser-Ems) drei Modellprojekte zum Mammographie-Screening für Frauen in der Altersgruppe von 50 bis 69 Jahren installiert. Die vorliegenden Zwischenergebnisse weisen auf eine hohe Sensitivität und Spezifität der Screeningkette sowie eine verbesserte Prognose hin

4.6. Qualitätssicherung durch systematisches Screening

4.6.1. Europäische Leitlinien

Die Empfehlungen der Europäischen Leitlinien beruhen überwiegend auf Erfahrungen von Ländern mit zentralisiertem Versorgungssystem. So ist es auch nicht überraschend, dass die Implementierung des Mammographie-Screenings in Ländern mit Sozialversicherungssystem auf einige Schwierigkeiten stößt. Die organisatorisch-strukturellen und rechtlichen Bedingungen in zentralisierten Systemen erlauben integrative Qualitätssicherungsmaßnahmen innerhalb der Versorgungskette von Brustkrebs. In welchem Ausmaß ein entsprechender Nutzen auch im dezentralen österreichischen Gesundheitssystem zu erzielen ist, wird nur durch Modellprojekte abschätzbar sein.

Die aktuell publizierten „European Guidelines“ zur Brustkrebsfrüherkennung verdeutlichen, dass hierzu eine qualitätsgesicherte, fachübergreifende Diagnosekette unverzichtbar ist²⁹³. Ein wichtiges Ziel der europäischen Screening-Mammographie-Leitlinien ist die objektive Ermittlung der falsch-positiven Befunde.

4.6.2. Qualitätssicherungsmaßnahmen und Qualitätsmanagement

Die Qualitätssicherung im Mammographiescreening umfasst sowohl den technisch-apparativen Bereich, als auch die Einhaltung von Mindeststandards im Ablauf des Programmes.

Die Strahlenschutzverordnung vom 1. Januar 2005 regelt die technische Überprüfung von radiologischen Untersuchungseinheiten. Darin sind über Normen, wie ÖN, DIN oder EN die Inhalte von Abnahmeprüfung und periodischen Konstanzprüfungen vorgeschrieben. Für Abnahmeprüfungen sind Hersteller- und Lieferfirmen, akkreditierte Stellen, Medizinphysiker und Ziviltechniker des einschlägigen Fachgebietes berechtigt. Die Durchführung von periodischen Konstanzprüfungen ist durch entsprechend geschultes Personal des Bewilligungsinhabers vorzunehmen und hat alle drei bis sechs Wochen stattzufinden. In längstens zweijährigen Intervallen haben die Strahlenschutzbehörden eine Mammographie-Einrichtung zu überprüfen (sog. §17 Überprüfung). Bei Feststellung technischer Qualitätsmängel werden Fristen zur Beseitigung gesetzt und eine nochmalige Überprüfung anberaunt.

²⁹³ Palmieri C. (2000). Breast Cancer Screening: Screening has to be combined with good surgical and oncological services. British Medical Journal. 321:567.

Für das systematische Mammographie-Screening nach EU-Leitlinien gelten Mindeststandards, welche durch Qualitätsindikatoren gemessen werden. Anspruchsberechtigt sind alle klinisch gesunden 50- bis 69-jährigen Frauen, bei welchen in den vergangenen zwei Jahren keine Mammographie durchgeführt worden war. Diese Zielgruppe ist auf Grundlage der Meldedaten unter Angabe exakter Termin- und Untersucher-Angabe einzuladen, wobei diese Screening-Fälle von der kurativen Diagnostik räumlich und zeitlich strikt zu trennen sind. Die Teilnahmerate von über 70% der Zielgruppe gilt als Qualitätsindikator des Einladungssystems. Die Untersuchung selbst ist durch Radiologie-Technologie-Assistenten unter standardisierten Bedingungen durchzuführen und von Radiologen zu befunden, welche mindestens 5.000 Frauen jährlich screenen. Obligatorisch findet eine unabhängige Doppelbefundung statt und die ersten 3.000 Fälle sind durch ein Referenzzentrum durch Drittbefundung zu supervidieren. Für die Messung der radiologischen Performance können verschiedene Indikatoren herangezogen werden. Das Verhältnis der Detektionsrate bei der Erstuntersuchung zur erwarteten Inzidenzrate sollte über 3 betragen, bei den Folgeuntersuchungen über 1,5. Der Anteil entdeckter invasiver Karzinome unter 10 mm sollte bei der Erstuntersuchung über 25%, bei den Folgeuntersuchungen über 30% betragen. Die in situ Karzinome, welche durch die Mammographie entdeckt werden, sollten über 15% aller entdeckten Karzinome ausmachen. Bei pathologischen Befunden oder divergenten Erst- und Zweitbefunden wird eine weitere Abklärungsdiagnostik durch Sonographie oder MRI eingeleitet und bei Bedarf eine Biopsie durchgeführt, wobei diese wiederum durch zwei unabhängige Pathologen doppelt befundet wird. Die Biopsierate soll nicht über 2% aller Teilnehmerinnen betragen. Die Feststellung der Intervallkarzinome ist als Indikator der Sensitivität vorgeschrieben und die Dokumentation der falsch-positiven Rate gibt Auskunft über die Spezifität des Programmes. Die drei genannten Qualitätsindikatoren sind beim opportunistischen Screening unbekannt. Weiters sind Qualifizierungen aller an der Screeningkette beteiligten Personen vor Aufnahme ihrer Tätigkeit gefordert, sowie jährliche Performancetests. Die Evaluierungskriterien für Mammascreeing-Programme sind international sehr ähnlich gestaltet, weisen aber doch einige bemerkenswerte Unterschiede auf²⁹⁴. In der Art der eingesetzten Qualitätsindikatoren unterscheiden sich die Länder mit neu eingeführten Screeningprogrammen von jenen, welche auf längere Erfahrung zurückblicken können insofern, als erstere eher statische

²⁹⁴ Radlberger P, Wild C, Guba B, Piribauer F. (2007) Mammographiescreening. Evidenzbasierte Evaluationshilfe für organisierte Programme. Ludwig Boltzmann Institut für Health Technology Assessment, Wien, Österreich

Indikatoren (z.B. Anzahl entdeckter invasiver Tumore in Stadien) verwenden, während letztere dynamische Parameter verwenden, die einzelne Messergebnisse in Relation setzen (z.B. Anzahl entdeckter invasiver Tumore in Relation zu DCIS). Unterschiede bestehen auch in der konkreten Festlegung von minimalen Grenzwerten und Zielwerten und in der Aufnahme von „weichen“ Indikatoren, wie beispielsweise der Patientinnenzufriedenheit.

Die erhobenen Qualitätsindikatoren und Messdaten führen aber selbstverständlich nur dann zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Ergebnisse, wenn sie in einem Qualitätsmanagement-System laufend zu zielorientierten Maßnahmen Anlass geben. Der altbekannte Kreis von der Zielvorgabe zur Messung der Zielerreichung nach qualitätsverbessernden Initiativen und neuerlicher Zielanpassung ist durch das Management zu implementieren.

4.6.3. Datenmanagement und Dokumentationssysteme

Zentrale Kritikpunkte am derzeitigen opportunistischen Screening sind die fehlende Dokumentation und Evaluation, was eine seriöse Beurteilung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität unmöglich macht. Die österreichischen Modellprojekte entwickelten unabhängig voneinander Dokumentations- und Datenbankstrukturen, welche in mehr oder weniger enger Anlehnung an die Empfehlungen der EU-Guidelines in Form der European Screening Evaluation Database (SEED) die Grundlage für die Überwachung der Performance und Evaluierung der Programme schaffen sollen. Das ÖBIG gibt in seinen Teilnahmekriterien Dokumentationsformulare vor, welche nach elektronischer Verknüpfung auch für Vergleiche zwischen den einzelnen Modellregionen aussagekräftig sind. Aufwand und Nutzen der umfangreichen Datenerfassung sind aber auch ein Evaluierungsthema der Modellprojekte selbst.

4.7. Brustzentren

4.7.1. Rationale von Brustzentren

Therapie und Nachsorge nach diagnostiziertem Mammakarzinom beeinflussen gleichfalls die Outcome-Parameter dieses Krankheitsbildes. Diverse europäische Fachgesellschaften, allen voran die European Society of Mastology (EUSOMA) arbeiten seit 1998 (The Florence Statement²⁹⁵) an der Schaffung von fundierten und einheitlichen Versorgungsstandards für Brustkrebs-Patientinnen, welche auf dem Wege von Akkreditierungen und Audits an spezialisierten Brustzentren etabliert werden sollen. Damit sollte für alle Frauen ein qualitätsgesicherter Zugang zur Versorgung dieses Krankheitsbildes garantiert werden. Die Forderung nach spezialisierten Brustzentren war einerseits in der sehr unterschiedlichen Versorgungsqualität begründet und andererseits in der Erkenntnis, dass in Zentren mit entsprechenden Strukturkriterien und fachlichem Know-how bessere Behandlungsergebnisse für an Brustkrebs erkrankte Frauen erzielt werden können. Brustkrebsbehandlung durch Spezialisten in einem spezialisierten Zentrum kann eine relative Mortalitätssenkung von 18% bewirken²⁹⁶. Die Überlebensrate von operierten Brustkrebspatientinnen nach 5 Jahren korreliert sowohl mit der Spezialisierung des Chirurgen, als auch mit den Fallzahlen von Chirurgen und Behandlungszentrum²⁹⁷. Um die Mindestzahlen an Brustoperationen zu erzielen, sind für Brustzentren daher Einzugsbereiche von 360.000 bis 450.000 Einwohnern erforderlich, was für das Bundesland Oberösterreich drei Brustzentren rechtfertigen würde.

Als weiteres Argument für die Errichtung von spezialisierten Brustzentren wird der angenommene ökonomische Effekt der großen Fallzahlen (economy of scale) und der optimierten Prozessabläufe gesehen. Allerdings liegen gesundheitsökonomische Studien zum Thema Brustzentren bislang nicht vor.

²⁹⁵ Cataliotti L, Costa A, Daly PA, et al. Florence: Statement on breast cancer, 1998. Forging the way ahead for more research on and better care in breast cancer. Eur J Cancer 1999;35:14

²⁹⁶ Grilli R, Minozzi S, Tinazzi A, Labianca R, Sheldon TA, Liberati A. Do specialists do it better? The impact of specialization on the processes and outcomes of care for cancer patients. Annals of Oncology 1998;9:365-374

²⁹⁷ Skinner KA, Helsper JT, Deapen D, Ye W, Spoto R. Breast cancer: Do specialists make a difference? Annals of Surgical Oncology 2003;10:606-615

4.7.2. Anforderungen an Brustzentren

In diesen Einrichtungen sind alle notwendigen Kernleistungen, wie Operation, Röntgendiagnostik, Strahlentherapie, Pathologie und Onkologie in interdisziplinärer Zusammenarbeit zu erbringen und letztlich nach den von der EUSOMA definierten Standards auch in überprüfbarer Qualität nachzuweisen. Jedes Brustzentrum soll jährlich mindestens 150 neu diagnostizierte Fälle operieren, wobei die spezialisierten Chirurgen jeweils 50 Operationen pro Jahr selbst durchführen sollen. Durch diesen Mindestmengen-Standard wird eine Korrelation von Qualität und Quantität unterstellt, welche speziell von kleineren Einheiten aus naheliegenden Gründen immer wieder in Frage gestellt wird. Für die Versorgung von Brustkrebs liegen allerdings Untersuchungsergebnisse vor, welche den positiven Zusammenhang zwischen Fallzahlen und Sterberisiko belegen²⁹⁸ (Tab. 19).

| Fälle pro Krankenhaus (N) | N# (Pat./KHS) | RR* (95% CI) |
|---------------------------|---------------|------------------|
| ≤ 10 | 958/>16 | 1,60 (1,42-1,81) |
| 11-50 | 14.440/48-219 | 1,30 (1,22-1,37) |
| 51-150 | 22.230/25-73 | 1,19 (1,12-1,25) |
| > 150 | 10.262/<11 | 1,0 (-) |

Tab. 15: Leistungsfrequenz von Kliniken und relatives Risiko für die 5-Jahres-Sterblichkeit beim Brustkrebs (nach Roohan et al)

Die Outcome-Qualität eines Brustzentrums wird auch am Anteil der brusterhaltenden Operationen beurteilt. In 70 bis 80% der Fälle ist dies heute möglich, für eine Zertifizierung in Deutschland reichen derzeit noch 50%. In einem Brustzentrum ist auch die Verfügbarkeit eines auf Rekonstruktionstechniken der Brust spezialisierten plastischen Chirurgen verlangt. Die Pathologen und Radiologen eines Brustzentrums senken durch konsequente Doppelbefundung sowohl die Rate falsch-negativer, wie falsch-positiver Befunde.

Prä- und postoperative Tumorkonferenzen der multiprofessionellen Teams sind ebenso obligatorisch, wie die laufende Weiterqualifizierung aller Teammitglieder. Besonders hohen Stellenwert nehmen die umfassende Information der Patientinnen und die qualifizierte psychosoziale Begleitung in diesem Versorgungskonzept ein. Einen wichtigen Part bei der emotionalen und informativen Unterstützung der Patientinnen nimmt die spezialisierte Brustschwester im Team des Brustzentrums ein. Ihre Arbeit geht weit über das Aufgabengebiet einer normal ausgebildeten Krankenschwester

²⁹⁸ Roohan PJ, Bickell NA, Baptiste MS, Therriault GD, Ferrara EP, Siu AL. Hospital volume differences and five-year survival from breast cancer. Am J PH 1998;88:454-457

hinaus und bietet den Patientinnen ein außergewöhnlich hohes Maß an Unterstützung und Begleitung.

Besonders wichtig für die Zertifizierung eines Brustzentrums ist der Aufbau eines wirksamen Qualitätsmanagementsystems mit entsprechender Gestaltung der Prozessabläufe, sowie der Dokumentation und Dokumentenlenkung. Die fortlaufende externe und unabhängige Überprüfung der Behandlungsergebnisse durch Audits und Zertifizierungen soll die Behandlungsergebnisse transparent machen und die Qualität der Brustmedizin europaweit auf einem höheren Niveau etablieren.

4.8. Psychosoziale Aspekte der integrierten Versorgung (Patientinnenorientierung)

Brustkrebs ist eine komplexe Erkrankung mit physischen und psychologischen Folgen. Die prozesshaften Schritte zwischen Diagnose, Therapie und Nachsorge können immer wieder Herausforderungen und Schwierigkeiten für Patientinnen darstellen, mit ihrerseits negativer Auswirkung auf die Lebensqualität. Für die einzelne Patientin ist Brustkrebs nicht nur ein medizinisches Problem, sondern auch ein psychologisches, emotionales und soziales. Auch Patientinnen, die eine komplette Remission erreichen sind in ihrem persönlichen, sozialen und materiellen Leben durch die Krankheit beeinflusst.

Ziel ist eine Bedarfserhebung der psychosozialen Erfordernisse für eine optimale Versorgung.

Die Diagnose einer Krebserkrankung ist für Betroffene häufig ein Schock, führt oft zu einschneidenden Veränderungen und Umgestaltungen des Lebens. Ängste, Sorgen um die Familie und die Partnerschaft, sowie finanzielle Unsicherheiten treten auf.

Nach der Behandlung erleben Patientinnen aufgrund der psychosozialen Belastungen Angstzustände, Störungen der Sexualität und posttraumatischen Stress. Schmerzen, Gewichtszunahme und ein Lymphödem verstärken die erwähnten Zustandsbilder.

Frauen nach Brustkrebs brauchen weniger Unterweisung im Hinblick auf die Behandlungcompliance, als vielmehr Hilfestellung für krankheitsbedingte Belastungen und Krankheitsverarbeitung. Die Fähigkeit der Patientinnen, die Erkrankung zu bewältigen (Coping), beeinflusst die Lebensqualität und möglicherweise den Verlauf der Erkrankung.

- Ausrichtung des Versorgungsgeschehens auf Probleme, die das Leben mit der Krankheit aufwirft
- Beachtung der Komplexität und Vielschichtigkeit der Bewältigungsherausforderungen
- Sicherung sozialer Ressourcen: Gefahr der Überbeanspruchung familiärer Ressourcen
- Milderung von Unsicherheit
- Unterstützung bei der Versorgungsnutzung

Im Konzept der integrierten Versorgung wird die psychosoziale Betreuung im gesamten Versorgungsprozess berücksichtigt. Die Patientinnen sollen frühzeitig über entsprechende Möglichkeiten informiert werden. Gezielte Schulungsprogramme zur Krankheitsverarbeitung sollen vorgeschlagen werden.

4.8.1. Psychosoziale Datenlage

4.8.1.1. Kommunikation der Diagnose „Brustkrebs“

Die Kommunikation der Diagnose Brustkrebs erfolgt in der Praxis durch unterschiedliche Ärzte, die von den betroffenen Patientinnen oft nicht mehr gesehen werden. Eine kontinuierliche individuelle Betreuung mit einer ärztlichen Person fördert eine höhere Zufriedenheit.

Das Verhalten der Ärzte während des Gespräches beeinflusst die psychologische Anpassung der Patientinnen. Wichtige Verhaltensweisen sind der Ausdruck von Empathie, die ausreichende Informationsübermittlung, genügend Zeit zur Verfügung zu stellen um die Diagnose zu verstehen und der Ansatz von SDM²⁹⁹.

Die meisten Patientinnen erleben die Diagnose „Brustkrebs“ als lebensbedrohenden Faktor mit dramatischer Auswirkung auf die Lebensqualität³⁰⁰. Ein Survey aus Norwegen mit knapp 500 Krebspatientinnen zeigte, dass die Art und Weise wie die Diagnose mitgeteilt wurde einem konkreten Hinterfragen von Seite der Patientinnen im Wege steht³⁰¹. Oftmals erleben Patientinnen die Diagnosemitteilung als „zu brutal“, insbesondere wenn letztere nicht direkt im Zweiaugengespräch kommuniziert wurde. Dieses Gefühl erlebten vor allem Personen aus dem ländlichen Raum, mit geringem Einkommen und fehlendem regelmäßigem Erwerb. Beklagt wird ein Zeitmangel seitens der Ärzte um Fragen zu beantworten und seitens der Patientinnen, dass die Information zu dicht und zu komplex sei³⁰². Patientinnen würden sich häufiger eine Beteiligung bei therapeutischen Entscheidungen wünschen. Einige Arbeiten der Soziologie suggerieren eine Tendenz, den Standpunkt von Patientinnen weniger zu berücksichtigen wenn sie sehr jungen oder fortgeschrittenen Alters sind oder auch aus niedrigen sozialen Lagen entstammen. Es könnte auch eine soziokulturelle Variabilität in der Wahrnehmung von Patientinnen am medizinischen Entscheidungsprozess

²⁹⁹ Sardell AN, Trierweiler SJ. (1993). Disclosing the cancer diagnosis. Procedures that influence patient hopefulness. *Cancer*. 72:3355-3365.

³⁰⁰ Galloway S, Graydon J, Harrison D, Evans-Boyden B, Palmer-Wickham S, Burlein-Hall S, Rich-van der Bij L, West P, Blair A. (1997). Informational needs of women with a recent diagnosis of breast cancer: development and initial testing of a tool. *Journal of Advanced Nursing*. 25:1175-1183.

³⁰¹ Scott JT, Prictor MJ, Harmsen M, Broom A, Entwistle V, Sowden A, Watt I. (2003). Interventions for improving communication with children and adolescents about a family member's cancer. *Cochrane Review*. The Cochrane Library.

³⁰² Drees. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques. (2006). Les conditions de vie des patients atteints du cancer deux ans après le diagnostic. N 486.

beteiligt zu sein oder eine soziokulturell variable Fähigkeit von Patientinnen von Ärzten angehört zu werden vorliegen?

4.8.1.2. Welche psychologischen Schwierigkeiten haben Frauen nach nicht metastasiertem Brustkrebs

Die dargestellten Zusammenhänge beziehen sich auf Ergebnisse einer Evaluation der ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé)³⁰³ von Studien, welche hauptsächlich aus dem angloamerikanischen Raum stammen.

Frauen nach Brustkrebs zeigen deutlich mehr Verzweiflungs- und Angstzustände, innere Unruhe, Depressionen sowie sexuelle Störungen. Insbesondere durchlaufen jüngere Patientinnen häufiger depressive Episoden³⁰⁴. Ein signifikanter Unterschied findet sich nicht zwischen Patientinnen mit brusterhaltender Therapie (Tumorektomie) und Mastektomie. Armprobleme nach Axillachirurgie sind mit einer schlechteren Lebensqualität korreliert. Positiv ist, dass Armprobleme durch Prävention vermeidbar sind.

Brustkrebs nach einer Behandlung stellt eine Situation mit besonderem Risiko dar, sodass unabhängig von der klinischen Präsentation in der Nachsorge der **oben geschilderte Symptomenkomplex eine besondere Aufmerksamkeit verdient**. Auch die Prävalenz von Depressionen ist höher bei Frauen nach Brustkrebs als in einer Referenzpopulation. In Bezug auf Anpassungsstörungen bei Brustkrebs ist die Datenlage zu wenig konsistent.

4.8.1.3. Psychologische und kognitive Störungen

Aus einer Befragung³⁰⁵ von 1200 Mitgliedern der National Coalition for Cancer Survivorship (U.S) mittels standardisierter Lebensqualitätsfragebögen (QOL-CS und FACT-G- Functional Assessment of Cancer Therapy) wird die psychologische Dimension am schlechtesten bewertet, welche in Abbildung 37 in ihren verschiedenen Aspekten aufgelistet wird. Insbesondere der Zeitpunkt der Diagnose und Therapie beeinträchtigt die Lebensqualität stark.

³⁰³ Suivi psychologique des patientes ayant été traitées pour un cancer du sein non métastaté. (2000). Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé.

³⁰⁴ Mor V, Malin M, Allen S. (1994). Age differences in the psychosocial problems encountered by breast cancer patients. Journal of National Cancer Institute Monography 16:191-197.

³⁰⁵ Dow KH, Ferrell BR, Leigh S, Ly J, Gulasekaram P. (1996). An evaluation of the quality of life among long-term survivors of breast cancer. Breast Cancer Research Treatment. 39:261-273.

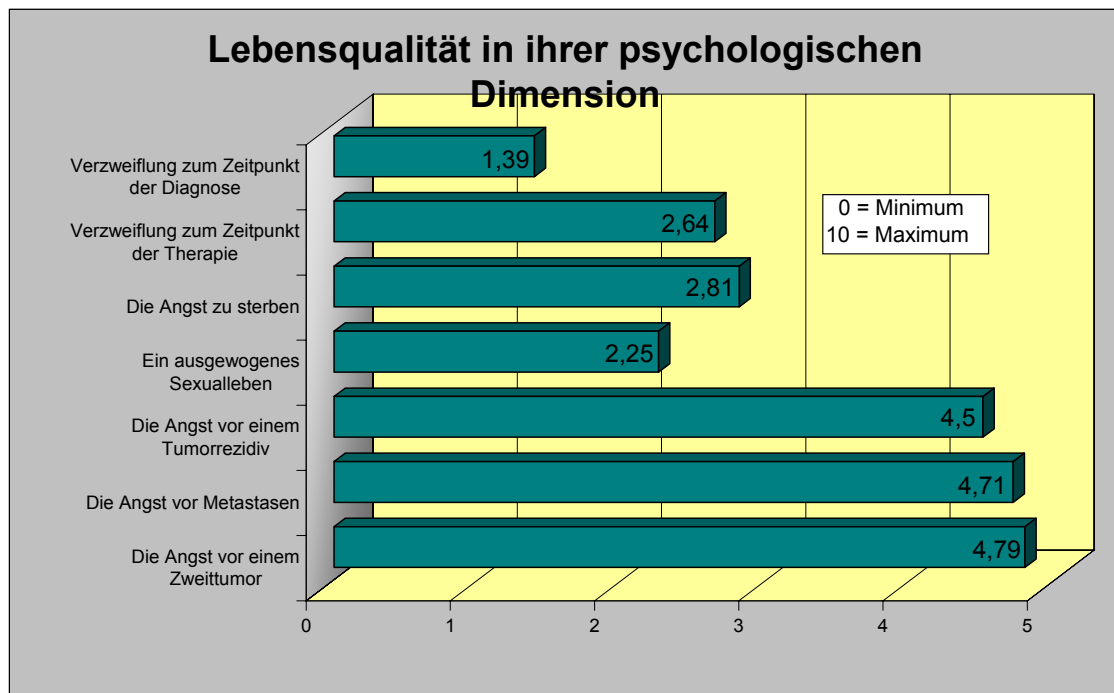


Abb. 37: Evaluation der Lebensqualität bei Langzeitüberlebenden nach Brustkrebs. (1996). Psychologische Dimension. Quelle: National Coalition for Cancer Survivorship.

Die physische, spirituelle und psychosoziale Dimension ergibt deutlich bessere Ergebnisse der Befindlichkeit (nicht abgebildet).

Tendenziell zeigt sich eine Abnahme der psychologischen und sexuellen Probleme während des ersten postoperativen Jahres. Allerdings bleiben auch in den Folgejahren diese Störungen zum Teil bestehen³⁰⁶.

Die psychologische Nachsorge sollte auch nach dem ersten postoperativen Jahr stattfinden.

4.8.1.4. Arbeitsbedingungen und materielle Schwierigkeiten zwei Jahre nach Diagnosestellung

Patientinnen mit einer primär prekären materiellen und ökonomischen Situation sind in ihrem Berufsleben am meisten nach erfolgter Diagnosestellung betroffen³⁰⁷. Faktoren wie höheres Alter, geringes Bildungsniveau, Arbeitsverhältnis im privaten Sektor, Arbeiterinnen- oder Bäuerinnenstatus sind mit einer höheren Wahrscheinlichkeit

³⁰⁶ Ganz PA, Coscarelli Schlag CA, Lee JJ, Polinsky ML, Tan SJ. (1992). Breast conservation versus mastectomy. Is there a difference in psychological adjustment or quality of life in the year after surgery? *Cancer*. 69:1729-1738.

³⁰⁷ Drees. Direction de la recherche des études de l'évaluation et des statistiques. (2006). Situation professionnelle et difficultés économiques des patients atteints d'un cancer deux ans après le diagnostic. N 487.

assoziiert, ein Arbeitsverhältnis nach Diagnosestellung zu beenden. Die Auswirkung der Erkrankung auf das Berufsleben ist größtenteils von der ökonomischen Ausgangssituation abhängig³⁰⁸. Auch Personen, die ihr Arbeitsverhältnis beibehalten, fühlen sich durch Verantwortungsverlust und fehlende Aufstiegsmöglichkeiten diskriminiert. Von den Patientinnen, die nicht mehr ins Berufsleben zurückfanden, hätte sich ein Teil eine Struktur am Arbeitsplatz gewünscht, die einen Wiedereinstieg erleichtert (Arbeitszeitreduktion, flexible Arbeitszeitmodelle) oder eine Möglichkeit darüber mitzubestimmen. Materielle Schwierigkeiten zeichnen sich ab durch Erwerbsverlust oder Gehaltseinbußen bei nicht gleichwertiger Anstellung.

4.8.1.5. Risikofaktoren

- Soziale Isolation und Morbidität: In mehreren Publikationen zeigte sich ein Zusammenhang zwischen sozialer Isolation und schlechterer Prognose. Frauen mit geringer sozialer Unterstützung wiesen unabhängig vom Tumorstadium eine höhere Mortalitätsrate auf. Ein sozialer Support durch Familie und Freunde ist prognosebestimmend. **In der Nachsorge sollte dieser Aspekt beachtet und entsprechend gefördert werden.**
- Copingmechanismen mit schlechter Adaptation: Verzweiflung, Resignation und Ohnmachtsgefühle können hierfür warnende Symptome sein. **Aufgrund einer derzeit fehlenden Evidenz über den Nutzen einer Intervention sollte die von den Patientinnen ausgewählte (therapeutische) Modalität respektiert werden.**
- Alter: Jüngere Frauen unter 50 Jahren erleiden einen größeren psychischen Stress als ältere Frauen bei Diagnosemitteilung und nach erfolgter Behandlung.
- Chirurgische Intervention: In Bezug auf psychosoziale Morbidität (Depression und Angstzustände) gibt es keinen Unterschied zwischen Frauen mit brusterhaltender Therapie und Mastektomie. Frauen mit Mastektomie zeigen aber häufiger Körperschemastörungen und Störungen im Sexualleben.
- Beeinträchtigende körperliche Zustände: Eine Gewichtszunahme zwischen 2,5 und 6,2 kg erfolgt nach adjuvanter Chemotherapie in über 50% der behandelten Frauen. Die Gründe hierfür sind noch unklar. Die Entwicklung eines Lymphödems, obwohl in der Zahl deutlich zurückgegangen, stellt eine Bedrohung für die Patientin dar. Die iatrogen induzierte Menopause bringt sexuelle Probleme

³⁰⁸ Taskila-Brandt T, Martikainen R, Virtanen S.V, Pukkala E, Hietanen P, Lindbohm M.L. (2004). The impact of education and occupation on the employment status of cancer survivors. European Journal of cancer. 40: 2488-2493.

mit sich. **Patientinnen sollten über diese Risiken informiert sein und bei Nachsorgekontrollen darauf angesprochen werden.**

4.8.1.6. Sichtweise der Frauen über Information

- Kommunikationsprobleme erweisen sich als negativer Einflussfaktor auf die Lebensqualität: Patientinnen, die eine unzureichende Kommunikation mit Ärzten beklagten, gaben eine schlechtere Lebensqualität an³⁰⁹.
- Das Wissen der Frauen über Kontrollen in der Nachsorge: In der Literatur stehen wenige Studien zur Verfügung, welche sich mit den Zielen der Kontrollen nach Brustkrebs auseinandersetzen. Patientinnen erwarten eine präventive Strategie zur Rezidivvorbeugung³¹⁰. Mitunter überschätzen sie den Nutzen von diagnostischen Tests, wie die Bestimmung von Tumormarkern und die Computertomographie sowie Röntgenuntersuchungen³¹¹. Auch die Befürchtung, ein Rezidiv nicht zu erkennen, wird angegeben. Langzeitüberlebende Patientinnen lehnen zum Teil das Einstellen der Kontrollen ab aufgrund der Angst, ein spätes Rezidiv zu übersehen. Festzustellen ist, dass Patientinnen schlecht über Ziele und Grenzen der Kontrolluntersuchungen informiert sind. Darüber hinaus könnte man über ein Missverständnis sprechen: obwohl die fachlich-medizinische Meinung herrscht, dass ein Tumorrezidiv nicht zwingend frühzeitig entdeckt werden sollte, verwechseln Patientinnen Kontrolle, Screening und Prävention, und erwarten bestenfalls die Vermeidung eines Tumorrezidivs, oder schlimmstenfalls einen kurativen Ansatz bei einem Rezidiv. Die Frage ist, zu klären, wie Patientinnen über Ziele und Grenzen der Kontrollen informiert werden können ohne zusätzliche psychische Belastung.
- Was erwarten sich Frauen gefragt zu werden? Der Eindruck entsteht, dass in der diagnostischen und Behandlungsphase Patientinnen nicht ausreichend informiert

³⁰⁹ Kerr J, Engel J, Schlesinger-Raab A, Eckel R, Sauer H, Hölzel D. (2003). Communication, quality of life and age: results of a five Year prospective study in breast cancer patients. *Annals of Oncology*. 14:421-427.

³¹⁰ Bradburn J, Maher J, Adewuyi-Dalton R, Grundfeld E, Lancaster T, Mant D. (1995). Developing clinical trials protocols: the use of patient focus groups. *Psychooncology*. 4:107-112.

³¹¹ Muss HB, Tell GS, Case LD, Robertson P, Atwell BM. (1991). Perceptions of Follow-up care in women with breast cancer. *American Journal of Clinical Oncology*. 14:55-59.

sind, obwohl ein expliziter Wunsch einer Befragung über Schmerzsymptomatik, Gewichtsprobleme und sexuelle Probleme besteht³¹².

- Kontinuität der Beziehung zwischen ärztlichem Personal und Patientinnen in der Nachsorge: Eine fehlende Kontinuität wird von Patientinnen als Qualitätsdefizit interpretiert³¹³.

FAZIT: Der psychosoziale Aspekt ist in der Nachsorge im gleichem Maße zu berücksichtigen wie die Suche nach einem Tumorrezidiv.

4.8.1.7. Lebensqualität als Outcome Modell in der Tumornachsorge

Die berichtete Lebensqualität von Tumorpatienten in einer Feldstudie zur regionalen Versorgung von Tumorpatienten mit Mamma- oder Rektumkarzinom zeigte, dass Lebensqualitätsindizes mit psychosozialen Variablen wie soziales Stigma, soziale Erwünschtheit oder Erwartungshaltungen an die Therapie assoziiert sind³¹⁴. Bei gleichen klinischen Befunden könnten diese psychosozialen Variablen Unterschiede der Lebensqualität erklären. Eine weitere Studie³¹⁵ an 60 Krebspatientinnen mit chirurgischer Intervention, die im Rahmen einer Nachsorgeuntersuchung standardisiert über ihre Lebensqualität befragt wurden (quality of life questionnaire-C30), untermauert diese Beobachtung. Die selbstberichteten Symptome waren eng mit emotionalem und sozialem Distress assoziiert und korrelierten nicht mit dem objektiven klinischen Befund. Aus Sicht der medizinischen Tumornachsorge sollte eine negative Befindlichkeit nicht zwingend die Suche nach einem klinischen Äquivalent implizieren. Eine eingeschränkte oder schlechte Befindlichkeit führt zu gesteigerter medizinischer Aufmerksamkeit und vermehrtem ärztlichen Handeln.

4.8.1.8. Internationale Studienergebnisse

- Untersuchung der deutschen Krebshilfe:

³¹² Luker KA, Beaver K, Leinster SJ, Owens RG. (1996). Information needs and sources of information for women with breast cancer: a follow-up study. *Journal of advanced Nursing.* 23:487-495.

³¹³ Mansell E, Brisson J, Deschenes L. (1995). Social support and survival among women with breast cancer. *Cancer.* 76:631-637.

³¹⁴ Koller M. (1999). Feldstudie zur regionalen Versorgung von Tumorpatienten mit Mamma- oder Rektumkarzinom unter besonderer Berücksichtigung der Lebensqualität- (Zwischenbericht). Bundesministerium für Gesundheit. (Hrg.)

³¹⁵ Koller M, Kussman J, Lorenz W, Jenkins M, Voss M, Arens E, Richter E, Rothmund M. (1996). Symptom reporting in cancer patients: the role of negative affect and experienced social stigma. *Cancer.* 77:983-995.

Lediglich ein Drittel der erkrankten Frauen nimmt eine psychosoziale Beratung in Anspruch. Knapp die Hälfte wird von der Möglichkeit einer Beratung informiert³¹⁶.

Gleich nach der Diagnosestellung wird der Kontakt zu anderen Betroffenen der professionellen Beratung vorgezogen³¹⁷. Selbsthilfegruppen übernehmen wichtige Aufgaben im Bereich psychosozialer Betreuung.

Informationsangebote können eingeholt werden bei verschiedenen Akteuren des Gesundheitswesens: medizinische Fachgesellschaften, PINK, Mamazone; Krankenkassen und pharmazeutische Hersteller.

Besondere Beratungsform ist das Brustkrebstelefon, eine Beratungsmöglichkeit des Krebsinformationsdienstes des Deutschen Krebsforschungszentrums.

Der größte Informationsbedarf zeigt sich während oder nach der Primärtherapie, wobei Fragen der Behandlung im Vordergrund stehen. An erster Stelle rangieren Fragen zur Hormontherapie mit ihrer Wirksamkeit und ihren Nebenwirkungen. Weitere Anfragen betrafen Rückversicherungen bezüglich erhaltener oder vorgeschlagener Therapie, Suche nach Empfehlungen für qualifizierte Versorgungsangebote oder entlastende Gespräche über die persönliche Situation³¹⁸.

● CAWAC-Studie³¹⁹ (Caring About Women and Cancer)

Eine europäische Initiative zur Erfassung und Verbesserung der Situation krebserkrankter Frauen zeigte Defizite in Information und Aufklärung. Ausgewertet wurden die Fragebögen von 799 Patientinnen mit Mammakarzinom (69%) oder gynäkologischen Tumoren. Die Befragung beinhaltete soziodemographische und klinisch-anamnestische Daten, aktuelles Wohlbefinden, Wissensstand und Vorsorgemaßnahmen vor Diagnosestellung. Darüber hinaus wurden Umstände der Tumordiagnose, Aspekte der Behandlung und Nachsorge, emotionale Unterstützung sowie soziale Auswirkungen der Krankheit erfragt.

Folgende Ergebnisse lieferten die Studie:

- ▶ Unzufriedenheit mit dem Ablauf der Diagnosestellung: Art der Diagnosemitteilung, langes Warten auf die Diagnose, mangelhafte oder wenig hilfreiche

³¹⁶ Deutsche Krebshilfe (Hrg.). (2003). Die an Brustkrebs erkrankte Frau im Medizinbetrieb. 12 Ziele zur Verbesserung der Situation von Betroffenen. Bonn. <http://www.krebshilfe.de>

³¹⁷ Bergemann E, Sehouli J, Sommer R et al. (2001). Krebspatienten helfen Krebspatienten. Referat auf dem Brustkrebstag. Charité Berlin.

³¹⁸ Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 25. Brustkrebs. (2005). Robert Koch Institut (Hrg.). Statistisches Bundesamt.

³¹⁹ Kaufmann M, Ernst B. (2000). CAWAC-Umfrage in Deutschland: was Frauen mit Krebs erfahren, empfinden, wissen und vermissen. Deutsches Ärzteblatt. 97: 3191-3196.

Information durch den Arzt, fehlende Möglichkeit ausreichend Fragen zu stellen. Die Kritik fällt am deutlichsten in der Gruppe der jüngeren Frauen unter 50 Jahren und bei Frauen mit höherer Bildung und mehr Gesundheitsbewusstsein aus.

- ▶ Unzureichende Kommunikation zwischen Klinik und Hausarzt.
- ▶ Unzureichendes psychologisches Angebot in der Nachsorge; Fehlen von Unterstützung zur Krankheitsbewältigung und Genesung, zu wenig Informationen über Heilungschancen.
- ▶ Mehr Unterstützung gewünscht (S. Abb 38): bei Rezidiv der Erkrankung, beim Warten auf die Diagnose und im Rahmen der Operation.
- ▶ Mehr familiäre und professionelle Unterstützung.
- ▶ Psychosoziale Folgen: Schwierigkeiten mit dem Arbeitgeber, finanzielle Schwierigkeiten durch Einkommensverlust, Partnerschaftsprobleme, gemindertes Selbstwertgefühl vor allem bei jüngeren Patientinnen, beeinträchtigte Sexualität, Ängste bei Rezidivpatientinnen.
- ▶ geringe Inanspruchnahme der Selbsthilfegruppen.
- ▶ Zufriedenheit mit der Behandlung überwiegt.
- ▶ Auch positive psychosoziale Folgen: bessere Beziehung zum Partner seit der Erkrankung, besseres Verhältnis zu den Kindern und Freunden, mehr Schätzen des Lebens.

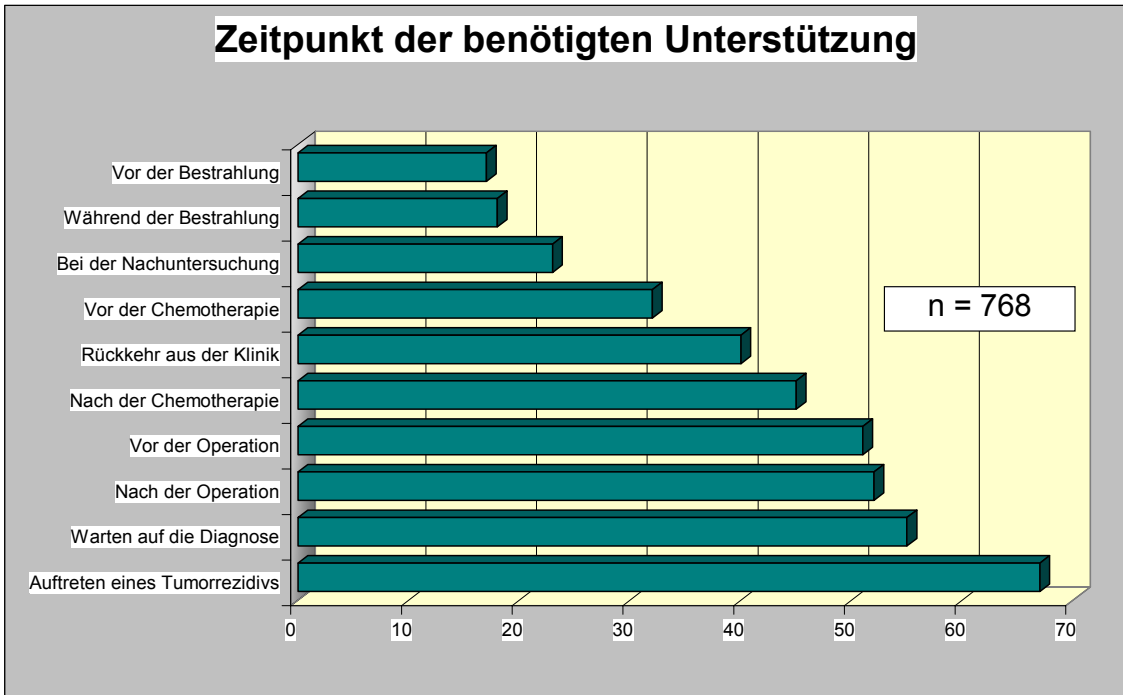


Abb. 38: Antworten der Patientinnen auf die Frage, zu welchem Zeitpunkt der Krankheitskarriere ihrer Meinung nach Unterstützung am nötigsten sei. Quelle: CAWAC-Umfrage in Deutschland (2000).

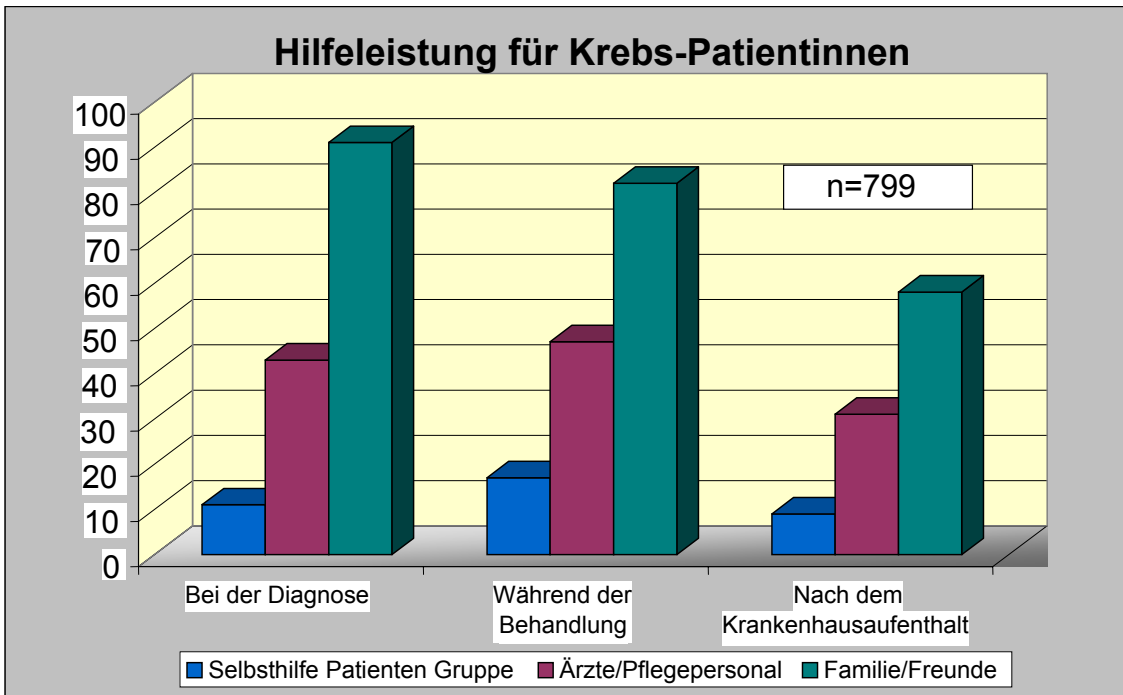


Abb. 39: Antworten der Patientinnen auf die Frage, wer ihnen während ihrer Erkrankung eine wirkliche Hilfe gewesen sei. Quelle: CAWAC-Umfrage in Deutschland (2000)

Frauen, die auf das Diagnoseergebnis warten, befinden sich in einer psychosozialen Ausnahmesituation. Krebs wird als Erkrankung mit möglichen fatalen Folgen erlebt. Für

Patientinnen wird die Wartezeit als sehr lang und beängstigend erlebt, von einem tiefen Gefühl der Ohnmacht und Kontrollverlust begleitet³²⁰. Der durch das Warten ausgelöste psychologische Stress ist proportional zur Wartezeit³²¹. Kürzere Wartezeiten, entsprechende „peri- diagnostische“ Unterstützung und Informationsmitteilung sind Faktoren, die dazu beitragen die Patientinnenzufriedenheit zu erhöhen. Augenmerk liegt auf einer Behandlungskontinuität, die idealerweise in einem multidisziplinären strukturellen Rahmen erfolgt³²².

- Studienergebnisse aus der Forschungsgruppe Drⁱⁿ. Elisabeth Mansell et al..
- ▶ Achtjähriges Follow up von Frauen mit Mastektomie versus brusterhaltende Therapie zeigte keinen Unterschied in der Lebensqualität beider Gruppen³²³.
- ▶ Die größte physische und emotionale Morbidität ist die Diagnose einer lebenslangen chronischen Erkrankung³²⁴.
- ▶ Die Behandlung, die mit der größten physischen und emotionalen Morbidität verbunden ist, ist die adjuvante Chemotherapie³²⁴.
- ▶ Ehescheidungen sind nicht häufiger als in der Kontrollgruppe³²⁵.
- ▶ Eine Metaanalyse, welche den Zusammenhang zwischen Stress und Brustkrebs untersuchte, zeigt keinen Konnex³²⁶.

● Psychoonkologie:

Aus älteren Publikationen³²⁷ ist bekannt, dass psycho-onkologische Betreuung von Patientinnen zu einer Reduktion von Liegezeiten und Kosten führt. Bei ängstlichen und

³²⁰ DeGrasse CE, Hugo K, Plotnikokk RC. (1997). Supporting wwomen during breast diagnostics. Cancer nurse. Oktober:24-30.

³²¹ Risberg T, Sorbye SW, Norum J, Wist EA. (1996). Diagnostic delay causes more psychological distress in female than in male cancer patients. Anticancer Research. 16:995-999.

³²² Gabel M, Hilton NE, Nathanson SD. (1997). Multidisciplinary breast cancer clinics. Do they work? Cancer. 79:2380-2384.

³²³ Dorval M, Maunsell E, Deschenes L, Brisson J. (1998). Type of mastectomy and quality of life for long term breast carcinoma survivors. Cancer 83:2130-2138.

³²⁴ Ganz PA, Desmond KA, Leedham B, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. (2002). Quality of Life in long-term disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study. Journal of National Cancer Institution. 94:39-49.

³²⁵ Dorval M, Maunsell E, Taylor-Brown J, Kilpatrick M. (1999). Marital stability after breast cancer. Journal of National Cancer Institution. 91:54-59.

³²⁶ Duijts SF, Zeegers MP, Borne BV. (2003). The association between stressful life events and breast cancer risk: a meta-analysis. International Journal of Cancer. 107:1023-1029.

depressiven Patientinnen sind die stationären Liegezeiten um 40% höher, mit einem damit verbundenen höheren Kostenaufwand³²⁸.

● Rolle der Brustschwester³²⁹ (breast care nurse):

Die Profession der Brustschwester hat sich international etabliert, wobei ein Modell oder Leitlinien nach evidenzbasierten Kriterien derzeit nicht zur Verfügung stehen. Entsprechende Leitlinien sind in der rezenten Ausgabe der EU Guidelines für die Qualitätssicherung in der Screening Mammographie und Diagnose von Brustkrebs vorgesehen, wobei die Beschäftigung von zwei Brustschwestern für ein Brustzentrum empfohlen werden. Wenige Institutionen in Ländern der EU verfügen über eine standardisierte Ausbildung für Brustschwestern (Niederlande und Slowenien), Deutschland entwickelt derzeit ein Curriculum an zwei Universitäten (Links der Weser in Bremen und am Universitätsklinikum Witten-Herdecke). In Österreich ist eine standardisierte Ausbildung derzeit nicht vorgesehen³³⁰.

Die „Brustschwester“ ist integrales Mitglied eines multiprofessionellen Teams, deren Rolle im Management und im Support von Frauen mit Brustkrebs liegt. Die Rolle definiert Interventionen wie Information, physische und psychologische Unterstützung für die Betroffenen und deren Angehörigen, Empfehlungen und praktische Ratschläge. Da die supportiven Interventionen nicht exklusiv aus der Pflege stammen erscheint es schwierig, die Auswirkungen der Pflegemaßnahmen auf das Outcome der Patientinnen zu definieren³³¹. Eine rezente Publikation suggeriert eine Verbesserung des Outcome von Patientinnen, welche von Brustkrebsschwestern begleitet wurden³³².

³²⁷ Mumford E, Schlesinger HJ, Glass GV et al. (1984). A new look at evidence about reduced cost of medical utilization following mental health treatment. *American Journal of Psychiatry*. 141:1145-1158.

³²⁸ Spiegel D. (1994). Health Caring. Psychosocial support for patients with cancer. *Cancer Supplements*. 74:1453-1457.

³²⁹ SIGN. Scottish intercollegiate Guidelines Network. (2005). Management of breast cancer in women. A National Clinical Guideline (84).

³³⁰ The European Parliamentary Group on Breast Cancer. EPGBC workshop (2006). <http://www.epgbc.org/news.asp>. accessed January 2007.

³³¹ Amir Z, Scully J, Borill C. (2004). The professional role of the breast cancer nurses in multidisciplinary breast cancer team. *European Journal of Oncology Nursing*. 8:306-314.

³³² Redman S, Turner J, Davis C. (2003). Improving supportive care for women with breast cancer in Australia. *Psycho-oncology*. 12:521-431.

4.8.1.9. Österreichische psychosoziale Datenlage

➤ **Österreichische sozialwissenschaftliche Studie zu frauengerechter Gesundheitsversorgung am Beispiel des Brustkrebses³³³**

Hier möchte ich die Brustkrebsstudie aus dem Bundesland Kärnten hervorheben welche 2000/2001 im Auftrag des Frauengesundheitszentrums Kärnten durchgeführt wurde. Diese Studie, basierend auf qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden, widmet sich dem Thema Brustkrebs aus der Perspektive von erkrankten und nicht erkrankten Frauen, von Vertretern verschiedener Gesundheitsberufe (Mediziner, Krankenpflegepersonal, Psychotherapeuten und Physiotherapeuten) sowie auch von Vertretern der Sozial- und Gesundheitspolitik. Die vorliegende Studie thematisiert die weibliche Brust im Fokus der Brustkrebserkrankung und beleuchtet darüber hinaus die Lebenswelt der Betroffenen, ihr Erleben der Erkrankung, ihre Gefühle, ihre Beziehung zu Familienmitgliedern und ihre Wünsche. Die Ergebnisse dieser Studie, anhand von teilstrukturierten Leitfadeninterviews von insgesamt neunzehn Frauen (12 Frauen sind erkrankt, sieben Frauen sind nicht erkrankt) aus den Bezirken Spital und Umgebung sowie Wolfsberg liefern Hinweise von psychosozialen Bedürfnissen erkrankter Frauen.

Obwohl sich die Erfahrungen mit dem medizinischen Versorgungssystem sehr deutlich unterschieden, kristallisierten sich immer wieder ähnliche strukturelle Probleme heraus. Ein wesentlicher Kritikpunkt betrifft die Kommunikation zwischen den Ärzten und den Patientinnen. In der diagnostischen Phase der Erkrankung wurde über eine fehlende Intimsphäre bei Diagnosemitteilung berichtet. Letztere wurde oft nur telefonisch kommuniziert oder wurde an den Hausarzt delegiert. Auch eine Intimsphäre und Achtung des Schamgefühls fehlten in den Phasen der Chemo- und Strahlentherapie. Die Kontinuität der behandelnden Ärzte war ebenfalls selten gewährleistet.

Ein weiterer hervorgehobener Aspekt betraf die mangelhafte Information über begleitende Maßnahmen zur besseren Verträglichkeit von Chemo- und Strahlentherapie. Die Information bezogen viele Frauen von anderen Frauen und teilweise von Vertretern des Pflegepersonals. Ganz unterschiedlich wurde die Anteilnahme von Ärzten bewertet, von sehr niedrig bis zufriedenstellend.

Die Nachsorge gestaltet sich in den Augen der Betroffenen als schwierig. Nach strukturiert ablaufenden Diagnose- und Therapiemodalitäten sind viele Frauen nach Abschluss der Behandlungen auf sich selbst gestellt, wenn sie nicht Selbsthilfegruppen

³³³ Buchinger B, Gschwandtner U. (2002). „Plötzlich ist das Leben anders“. Eine sozialwissenschaftliche Studie zu frauengerechter Gesundheitsversorgung am Beispiel des Brustkrebs. Frauengesundheitszentrum Kärnten (Hrg.)

in Anspruch nehmen. Mit der Rückkehr in den Alltag und den Wegfall der Betreuungsbeziehungen brechen viele Ängste und Unsicherheiten, die in Zusammenhang mit der Brustkrebserkrankung stehen, auf.

Es wurde auch die Rolle der Selbsthilfegruppen in der Nachsorge betont, weil sie die Möglichkeit der Kommunikation, Unterstützung und gegenseitigen Stütze bieten. Auch Informationen und Ratschläge hinsichtlich sozialer Fragen werden gegeben. Selbsthilfegruppen verstehen sich auch als Lobby für betroffene Frauen und thematisieren Schwachpunkte in der Nachsorge. Eine standardisierte medizinische Nachsorge erfolgt zwar im ambulanten Bereich, eine strukturierte psychosoziale Begleitung in der Nachsorge ist nicht die Regel, so dass auch in diesem Rahmen hinterfragt werden muss, wie und welche Frauen umfassend betreut werden.

Bemerkenswerterweise ging aus dieser Studie hervor, dass eine wesentliche Zielgruppe nicht erreicht werden konnte: Allgemeinmediziner beteiligten sich nicht an Experten-Interviews und -Workshops. Allgemeinmediziner sind häufig die ersten Ansprechpartner der Frauen, beeinflussen und lenken durch Information und Motivation wesentliche Entscheidungsfindungsprozesse von Patientinnen. Eine wichtige Rolle in der Früherkennung und Nachsorge kommt ihnen zu. Strukturierte Kooperationen zwischen Krankenhäusern und niedergelassenen Ärzten sind derzeit nicht vorhanden.

Eine frauenspezifische Sichtweise oder frauenspezifisches Verständnis zeigten nur wenige professionelle Akteure im Umgang mit Frauen. Besonders Mediziner, die täglich mit Therapie, Diagnose und Nachsorge von Patientinnen betraut sind, haben eine geschlechtsunspezifische Herangehensweise: „Meist ist es der Patient, von dem die Rede ist“.

FAZIT: mangelhafte psychosoziale Betreuung der Patientinnen und Angehörigen, Defizite an der intra- und extramuralen Nahtstelle.

Aus den Ergebnissen dieser Studie wurden Verbesserungsvorschläge formuliert, die hier aufgelistet werden.

- Zusammenarbeit, Kommunikation und Kooperation bei der Behandlung: Entwicklung medizinischer und nicht-medizinischer evidenzbasierter Standards in der Diagnose, Therapie und Nachsorge; interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Psychologen, Psychotherapeuten und Sozialarbeiter sowie ihre Integration im gesamten Behandlungsprozess, gegenseitige Wertschätzung und Anerkennung der unterschiedlichen Professionen; Kooperation mit den Allgemeinmedizinern und Einbindung in der Früherkennung und Nachsorge, Strukturierte Kooperation zwischen Mediziner, Selbsthilfegruppen und Krebshilfe

- Institutionalisierung von Supervision, Coaching und psychologischer Beratung und Begleitung für verschiedene Berufsgruppen
- Verbesserung der Ausbildung, Fort- und Weiterbildung: Kommunikationstraining und psychologische Ausbildung für Mediziner und Pflegepersonal
- Verbesserungsbedarf in der Diskussion frauenspezifischer Aspekte
- Angebote für Angehörige: Information und Unterstützung von Angehörigen mit Belastungen umzugehen
- Verbesserung der personellen und räumlichen Infrastruktur: Wahrung der Intimsphäre, nötige Zuwendung für Patientinnen in der Terminalphase ihrer Erkrankung

➤ **Daten der oberösterreichischen Krebshilfe**

Die Oberösterreichische Krebshilfe verfügt über einige Daten, bezogen auf die Inanspruchnahme des Angebots in Abhängigkeit vom Alter und der Angebotsauswahl.

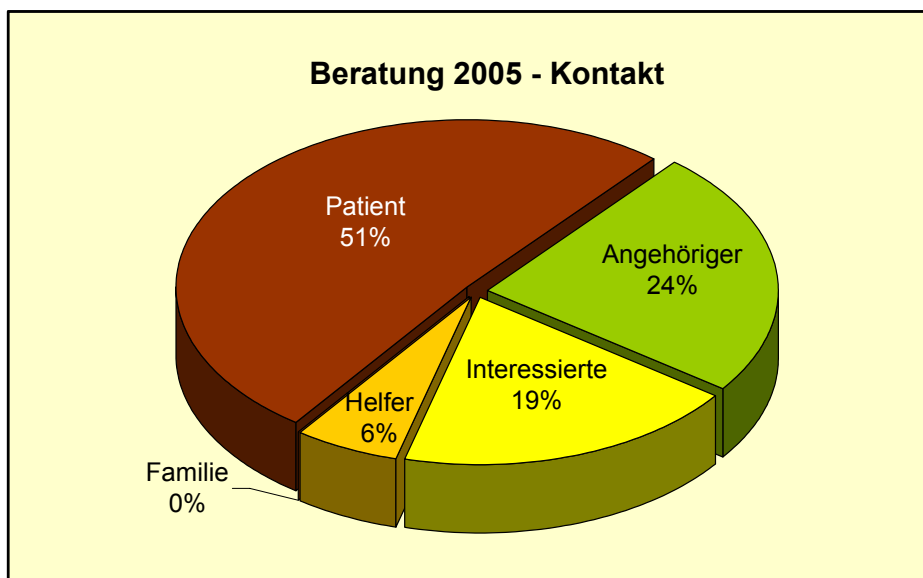


Abb. 40: Quelle: Oberösterreichische Krebshilfe (2005)

Betroffene und Angehörige suchen am häufigsten die Krebshilfe auf.

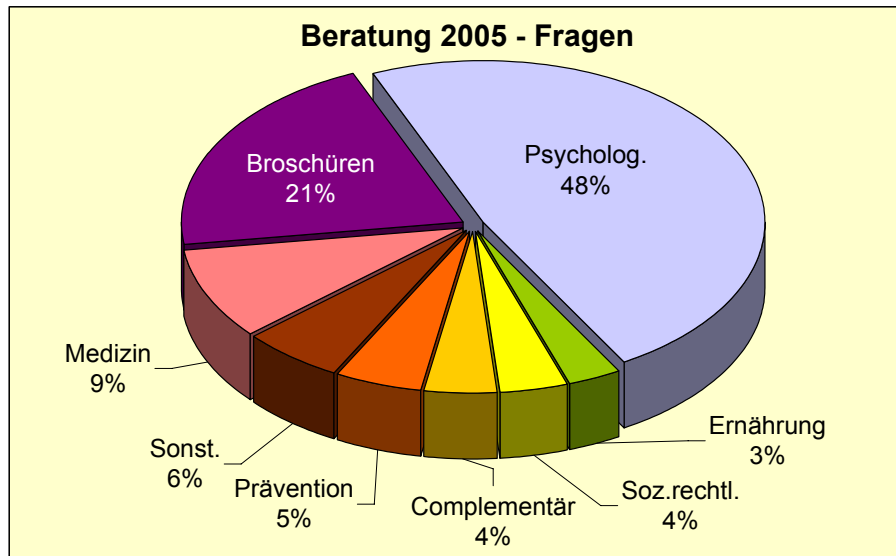


Abb. 41: Quelle: Oberösterreichische Krebshilfe (2005)

Die meisten Fragen beziehen sich auf psychoonkologische und medizinische Themen. Die Informationsbroschüren sind sehr gefragt.

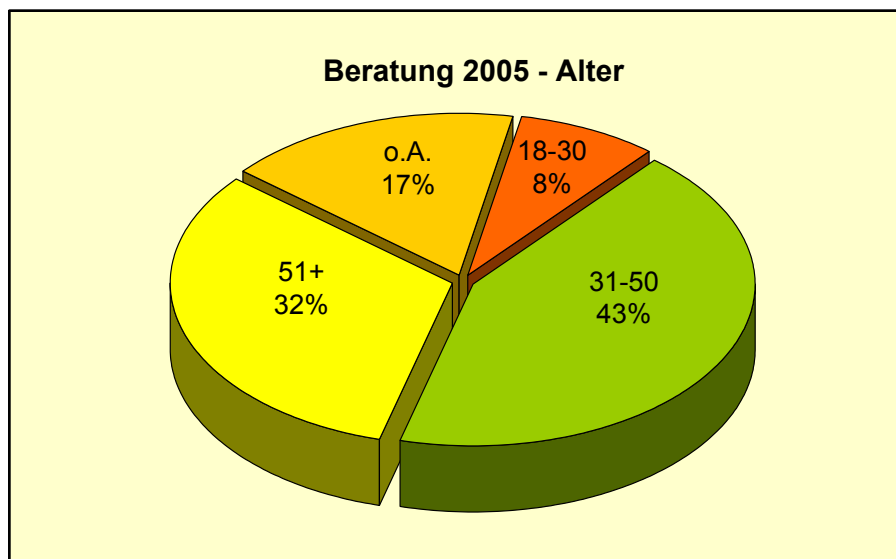


Abb. 42: Quelle Oberösterreichische Krebshilfe (2005)

Die Kontaktaufnahmen nehmen mit dem Alter ab. Dieses Ergebnis deckt sich mit den internationalen Erfahrungen einer altersabhängigen Abnahme der Inanspruchnahme von Versorgungsangeboten.

4.8.1.10. Resümee

Die internationalen und nationalen Studien haben eindrucksvoll die Komplexität und die Individualität der psychosozialen Belastungen und Bedürfnisse von Frauen mit Brustkrebs aufgezeigt. Darüber hinaus werden von den Patientinnen strukturelle Barrieren wahrgenommen, wie etwa Kommunikations- und Koordinations-schwierigkeiten zwischen den Professionen oder zwischen Klinik und Hausärzte.

- Das ärztliche Handeln ist arbeitsteilig gegliedert, so dass am Diagnoseprozess mehrere Ärzte beteiligt sind.
- Das ärztliche Handeln findet in verschiedenen Institutionen und Organisationsformen statt (innerhalb und außerhalb der Klinik).
- Bedingt durch die Spezialisierung der Professionen ist jede ärztliche Person für einen Teilbereich des Diagnoseprozesses verantwortlich.
- Die dominante ärztliche Gesprächsführung ist keine Ausnahme. SDM wird nicht gelebt.
- Jüngere Patientinnen zeigen sich durch die Erkrankung stark belastet in ihrem Selbstwertgefühl, ihrer Partnerschaft, Familienleben und Lebensplanung³³⁴. Sie fordern auch mehr private und professionelle Hilfe ein.
- Es besteht ein hoher Unterstützungsbedarf in unterschiedlichen Krankheitsphasen (Diagnose, Operation, Chemotherapie, Bestrahlung), insbesondere Rezidivpatientinnen benötigen eine entsprechende Unterstützung.
- Selbsthilfegruppen werden von Frauen wenig wahrgenommen, obwohl ihr Beitrag zur Entlastung von Patientinnen und ihren Angehörigen dokumentiert ist³³⁵. Unterstützend könnten hierbei Ärzte und Pflegepersonal sein, um Berührungspunkte abzubauen.
- Informations- und Mitentscheidungsbedürfnis kommt vor allem bei jüngeren Patientinnen zum Ausdruck.
- Verbesserung der Kommunikation und Koordination zwischen den verschiedenen, an der Behandlung beteiligten Akteuren.

³³⁴ Wang X, Cosby LG, Harris MG, Liu T. (1999). Major concerns and needs of breast cancer patients. *Cancer Nurs.* 22: 157-163.

³³⁵ Montazeri A, Gillis CR, Mc Ewen J. (1997). Tak. Tent. Studies conducted in a cancer support group. *Support Care Cancer.* 5:118-125.

4.9. Evidenzbasierte integrierte Versorgung, Disease Management

4.9.1. Evidenzbasierte medizinische Leitlinien

4.9.1.1. Stufe-3-Leitlinie „Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland“

Die qualitätsgesicherte Mammographie hat als apparative Untersuchungsmethode einen besonders hohen Stellenwert in der Früherkennung von Brustkrebs. Dies sollte jedoch nicht dazu verleiten, die heute mögliche Diagnostik auf die klassische Screeningmammographie zu beschränken, da mit weiteren diagnostischen Maßnahmen zusätzlich noch eine Mortalitätssenkung möglich ist. Neben der Mammographie gehören zur qualitätsgesicherten Diagnosekette der Früherkennung noch die Risikoberatung, die Anleitung zur Selbstuntersuchung, die klinische Tastuntersuchung, die apparative Zusatzdiagnostik bei unklaren Mammographiebefunden und schließlich Biopsien. Weiters sind die operative Abklärung und die pathohistologische Befundung in den diagnostischen Prozess zu integrieren. Die Komplexität des Krankheitsbildes und seine hohe Inzidenz und Mortalität haben in Deutschland dazu Anlass gegeben, eine Leitlinie zur Brustkrebs-Früherkennung auf der Basis gesicherten medizinischen und epidemiologischen Wissens zu entwickeln. Zudem gaben die Unausgewogenheit der Gesundheitsversorgung und die stark schwankende Versorgungsqualität, wie sie der Sachverständigenrat der „Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen“ in seinem Gutachten aus dem Jahre 2001 festgestellt hat dafür den Ausschlag, eine methodisch besonders anspruchsvolle und qualifizierte Stufe-3-Leitlinie zu erstellen. Im Gegensatz zu den „European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis“³³⁶, welche von einer repräsentativ zusammengesetzten Expertengruppe im informellen Konsens erarbeitet wurden, stellen Stufe-3-Leitlinien das Ergebnis eines systematischen Mehrschrittprozesses dar, in den alle Zielgruppen eingebunden sind, die in irgendeiner Form in die Durchführung der Früherkennung involviert sind. Das Leitlinienmanual³³⁷ der Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlich Medizinischer Fachgesellschaften (AWMF) und die Empfehlungen

³³⁶ Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L (eds.) 2006. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth Edition. European Commission

³³⁷ Lorenz W, Ollenschläger G, Geraedts M, et al. Das Leitlinien Manual: Entwicklung und Implementierung von Leitlinien in der Medizin. 1.Auflage. ZaeFQ 2001;95(Suppl I):1-84

des Europarates zur Erstellung von Leitlinien³³⁸ dienten als Vorlage für das Vorgehen bei der Entwicklung der Leitlinie. Der methodische Hintergrund besteht aus fünf Teilelementen, nämlich dem Konsensusverfahren, dem Problemlösungs-Algorithmus, der Evidenzbasierung, der Entscheidungsanalyse und der Outcomeanalyse.

Die Analyse der wissenschaftlichen Evidenz und ihre Bewertung erfolgte nach der Klassifikation der American Society of Clinical Oncology für sämtliche Teile der kompletten Diagnosekette. Dem lag eine umfangreiche, systematische, internationale Literaturrecherche zugrunde mit anschließendem formellem Konsensusverfahren zur Bewertung der Leitlinien-Statements.

Aus dem klinischen Algorithmus (Abb. 43) ergeben sich die Handlungsempfehlungen für die betreuenden Ärzte, sowie für die an einer Früherkennungsuntersuchung teilnehmenden Frauen.

Handlungsempfehlungen als Ergebnis der Diagnosekette können sein:

- Weitere kontinuierliche Teilnahme am Programm im Rahmen des altersspezifischen Vorgehens
- Betreuung im Rahmen einer individuellen, befundadaptierten Strategie
- Übergang in eine adäquate onkologische Behandlung, falls ein präinvasives oder invasives Karzinom diagnostiziert wird.

Die Qualitätsindikatoren der European Guidelines for Quality Assurance in Mammography Screening wurden in der Stufe-3-Leitlinie berücksichtigt und weitere Indikatoren für die Qualität der Kooperation und Funktion im Bereich der fachübergreifenden Schnittstellen wurden zusätzlich eingeführt. Der übergeordnete Ergebnisparameter Mortalität, bzw. die Senkung der Mortalität ist zwar das Ziel des Programmes, ist aber erst nach 10 Jahren aussagerelevant zu erheben und eignet sich somit weder für kurzfristige Aussagen zur Effektivität des Früherkennungsprogramms noch zur Steuerung und Korrektur. Zur Outcome-Analyse müssen daher Surrogatparameter herangezogen werden, die eigentlich Messgrößen für eine frühzeitig gestellte Diagnose darstellen, aber eine direkte Aussage zur prognostizierbaren Mortalitätssenkung erwarten lassen. In einem Konsensusverfahren wurden 31 Qualitätsindikatoren ausgewählt, welche mit einem vertretbaren Dokumentationsaufwand die Qualitätssicherung der Schnittstellen und das Outcome

³³⁸ Recommendation of the committee of ministers to member states on developing a methodology for drawing up guidelines on best medical practice. 2001: <http://cm.coe.int/ta/rec/2001/2001r13.htm>

des Gesamtprozesses beschreiben. Da diese Qualitätsindikatoren bislang noch nicht ausreichend validiert werden konnten, stellen sie lediglich Zielgrößen dar, welche im Zuge des kontinuierlichen Qualitätsmanagements ihren Stellenwert nachweisen müssen und nach Gewinn entsprechender Erkenntnisse und Erfahrungen sich zu Entscheidungsgrößen entwickeln können.

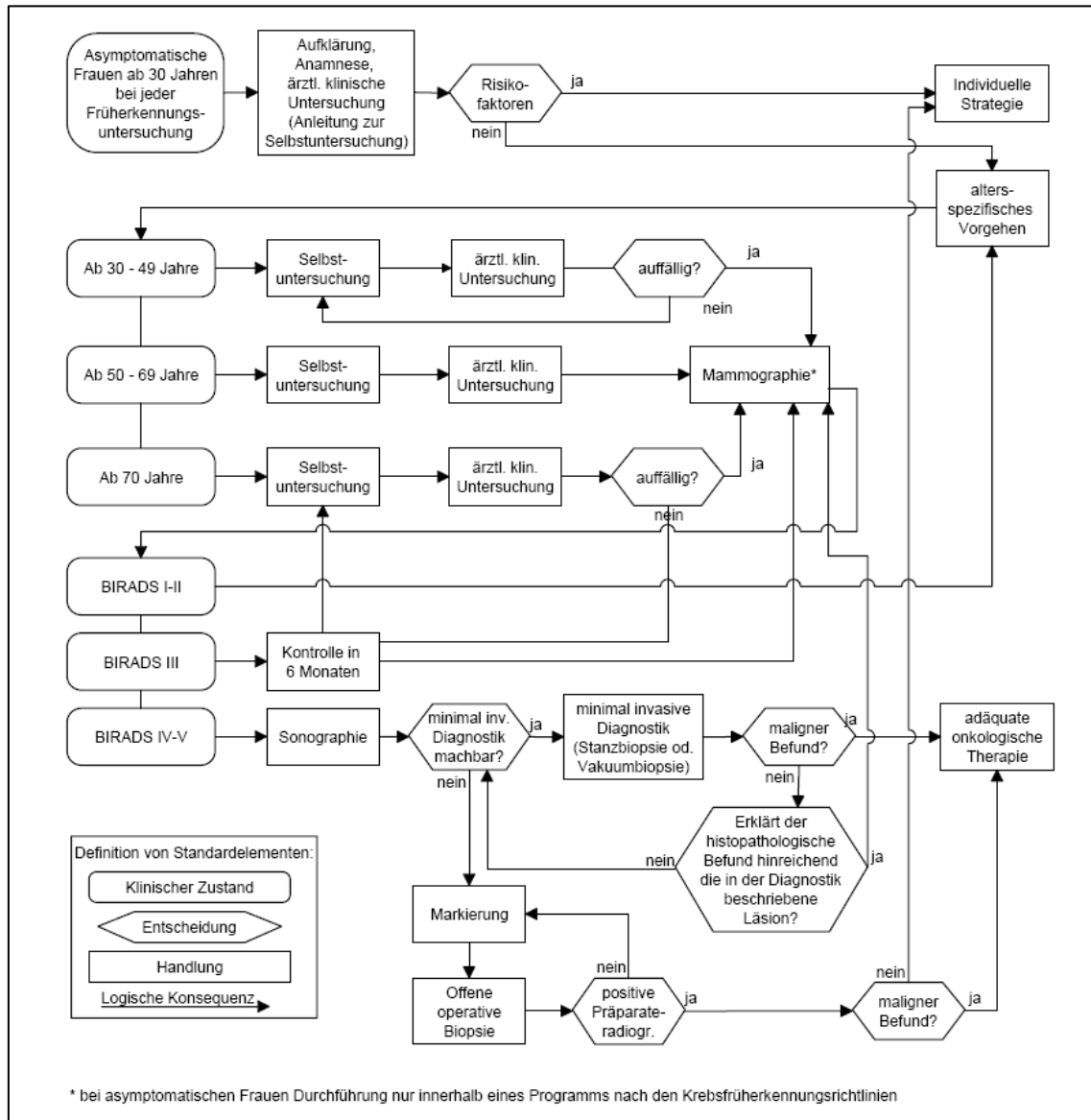


Abb. 43: Diagnosekette: Klinischer Algorithmus Brustkrebs-Früherkennung³³⁹

³³⁹ Koller M, Albert US, Bock K, et al. DGK Forum 2001;6:21-25

4.9.1.2. Stufe-3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“

Für die Versorgung von Patientinnen mit nachgewiesenem Brustkrebs wurde in Deutschland eine eigene Leitlinie auf Stufe 3 entwickelt und im Jahre 2004 publiziert³⁴⁰. Auch diese Leitlinie entstand auf der Basis aller fünf Elemente der systematischen Entwicklung als Entscheidungshilfe für Ärzte und Patienten und als Instrument des Qualitätsmanagements und berücksichtigte die aktuelle Literatur und die Aussagen der aktuell verfügbaren internationalen Leitlinien. Sie dient dazu, den Patientinnen das dem jeweiligen Stand der Erkrankung angemessene, wissenschaftlich begründete, aktuelle und wirtschaftliche Verfahren in der Diagnostik, Therapie und Rehabilitation anzubieten. Die Statements dieser Leitlinie ermöglichen, therapeutische Interventionen nach individuellem Risiko der Patientinnen, dem Therapieziel, der ärztlichen Einschätzung, der Nutzen-Risiko-Beurteilung, sowie den Präferenzen der Patientinnen auszurichten und Fehler bei der Behandlungsplanung und Durchführung der Therapie zu vermeiden. Durch die detaillierte Darstellung von Algorithmen für alle Behandlungssituationen und Therapieoptionen ist es sowohl dem Laien, bzw. der Betroffenen, als auch dem nicht-spezialisierten Arzt möglich, das Vorgehen der Spezialisten nachzuvollziehen und zu kommunizieren. Damit ist eine wichtige Grundlage geschaffen, eine multidisziplinäre, qualitätsgesicherte und sektorenübergreifende Therapie des Mammakarzinoms flächendeckend zu implementieren. Die Definition der Schnittstellen und die Mindestanforderungen an die Kommunikation der Beteiligten erfolgt jedoch nicht in dieser Leitlinie, sondern durch die Vorgaben für Brustzentren und das Disease-Management-Programm.

4.9.2. Disease Management Brustkrebs: Beispiel Deutschland

Der Einführung von DMPs in Deutschland ging ein mehrstufiger Entscheidungs- und Abstufungsprozess auf Experten- und Politikebene voraus (Abb. 44). Mit der Erstellung der evidenzbasierten Leitlinien für die Früherkennung, bzw. für die Diagnose, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms war in Deutschland die wichtigste Voraussetzung für die Einführung eines Disease-Management-Programmes für diese Erkrankung geschaffen. Die weiteren inhaltlichen Voraussetzungen waren die Definition der Einschreibekriterien und –verfahren, die Bereitstellung eines Schulungsangebotes für Leistungserbringer und Patientinnen und die Vereinbarung

³⁴⁰ Kreienberg R, et al. Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau. Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und der beteiligten medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften.

eines obligaten Dokumentationsumfanges für das Qualitätsmanagement und die Evaluation. Nachdem diese Vorbereitungen erledigt waren, konnte im Oktober 2002 in Nordrhein zwischen den Krankenkassen und der Kassenärztlichen Vereinigung der erste DMP-Vertrag geschlossen werden, der im weiteren Verlauf die Entwicklungen in anderen Regionen Deutschlands beeinflussen sollte. Derzeit sind rund 970 Ärzte im DMP Brustkrebs der Region Nordrhein beteiligt, das sind mehr als 70% der in dieser Region tätigen Gynäkologen. 39 Brustkrebsschwerpunkte mit 69 Kliniken sind in diesem Programm eingeschrieben.

Eine Patientin kann in das Programm eingeschrieben werden, wenn folgende Kriterien erfüllt sind:

- Mitgliedschaft in einer gesetzlichen Krankenkasse
- Histologisch gesichertes Mammakarzinom
- Diagnosesicherung ist innerhalb der letzten 5 Jahre erfolgt
- Teilnahme und Einwilligung werden von der Patientin schriftlich erklärt

Die direkte Versorgung der DMP-Patientinnen erfolgt durch den DMP-Vertragsarzt (DMP-Koordinator) und den entsprechenden DMP-Brustkrebsschwerpunkt. Der DMP-Vertragsarzt erwirbt seine Teilnahmeberechtigung am Programm durch Antrag an die Kassenärztliche Vereinigung und verpflichtet sich, innerhalb von zwei Jahren das Fortbildungscurriculum Brustkrebs zu absolvieren und mindestens einmal jährlich an einem Qualitätszirkel teilzunehmen. Bei dem „Brust-Curriculum“ geht es explizit nicht nur um die Vermittlung des aktuellen Forschungsstandes in der somatischen Therapie, sondern auch um den Erwerb von Kenntnissen und Methoden zur psychosozialen Betreuung der Patientinnen. Die Zulassung erhalten Fachärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und in Ausnahmefällen und auf Wunsch der Patientin auch Allgemeinmediziner. Als Aufgaben übernimmt der Vertragsarzt die Koordination der Behandlung der Patientinnen, die Durchführung intensiver Informations- und Beratungsgespräche mit den Patientinnen, die Beachtung der Qualitätsziele und die Erstellung und Weiterleitung der vorgeschriebenen Dokumentation. Vor und nach einer Operation muss der DMP-Arzt eine mindestens 30-minütige Beratung über die Erkrankung und die Behandlungsmöglichkeiten leisten und gemeinsam mit der Patientin unter Berücksichtigung evidenzbasierter Vorgaben eine Therapieplanung entwickeln. Im weiteren Verlauf sind Untersuchungen und Beratungen einmalig pro Quartal vorgesehen. Werden die Leistungen nicht direkt vom Vertragsarzt erbracht, sind Über- und Einweisungskriterien zu anderen diagnostischen und therapeutischen Einrichtungen vorgeschrieben und einzuhalten. Die Vertragsärzte kooperieren mit

Brustkrebsschwerpunkt-Krankenhäusern, welche ihrerseits am DMP teilnehmen und operative, medikamentöse, strahlentherapeutische, sowie diagnostische Leistungen auf nachgewiesenem Qualitätsniveau anbieten können. Speziell für die operativen Leistungen sind Mindestfrequenzen für das Zentrum und den einzelnen Chirurgen nach EU-Guidelines gefordert. Regelmäßige interdisziplinäre Konferenzen und Qualitätszirkel, Fortbildungsprogramme für das Personal und Übermittlung der erforderlichen Dokumentation sind weitere Bedingungen für die Anerkennung als Brustschwerpunkt.

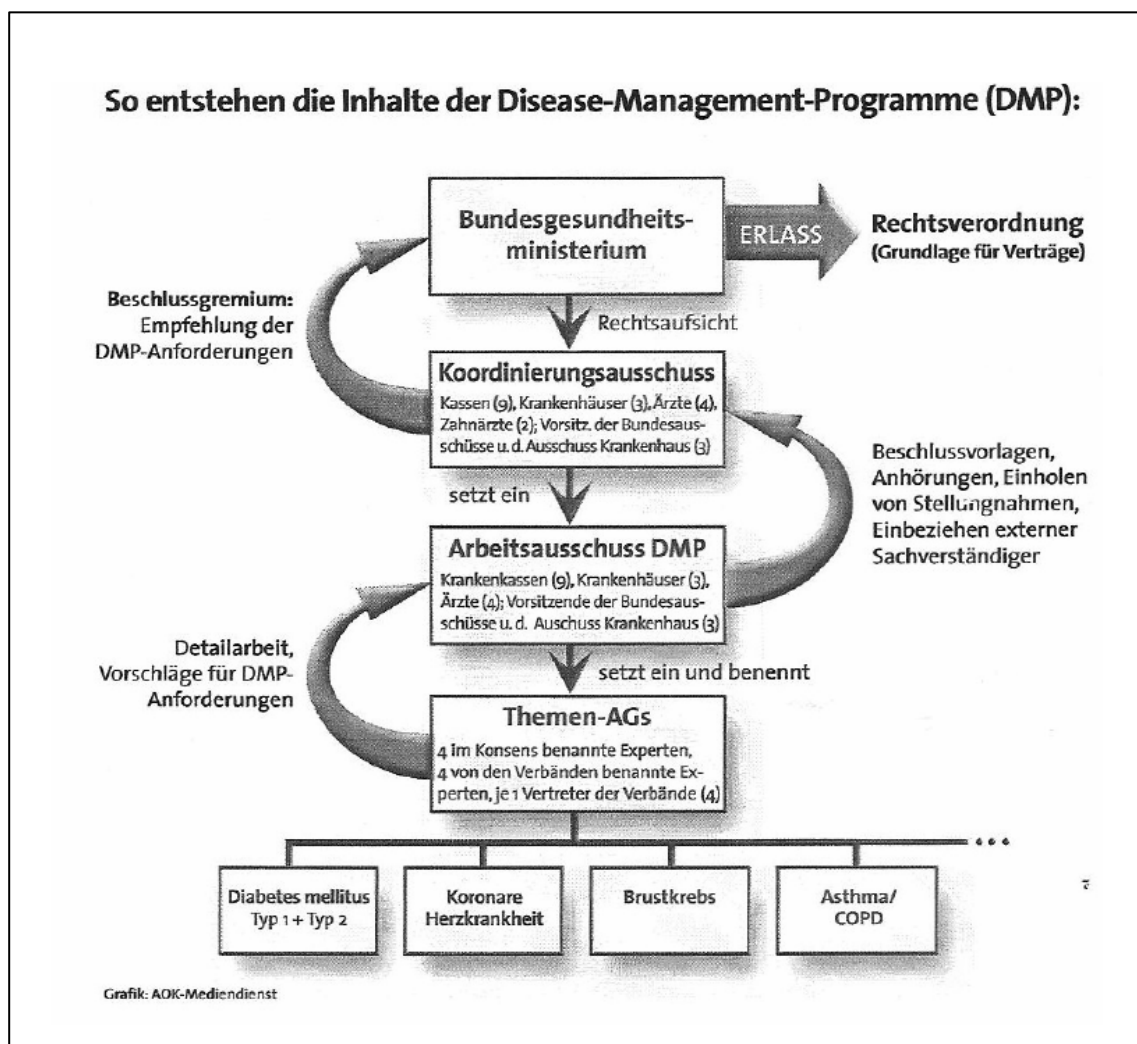


Abb. 44: Die mehrstufige Erarbeitung von Disease Management-Programmen in Deutschland

Alle sechs Monate muss eine Dokumentation der Versorgung, sowohl der durch den DMP-Arzt, als auch der im Brustschwerpunkt erbrachten Leistungen erfolgen und an eine Datensammelstelle weitergeleitet werden. Die Dokumentationsinhalte sind in der Risikostrukturausgleichsverordnung gültig festgeschrieben und erfolgen auf

einheitlichen Dokumentationsbögen. Zweck der ausgiebigen Dokumentation ist sowohl die Leistungsvergütung, als auch die wissenschaftliche Evaluation des Programms. Das DMP Brustkrebs der Region Nordrhein darf als sehr erfolgreiches Pilotprojekt angesehen werden, da bis Ende des Jahres 2005 bereits 11.749 Frauen teilnahmen, was mehr als die Hälfte aller geschätzten Brustkrebspatientinnen der Zielpopulation bedeutet³⁴¹. Von den gesetzten Qualitätszielen konnte die überwiegende Zahl bereits erreicht werden, insbesondere wurde beim Anteil an brusterhaltenden Operationen das Ziel von 60% überschritten (Abb. 45).

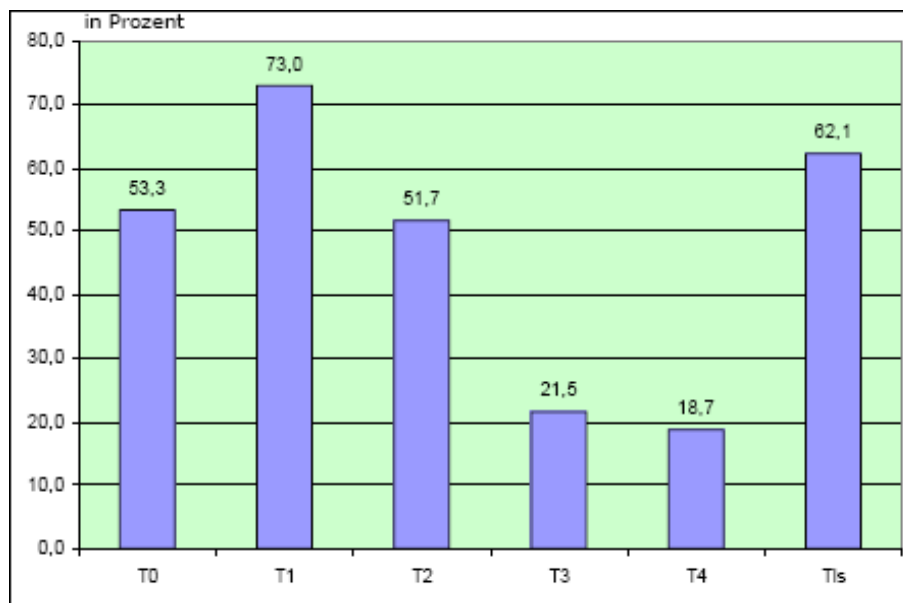


Abb. 45: DMP Brustkrebs Nordrhein: Anteil brusterhaltender Therapien nach Tumorgöße

4.9.3. Qualitätsziele des DMP Brustkrebs

Übergeordnetes Ziel für ein Disease Management Programm, welches sich mit der Therapie von Brustkrebs beschäftigt, muss natürlich die Verbesserung der Versorgungssituation dieses Krankheitsbildes sein und langfristig die Senkung der Mortalität von Brustkrebs. Die Outcome-Verbesserung wird durch eine umfassende und nachhaltige Prozessoptimierung angestrebt, was sich in der Formulierung einer Reihe von Teilzielen äußert. Die Teilziele beinhalten einerseits die medizinische Versorgungsqualität durch Schaffung einheitlicher, leitlinienorientierter Therapiestandards bei Operation, adjuvanter Therapie und Rehabilitation, andererseits aber auch der nichtmedizinischen Betreuungsqualität. Die Qualitätsziele im

³⁴¹ Qualitätssicherungsbericht 2005; Disease Management Programme in Nordrhein

nichtmedizinischen Bereich betreffen die angemessene Berücksichtigung des Lebensumfeldes der Patientinnen während des Erkrankungsfalles, die gezielte, Patientinnenorientierte Information und ein strukturiertes Begleitungs- und Beratungsangebot im psychosozialen Bereich. Die Messung und Steuerung der Zielerreichung kann durch Surrogatparameter erfolgen, bei welchen die Datenerhebung mit einem vertretbaren Aufwand und in einer vernünftigen Zeitschiene ablaufen kann. Die gewählten Surrogatparameter müssen aber auch in ausreichendem Maße reliabel und valide sein, d.h. sie müssen mit hinreichender Genauigkeit wiedergeben, ob und in welchem Grad das entsprechende Ziel erreicht wurde. Für ein DMP Brustkrebs bieten sich beispielsweise folgende Surrogatparameter an, die auch in Nordrhein verwendet werden:

- Steigerung des Anteils der brusterhaltenden Operationen
- Sicherstellung Axilladisektion bei invasivem Tumortyp
- Sicherstellung ausreichende Anzahl entfernter Lymphknoten
- Sicherstellung Strahlentherapie nach brusterhaltender OP
- Angemessene medikamentöse Therapie bei nodalpositivem Tumor
- Einweisung der Versicherten in ein am DMP teilnehmendes Krankenhaus
- Teilnahme an interdisziplinären Qualitätszirkeln
- Sicherstellung der korrekten Einschreibung
- Vollständige und plausible Dokumentation
- Sicherstellung regelmäßigen Teilnahme

Von den DMPs zur strukturierten Behandlung des Brustkrebses in den 16 deutschen Bundesländern veröffentlichten bislang nur fünf Bundesländer Qualitätsberichte mit vergleichbaren Daten über ihre messbaren Ziele der Prozessqualität³⁴². Die Ergebnisse der Qualitätsmessung werden nicht nach einem einheitlichen Schema publiziert (siehe Tab. 16), lediglich die Qualitätsberichte von Berlin, Hessen und Nordrhein erlauben annähernd systematische Vergleiche der Programme. Erfüllt ist in jedem Fall das Qualitätskriterium der brusterhaltenden Operation und (mit einer Ausnahme) die Forderung nach anschließender Strahlentherapie. Auch die angemessene medikamentöse Therapie nach nodalpositivem Tumor scheint lückenlos gewährleistet zu sein. Problematisch zu sehen ist hingegen noch die operative Technik, da die Zielwerte weder für die Sicherstellung der Axilladisektion bei invasivem Tumortyp, noch für die entfernten Lymphknoten durchgehend erreicht

³⁴² <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bundesverband/dmp/programme/> (Download am 8.9.2007)

werden können. Mit großen Schwierigkeiten kämpfen die DMPs mit der Akzeptanz durch die Ärzte, was die unter 3.3.3.3 getroffenen Aussagen bestätigt. Weder die Teilnahme an den Qualitätszirkeln, noch die Dokumentationserfordernisse sind in befriedigendem Maße umgesetzt. Die Ziele, welche durch finanzielle Anreize gefördert werden, wie die Sicherstellung der korrekten Einschreibung und die Sicherstellung der Teilnahme, sind dagegen vollständig erfüllt.

| | Ziel (%) | Berlin | Hessen | Nordrhein | Niedersachsen | Schleswig-Holstein |
|--|----------|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | (1.4.05-30.6.06) | (1.1.04-31.12.05) | (1.1.05-31.12.05) | (1.1.05-31.12.05) | (30.6.05-31.12.05) |
| | | Zielerreichung (%) | | | | |
| Steigerung des Anteils der brusterhaltenden Operationen | 50 | 58,9 | 79 | 63,8 | 64,3 | 70,59 |
| Sicherstellung der Axilladissektion bei invasivem Tumortyp | 80 | 94 | 72 | 97,9 | - | 56,25 |
| Sicherstellung einer ausreichenden Anzahl entfernter Lymphknoten | 80 | 63 | 81 | 79,8 | - | 77,78 |
| Sicherstellung der Strahlentherapie nach brusterhaltender Operation | 80 | 81,2 | 90 | 83,9 | 88,4 | 76,96 |
| Sicherstellung einer angemessenen medikamentösen Therapie bei nodalpositivem Tumor | 55 | 93 | 95 | 80,7 | 94,4 | - |
| Einweisung der Versicherten in ein am DMP teilnehmendes Krankenhaus | 70 | 78,7 | - | 49 | - | - |
| Teilnahme der Gynäkologen an interdisziplinären Qualitätszirkeln | 100 | 66,4 | 65 | - | - | - |
| Sicherstellung der korrekten Einschreibung | 100 | 100 | - | - | - | - |
| Vollständige und plausible Dokumentation | 85 | 62,4 | 68 | 80 | - | - |
| Sicherstellung einer aktiven Teilnahme | 90 | 99,8 | 100 | - | - | - |
| Sicherstellung einer regelmäßigen Teilnahme | 90 | 85,5 | - | - | - | - |

Tab. 16: Erfüllungsgrad der Ziele der Prozessqualität deutscher DMP Brustkrebs (eigene Recherche).
(rote Ziffern: Ziel erreicht oder überschritten)

Disease Management-Programme, speziell wenn sie, wie derzeit in Deutschland, in großem Stile eingeführt werden, stellen eine komplexe und riskante Intervention in das bestehende Gesundheitssystem dar. Der damit verbundene organisatorische und finanzielle Aufwand erreicht volkswirtschaftlich relevante Größenordnungen. Pilotprojekte haben nur eine begrenzte Aussagekraft und verzögern die Intervention um mehrere Jahre. Zwar ist die Wirksamkeit des Grundansatzes von Disease Management und seiner Elemente in internationalen Studien gut belegt^{343, 344, 345} jedoch

³⁴³ Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: Translating evidence into action. Health Affairs 2001;20:64-78

³⁴⁴ Weingarten SR, Henning JM, Badamgarav E, Knight K, Hasselblad V, Gano Jr A, et al. Interventions used in disease management programmes for patients with chronic illness – which one works? Meta-analysis of published reports. BMJ 2002;325:1-8

ist eine methodisch abgesicherte Programmevaluation aus Gründen der Systementwicklung strikt zu fordern. Ein dafür notwendiges und zielführendes Studienprotokoll ist programmbegleitend zu implementieren, eröffnet aber nach den Erfahrungen in Deutschland erhebliche methodische Herausforderungen³⁴⁶. Dieses Studienprotokoll hat die Frage zu adressieren, ob die Behandlung von Patientinnen mit Brustkrebs in dem DMP zu einer Verbesserung der Behandlungsqualität führt, was durch die gewählten und dokumentierten Surrogatparameter zu messen und statistisch zu belegen sein wird. Die „harten“ klinischen Endpunkte (major outcomes), wie Tod und Morbidität sind für jede Evaluierung zwar unerlässlich und müssen schon aus ethischen Gründen erhoben werden, lassen aber in den möglichen Beobachtungszeiträumen nicht mit statistisch verwertbaren Aussagen rechnen.

³⁴⁵ Ofmann JJ, Badamgarav E, Henning JM, Knight K, Gano Jr AD, Levan RK, et al. Does disease management improve clinical and economic outcomes in patients with chronic diseases? A systematic review. *Am J Med* 2004;117:182-192

³⁴⁶ Beyer M, Gensichen J, Szecsenyi J, Wensing M, Gerlach FM. Wirksamkeit von Disease-Management-Programmen in Deutschland – Probleme der medizinischen Evaluationsforschung anhand eines Studienprotokolls. *Z.ärztl.Fortbild.Qual.Gesundh.wes.* 2006;100:355-363

5. Projektmodell zur integrierten Versorgung von Brustkrebs

5.1. Entstehung des Brustkompetenzzentrums Linz als Kooperationsprojekt von AKh Linz und der Landes-Frauen- und Kinderklinik

5.1.1. Regionale Entwicklungen in Oberösterreich und in Linz

Das Bundesland Oberösterreich hat eine Bevölkerungszahl von 1,4 Millionen. Für eine optimale Brustkrebsversorgung dieser Population ergibt sich nach den EU-Guidelines ein Bedarf von 4-5 spezialisierten Brustzentren. Das AKh Linz hat sich als Schwerpunktkrankenhaus in den letzten acht Jahren mit hoher Priorität Kompetenz im Bereich der Diagnose und Therapie von Brustkrebs aufgebaut, wobei die Übernahme der ambulanten Vorsorgeuntersuchungen von dem Ambulatorium der Oberösterreichischen Gebietskrankenkasse im Jahre 2004 und die Beschäftigung von zwei auf Brustoperationen spezialisierten Chirurgen die hauptsächlichen Meilensteine der Entwicklung zu einem Kompetenzzentrum waren. Mit der Übernahme des Leistungsvolumens der Mammographie von der Gebietskrankenkasse erreichte das Zentrale Radiologie-Institut im AKh Linz auch eine kritische Größe für den Aufbau überregionaler Kompetenz in der Diagnostik von Erkrankungen der weiblichen Brust, welche schließlich den Ausschlag dafür gab, dass das AKh Linz im Jahre 2006 einen Projektantrag für die Teilnahme am Pilotprojekt Mammographie-Screening Austria einreichte (siehe 4.4.2.1.). Im Jahre 2005 stellte das AKh Linz das drittgrößte Zentrum für Mammachirurgie in Oberösterreich dar (Tab. 20) und weist infolge hoher Expertise und innovativer Operationstechniken der beteiligten Chirurgen einen weiter steigenden Trend auf. Aus den erreichten Fallzahlen für Radikaloperationen und brusterhaltenden Operationen der 17 Krankenhäuser Oberösterreichs mit Mammachirurgie geht klar hervor, dass maximal vier Kliniken (AKh Linz, K8, K9 und K14) ein operatives Volumen bieten, welches den Vorgaben der EU-Guidelines entsprechen kann. In diesen Kliniken sollte die Brustkrebstherapie auch sinnvoller Weise konzentriert und qualitativ weiter entwickelt werden. Selbstverständlich sollte jedoch bei dieser Konzentration der hochspezialisierten diagnostischen und therapeutischen Verfahren auf Brustzentren parallel die Kooperation mit den niedergelassenen Fachärzten für Gynäkologie und Geburtshilfe und den niedergelassenen Radiologen, sowie den übrigen Krankenhäusern forciert werden. Für einen derartigen kooperativen Ansatz bietet sich das Modell der Integrierten Versorgung an, auch wenn im österreichischen

Gesundheitssystem derzeit die strukturellen Gegebenheiten noch sehr beschränkt sind.

| Datenbasis: DLB 2005 Leistungen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----|-----|
| | Oberösterreich | K416 | Linz | AKH | K1 | K2 | K3 | K4 | K5 | K6 | K7 | K8 | K9 | K10 | K11 | K12 | K13 | K14 | K15 | K16 |
| 2171 * Mamma-Radikalop.mit/ohne Lymphnod.ausräumung ohne Expander | 287 | 47 | 11 | 7 | 3 | 5 | 12 | 10 | 6 | 56 | 20 | 12 | 8 | 23 | 13 | 45 | 7 | 2 | | |
| 2172 * Mamma Radikalop.mit/ohne Lymphnod.ausräumung mit Expander | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 |
| 2176 * brusterh.Op./((Teil-)Exzision e.bösartigen Tumors der Mamma | 669 | 70 | 16 | 7 | 13 | 10 | 17 | 11 | 8 | 217 | 61 | 40 | 4 | 26 | 30 | 121 | 11 | 7 | | |
| 2177 * Op./((Teil-)Exzision gutart.Mammatumoren, inkl.Gynäkomastie | 803 | 107 | 32 | 19 | 15 | 39 | 28 | 29 | 9 | 175 | 98 | 15 | 22 | 48 | 26 | 120 | 10 | 11 | | |
| 2186 ausgedehnte Reduktionsplastik der Mamma, einseitig | 36 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 1 | | |
| 2187 ausgedehnte Reduktionsplastik der Mamma, beidseitig | 327 | 68 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 46 | 0 | 92 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 102 | 0 | 0 | | |
| 2188 * Mammalift | 41 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 21 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | | |
| 2189 * Op. bei angeborenen/erworbenen Fehlbildungen der Mamma | 33 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 2191 * Aufbauplastik d.Mamma mit Prothese oder Expander, einseitig | 38 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | | |
| 2192 * Aufbauplastik d.Mamma mit Prothese oder Expander, beidseit. | 85 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 21 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | | |
| 2196 * Aufbauplastik der Mamma mit Lappenplastik, einseitig | 30 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | | |
| 2197 * Aufbauplastik der Mamma mit Lappenplastik, beidseitig | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 2198 * Mamillen-/Areolenrekonstruktion | 50 | 16 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | | |
| Summe | 2.406 | 379 | 59 | 36 | 31 | 54 | 57 | 126 | 23 | 649 | 210 | 67 | 34 | 97 | 69 | 464 | 28 | 23 | | |

Tab. 17: Mammachirurgische Leistungen in Oberösterreichischen Spitälern im Jahre 2005 (Quelle: ÖBIG)

Parallel zu der Entwicklung im AKh Linz wurde das Leistungsangebot der Brustkrebstherapie auch in den Krankenhäusern der Barmherzigen Schwestern in Linz und Ried, sowie im Klinikum Wels gesteigert und verbessert. Das Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern in Linz bietet darüber hinaus als einzige Einrichtung in Oberösterreich in seinem Radio-Onkologischen Institut die Strahlentherapie für die eigenen Brustkrebspatientinnen und in Kooperation auch für die anderen Zentren an.

5.1.2. Projekt „Brustkompetenzzentrum Linz“

Zunächst erfolgte der Aufbau des Leistungsfeldes Brustchirurgie schrittweise durch personelle Maßnahmen in der Abteilung für Chirurgie II im AKh Linz. Einen wichtigen Entwicklungsschritt stellte das Projekt „Brust-Schwester“ im Jahre 2004 dar, bei welchem eine diplomierte Gesundheits- und Krankenschwester für die speziellen pflegerischen und koordinativen Bedürfnisse von Brustkrebspatientinnen ausgebildet und zeitlich dem Bereich zugeordnet wurde. Der Erfolg dieses Projektes hatte zur Folge, dass die Funktion der „Brustschwester“ kontinuierlich im Dienstpostenplan vorgesehen ist.

Die nächste strukturelle Veränderung im unmittelbaren Umfeld des AKh Linz vollzog sich mit der Eröffnung des Neubaus der Landesfrauenklinik in direkter Nachbarschaft und räumlicher Anbindung zum AKh einerseits und zur Landeskinderklinik andererseits. Damit war sowohl ein Gebäudekomplex geschaffen, welcher organisatorisch zwar zwei unterschiedlichen Rechtsträgern zuzuordnen ist, funktionell aber große Synergiepotenziale entstehen ließ. Diesem Umstand wurde durch die Eigentümer beider Krankenanstalten dadurch Rechnung getragen, dass eine übergreifende „AKh-LFKK-Kooperations GmbH“ gegründet wurde, mit dem Ziel, die Versorgungsleistungen in dem entstandenen Klinik-Zentrum optimal aufeinander

abzustimmen. Das größte Synergiepotenzial, welches es für die beiden Häuser zu heben galt, lag in der Abstimmung und Strukturierung der beiden nun auf engstem Raum nebeneinander arbeitenden Abteilungen für Gynäkologie und Geburtshilfe. Trotz der anfänglich vorhandenen Doppelgleisigkeiten dieser beiden Abteilungen konnte in der Behandlung von Erkrankungen der weiblichen Brust ein weitgehend konfliktfreies und kooperatives gemeinsames Aufgabengebiet erkannt werden. Die gemeinsame Therapie von Patientinnen beider Abteilungen und Häuser fand anfänglich informell und ohne die Schaffung neuer Einrichtungen statt. Als erstes Kooperations-Projekt der neu gegründeten GmbH beschloss deren Geschäftsführung die Errichtung eines gemeinsamen Brustkompetenzzentrums, welche zu 80% vom AKh Linz und zu 20% von der Oberösterreichischen Gesundheits- und Spitals GmbH (Gespag), dem Träger der Landes-Frauen-und Kinderklinik Linz, betrieben wird. Die dazu notwendigen Beschlüsse in den Aufsichtsräten wurden im zweiten Quartal 2006 gefasst, die entsprechenden Aufträge wurden vergeben und die Planungs- und Bautätigkeit konnte abgewickelt werden. Freie Raumressourcen im neuen Frauenklinik-Gebäude konnten diesem Projekt gewidmet werden, was die Umsetzung eines bedarfsgerechten Raumkonzeptes für ein funktional auf interdisziplinäre Arbeitsweise optimal abgestimmtes Brustzentrum sehr förderte. Mit der fristgerechten Fertigstellung des Bauvorhabens im vierten Quartal 2007 kann damit eine modernst ausgestattete Einrichtung für die Behandlung von Erkrankungen der weiblichen Brust in Betrieb gehen, welche in ihrer konsequenten Realisierung des Zentrum-Gedankens in Oberösterreich derzeit keine Entsprechung findet.

5.1.3. Organisationsentwicklung des „Brustkompetenzzentrums Linz“

Parallel zu der Bauplanung, welche von Technikern, Projektmanagern und medizinischem Personal als zukünftige Nutzer ausgeführt wurde, erhielt eine Projektgruppe unter der Leitung des Mammachirurgen Ende 2005 von der Medizinischen Direktion des AKh Linz den Auftrag der betriebsorganischen Funktionsplanung des Brustkompetenzzentrums. Dem Projektteam gehörten alle Berufsgruppen und alle medizinischen Fachbereiche an, welche später in dem Zentrum zusammenarbeiten sollten, also neben Ärzte der Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Radiologie, Pathologie und Onkologie, die Pflege, die Radiologie-Technologen, die Psychologen und Sozialarbeiter, sowie Mitarbeiter der administrativen Abteilungen.

In den regelmäßig stattfindenden Projektsitzungen waren folgende Arbeitspakete abzuwickeln und zu vereinbaren:

- Erstellung und Abstimmung eines funktionalen Raumkonzeptes
- Aufgabenbeschreibung der einzelnen Fachabteilungen
- Definition des Leistungsangebotes
- Prognose und Planung der Leistungsentwicklung
- Erstellung eines Organigrammes
- Detailliertes Personalbedarfskonzept
- Prozessmodellierung mit dem Prozessmanagement-Tool ARIS®
- Definition der Qualitätsindikatoren und Festlegung eines Qualitätsmanagementsystems
- Datenstruktur und Dokumentationsanforderungen
- Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit und Marketing
- Festlegung der fortlaufenden Evaluierung des Brustkompetenzzentrums

5.2. Implementierung von Elementen der Integrierten Versorgung im Brustkompetenzzentrum Linz

In dieser Arbeit wurden Stärken und Schwächen in den Versorgungsschritten von Brustkrebs aufgezeigt. Folgende Anforderungen an ein integriertes Versorgungskonzept von Brustkrebs lassen sich ableiten und werden im Brustkompetenzzentrum des AKh Linz realisiert.

5.2.1. Berücksichtigung von Biographie und Lebenswelt

Zur besseren Abstimmung zwischen Bedarfs- und Angebotsstruktur ist, das Bezugssystem der Betroffenen zu berücksichtigen (z.B. kultursensibles Angebot), in Gestalt einer zielgruppenspezifischen Ausrichtung unter Berücksichtigung der vertikalen (Bildung, beruflicher Status, Einkommen) und horizontalen Merkmale (Alter, Geschlecht, Familienstand, Nationalität, Migrationshintergrund) während des gesamten Versorgungsprozesses.

- Berücksichtigung der ethnischen Herkunft
- Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Lagen
- Fokus auf ältere Frauen mit gezielter Information und strukturierter Kommunikation
- geschlechtssensibler Umgang
- Einbeziehung von Angehörigen
- Sensibilisierung der Mediziner über Barrieren und unbewusste Handlungen, die Barrieren entstehen lassen
- Shared Decision Making

Im Rahmen des Projektes „Brustkompetenzzentrum AKh Linz“ wurden Leitlinien und Qualitätsindikatoren des Psychosozialdienstes (Psychoonkologie) und Sozialdienstes ausgearbeitet (S. Leitlinien 5.2.6.1.). Die Thematisierung und Umsetzung der oben aufgelisteten Maßnahmen ist in Folgeprojekten beabsichtigt.

5.2.2. Institutions- und professionsübergreifende Versorgung

Einbindung zahlreicher Versorgungseinrichtungen und Berufsgruppen

- Institutionsübergreifende Versorgung durch Einbindung von Selbsthilfegruppen, Frauengesundheitszentrum, Betroffene (Case Management), Migrantinnen als Gesundheitsmediatorinnen
- Interdisziplinäres Tumorboard: Interdisziplinär zusammengesetztes ärztliches Team aus Chirurgie/Gynäkologie, Radiologie, internistische Onkologie,

Radioonkologie und Pathologie, Kooperation mit Nuklearmedizin und physikalische Medizin. Hier treffen sich einmal wöchentlich Ärzte aus verschiedenen Abteilungen des AKh Linz. Von ausgewählten Tumorpatienten werden die Krankengeschichten dargestellt und die bildgebende Diagnostik sowie die histopathologischen Befunde demonstriert. Nach der gemeinsamen Erarbeitung einer Strategie für die weitere Diagnostik und Therapie wird diese protokolliert. Im „Centrum für Integrierte Onkologie“ in Köln (CIO)³⁴⁷ werden im Tumorboard auch externe Ärzte (niedergelassene Ärzte und Kollegen aus anderen Krankenhäusern) eingeladen. Beteiligte Kliniken werden in diesem „Integrierten Versorgungsmodell“ vom Ergebnis schriftlich benachrichtigt. Bemerkenswert ist auch die „Interdisziplinäre Tumorambulanz“ im CIO, als erste Anlaufstelle für Patienten. Hier stehen Experten der Klinik für die Planung der Therapie und für die Beratung der Patienten zur Verfügung. Hier erfolgt die Koordination des Behandlungsablaufes mit externen Partnern.

- Plastisch-rekonstruktive Chirurgie und genetische Beratung sind verfügbar und werden von Chirurgie und Onkologie mitversorgt
- Professionsübergreifende Versorgung durch Einbindung der Pflege, der Sozialberatung und des psychoonkologischen Dienstes in Entscheidungsprozesse
- Information an zuweisende Ärzte
- Planung der Nachsorge

5.2.3. Multidimensionalität

„Krankheitsbewältigung beinhaltet mehr und anderes als Beherrschung somatischer Prozesse“ (Badura 1996).

Daraus ergibt sich eine bedarfsgerechte Versorgung unter Berücksichtigung der Multimorbidität und Beachtung der Komplexität der Bewältigungsherausforderungen bei Brustkrebs als chronischer Krankheit

- Ausrichtung des Versorgungsgeschehens auf Probleme, die das Leben mit chronischer Krankheit aufwirft (kein abgeschlossenes Geschehen).
- Lenken des Schwerpunkts auf die Nachsorge (Bio-psychosoziales Konzept): Die ambulante Nachsorge im Brustkompetenzzentrum des AKh Linz ist nicht nur medizinisch, sondern auch für die Orientierung der Patientinnen sinnvoll. Sie

³⁴⁷ „Centrum für Integrierte Onkologie“ Köln. <http://www.cio-koeln.de>. accessed September 2007.

entspreche auch dem ausdrücklichen Wunsch vieler Brustkrebspatientinnen³⁴⁸
(Versorgung von Brustkrebspatientinnen aus einer Hand)

5.2.4. Umfassende Kompetenzen der LeistungserbringerInnen

- Biomedizinische, psychische und soziale Kompetenz: strukturierte Aufnahme-, Aufklärungs- und Entlassungsgespräche
- Schulungen der LeistungserbringerInnen: tägliche interdisziplinäre Fallbesprechung (Pflege und Ärzte), prä- und postoperative Konferenz (Tumorboard), interne interdisziplinäre Fortbildung (Qualitätszirkel), Fortbildung für zuweisende Ärzte
- Qualitätssicherung: Qualitätsindikatoren und Qualitätsziele in weiterer Folge ausführlich dargelegt

5.2.5. Partizipation

Betroffene und ihre Bezugspersonen sind aktive Partner im Versorgungsprozess (proaktiver Prozess, Shared decision making)

- Stärkung der persönlichen Ressourcen und Strategien (Empowerment), Selbstmanagement
- Beeinflussung der geschilderten Ängste und Milderung von Unsicherheit durch Information
- individuell gestaltete Aufklärung der persönlichen Risikosituation
- Fortbildung für Patientinnen nach entsprechenden Schulungsmodellen
- Angebot zur Teilnahme an klinischen Studien und Forschungsprojekten

5.2.6. Evidenz

Der Versorgungsprozess basiert auf der derzeit zur Verfügung stehenden Evidenz im Abgleich mit den lokalen gesundheitspolitischen Besonderheiten und den Bedürfnissen von Patientinnen.

5.2.6.1. Leitlinien AKh Linz (Stand 2007)

Die angeführten Leitlinien und Qualitätsindikatoren wurden im Rahmen des Projektes zur Implementierung eines Brustkompetenzzentrums im interdisziplinären Team (Ärzte, Pflege, Sozialdienst, Psychoonkologie) ausgearbeitet. Die von der

³⁴⁸ Blum K, Offermanns M. (2006). DMP Brustkrebs. Krankenhäuser sehen wenig Positives. Deutsches Ärzteblatt. Heft 41.

Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung GmbH (BQS) in Deutschland entwickelten medizinischen und pflegerischen Qualitätsindikatoren³⁴⁹ und die „interdisziplinären S3-Leitlinien zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“³⁵⁰ wurden als Werkzeuge herangezogen. Bereits vorhandene Instrumente wurden adaptiert und aktualisiert. Qualitätsindikatoren wurden neu definiert.

● Medizinische Leitlinien -Versorgungsschritte im Detail beim Mammakarzinom

Planung und Dokumentation

| Welche Patientinnen betrifft es? | Was ist zu tun? |
|---|--|
| Alle | Sicherung Vorbefunde |
| Alle vor Beginn der Therapie | Ausführliches Gespräch mit der Patientin zur Aufklärung und gemeinsamen Therapieplanung sowie Entscheidungsfindung |
| Patientinnen mit Malignomen bei denen eine brusterhaltende Therapie erwogen wird | Informationsgespräch über brusterhaltende Operation |
| Alle | Umfassende Information über plastisch-rekonstruktive Verfahren |
| Patientinnen mit operablem Tumor (T1-2, N0-1) sofern klinische Symptome oder ein Befall der axillären Lymphknoten vorliegen | Perioperative Suche nach Fernmetastasen |
| Alle | Prüfung der Notwendigkeit einer Heilmittelversorgung oder Rehabilitation |
| Alle | Erstdokumentation |
| Alle | Folgedokumentation |

³⁴⁹ BQS-Qualitätsindikatoren. www.bqs-qualitaetsindikatoren.de. Accessed September 2007.

³⁵⁰ S3-Leitlinien. senologie.org/download/pdf. Accessed September 2007.

Operative Therapie

| Welche Patientinnen betrifft es? | Was ist zu tun? |
|---|---|
| Alle | Keine Entscheidung zur Ablatio mittels intraoperativen Gefrierschnittes |
| Patientinnen mit lokal begrenzten Tumoren und ohne Fernmetastasen, ohne high risk-Histologie | Primär operative Therapie |
| Patientinnen mit brusthaltender Therapie | Histopathologischer Nachweis der Karzinomfreiheit der Resektionsränder |
| Geplante pCT, cNo | Sentinel LK Biopsie vor Chemo, Re Sentinel LK Biopsie nach Chemotherapie |
| Geplante pCT, cN1 | FNB, Stanze vor pCT |
| Patientinnen mit inflammatorischem Karzinom ungünstigen Tumor-Brust Verhältnis Schwangerschaft 1-2 Trimenon Patientinnenwunsch Tumor mit diffuser und ausgedehnter Kalzifikation vom malignen Typ Duktale intraepitheliale Neoplasie (DCIS) mehr als 30% der Brust multizentrischer Tumor inkompletter Tumorentfernung auch nach Nachexzision oder Nachbestrahlung nicht durchführbar | Ablative Therapie Neoadjuvante Therapie bei inflammatorischem Karzinom |
| Patientinnen mit invasivem operablem Tumor (unabhängig vom histologischen Typ), cN0 | Sentinel Node Biopsie |
| Patientinnen mit invasivem operablem Tumor und klinischen Befall von Level I und II | Axillendisektion / Sentinel Node Biopsie |

Adjuvante Therapie

| Welche Patientinnen betrifft es? | Was ist zu tun? |
|--|--|
| Alle | Therapieplanung mit vollständiger schriftlicher Histologie im Tumorboard |
| Präoperative Chemotherapie im Tumorboard empfohlen | Persönliches Informationsgespräch mit Onkologen mit fixem Termin nach Vorliegen des schriftlichen Tumorboardbefundes (geplant Freitags, Tumorboard Patientinnen für Dienstag in der Ambulanz bestellt) |
| Alle postoperativen Patientinnen | Persönliches Informationsgespräch mit Onkologen mit fixem Termin nach Vorliegen des schriftlichen Tumorboardbefundes (geplant Freitags, Tumorboard Patientinnen für Dienstag in der Ambulanz bestellt) |

Strahlentherapie

| Welche Patientinnen betrifft es? | Was ist zu tun? |
|--|---|
| Alle bei denen im Tumorboard eine Strahlentherapie empfohlen wurde | Persönliches Informationsgespräch mit Radioonkologen (Krankenhaus der barmherzigen-Schwester) |

Nachsorge

| Welche Patientinnen betrifft es? | Was ist zu tun? |
|--|---|
| Alle | Erstgespräch zur Nachsorge durch internist. Onkologen |
| Alle | Anamnese, körperliche Untersuchung sowie informierendes und aufklärendes Gespräch durch Onkologen Festlegung der Nachsorge |
| Alle mit krankheitswerten psychischen Beeinträchtigungen | Einleitung einer Behandlung durch Spezialisten |
| Alle | Mammographie und -sonographie der kontralateralen Brust 1x jährlich |
| Patientinnen mit brusterhaltender Operation | Mammographie und -sonographie der operierten Brust 1x jährlich |
| Alle | Psychosoziale Beratung und Betreuung unter Einbeziehung der Rehabilitation |
| Alle mit adjuvanter Chemotherapie | Festgelegt durch Therapieschema |
| Alle mit adjuvanter Hormontherapie | Anamnese und klinische Untersuchung durch Onkologen mit Blutbild, Transaminasen, Ca, Kr, Cholesterin HDL, LDL, Triglyceride: 3-6 Wochen nach Therapiebeginn zur Überprüfung von Compliance und Nebenwirkungen alle 3 Monate die ersten 3 postoperativen Jahre mit, alle 6 Monate im 4. und 5. postoperativen Jahr, danach jährlich |
| Alle ohne adjuvante Therapie | Anamnese und klinische Nachsorge durch Onkologen halbjährlich bis zum 3. postoperativen Jahr, dann jährlich. |

Fortgeschrittene Erkrankung

| Welche Patientinnen betrifft es? | Was ist zu tun? |
|---|--|
| Patientinnen mit Lokal- oder systemischen Rezidiv | Anamnese und klinische Untersuchung, CT von Thorax und Abdomen, Knochenszintigraphie zum Nachweis von Fernmetastasen, Vorstellung beim Tumorboard nach Vorliegen der schriftlichen Befunde |

Radioonkologische Leitlinien (Krankenhaus der Barmherzigen-Schwestern Linz)

Stand 2004

| | |
|--|--|
| Indikation nach Mastektomie | Radiotherapie der Thoraxwand Bei T3-T4 Tumore Bei mehr als 3 positiven axillären Lymphknoten Bei Infiltration des M. Pectoralis R1 oder R2 Resektion |
| Indikation zur Radiotherapie nach Brusterhaltung | Invasives Karzinom |
| Duktale intraepitheliale Neoplasie (DCIS) | Eine postoperative Radiotherapie ist immer indiziert außer Tu<2cm und low grade (GI-II) und 1cm Sicherheitsabstand |
| Indikation zur Bestrahlung der Supraklavikulärregion | Mehr als 3 positive axilläre Lymphknoten Hoch cranialer Tumorsitz, auch bei Mastektomie |
| Indikation zur Radiotherapie der Axilla | Axillärer Resttumor R2 Fehlende axilläre Dissektion (außer Sentinel NO) |
| Indikation zur Radiotherapie der Parasternal region | nachgewiesener Befall der Lymphknoten (histologisch oder präop. PET) (Die Speicherung eines Sentinel -NI ist kein Beweis für einen Befall.) kontroversiell: bei medialem Tu- Sitz und positiver Axilla |

Anmerkungen:

Kontroverielle Radiotherapie nach Mastektomie: Multizentrität, medialer Tu-Sitz und positive Axilla, peritumorale Lymphangiose, Gefäßinfiltration, Boost der Narbe bis 60 Gy

Verzicht auf Radiotherapie bei gleichzeitigem Vorliegen aller angeführten Kriterien: Tu<1cm, G1-2, Alter >= 70 Jahre (postmenopausal), ÖR pos, Tamoxifen-Medikation (Ergebnisse Studie 8 sind abzuwarten)

Ein Boost ist immer indiziert, außer alle folgenden Parameter sind gegeben: bei tumorfreien Präparaträndern von mindestens 5 mm, T1, N0 oder N1 bis zu 3 positiven Lymphknoten, postmenopausal, Rez pos, G1-2, Tamoxifen, keine extensive DCIS-Komponente, keine peritumorale Lymphangiose, keine Angioinvasivität.

● Pflegeleitlinien

Voraussetzungen

Fachliche Kompetenz:

- Umfassendes theoretisches Wissen, praxisorientiert und aktualisiertes Wissen. Kontinuierliche fachliche und persönlichkeitsbildende Qualifikationen über die Grundausbildung hinaus.
- Ausbildung zur Brustschwester.
- Selbständiges Arbeiten, entsprechend der gesetzlichen Vorgaben und Patientinnenorientierung nach den Richtlinien des Pflegeprozesses.
- Organisation des Tagesablaufs und Setzen von Prioritäten.
- Einhalten von Hygienerichtlinien

Soziale Kompetenz:

- Wertschätzende Kommunikation mit Mitarbeiter und Leitung
- Transparente Kommunikation und Kooperation mit Kollegen und Mitarbeitern anderer Berufsgruppen
- Kundenorientierung

Persönliche Kompetenz

- Motivation
- Flexibilität gegenüber Innovationen

Dokumentation

Umfasst Pflegeanamnese, Pflegediagnose, Pflegeplanung und Pflegemaßnahmen.

Pflegeleitlinien im Detail

| | |
|------------------------------|--|
| Vor Beginn der Therapie | Anwesenheit beim Aufklärungsgespräch und gemeinsamer Therapieplanung sowie Entscheidungsfindung mit Ärzten und Patientinnen Nach diesem Gespräch Kontakt mit Psychologen und Sozialdienst herstellen pflegerisches Beratungsgespräch (Infomaterial, Wundpflege für zu Hause). Dokumentation der geplanten pflegerischen Maßnahmen und der durchgeführten Tätigkeiten |
| Postoperativ stationär | Kontakt mit Bandagisten herstellen und Patientinnen informieren Wundkontrolle bzw. Verbandkontrolle Dokumentation in der Krankengeschichte |
| Postoperativ nach Entlassung | Verbandwechsel oder Nähte Entfernung unter Einhaltung der Hygienerichtlinien und der vorgegebenen Standards des Hauses Kontrolle der verordneten Heilbehelfe (Passform, Tragedauer) Kontaktaufnahme mit Sozialdienst oder Psychologen (fakultativ) Chemotherapie>> Kontaktadresse von Perückengeschäft Hormontherapie>> Kontakt mit Ernährungsberatung Radiatio>> Terminvereinbarung im Krankenhaus der barmherzigen Schwestern |
| Nachsorge und Palliation | Ermittlung der psychosozialen Situation und ev. Kontaktaufnahme mit Psychologen oder Sozialdienst |

● Psychosoziale Leitlinien (Psychoonkologie)

Leistungsanforderungen

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Verdacht bis Diagnose: | | |
| Angebot: | Zuweisung vom Tumorboard (Leitlinie) | Was ist zu tun? |
| Für alle gültig | | Ausführliche Gespräche: Ziel: Aushalten von Unsicherheiten |
| | | Gespräch über 1. Assoziationen zu Krebs, Krankenhaus, OP |
| Diagnose: | | |
| Angebot: | | Was ist zu tun? |
| Alle | | Gespräch/ Diagnostik: |
| | <p style="text-align: center;">⇐</p> <p>Aus der Diagnostik kann sich eine psychoonkologische Behandlung ergeben: Behandlung: freiwillig Prozess : Phasenüberschneidungen Techniken: Gespräch, Entspannungsübungen, klinische Hypnose</p> | <p>Ziel/Themenschwerpunkte: Traumatisierungen (durch Diagnose/ Reaktualisierungen von Traumata) Erste Überlegungen zu Verarbeitungsstrategien Erste subjektive Krankheitsmodelle Erste Theorien zur Krankheitsverursachung ev. Lebens- Veränderungen werden angedacht ⇒ Einfluss auf Lebenssituation Aktualisierung früherer Lebensthemen ⇒ Lebensbilanz frühere psychische Vorerkrankungen (ev. Aktualisierung beachten) Entscheidungsfragen bezügl. Therapien subjektive Vorstellungen zu Therapie und Krankheitsverlauf (Entscheidungsfindungsprozess)</p> |
| | | |

| | | |
|---|---|--|
| Postoperative Zeit: | | |
| Angebot: | | Was ist zu tun? |
| Alle | | Gespräche |
| | Aus den Gesprächen kann sich ein längerer Behandlungsbedarf ergeben | Ziel/Schwerpunkte: siehe oben zusätzliche Themen können sein: körperliche Veränderungen psychische Veränderungen soziales Umfeld (genauere Beschreibung im Anhang) |
| Chemotherapie/ Strahlentherapie/ Hormontherapie: | | |
| Angebot: | | Was ist zu tun? |
| Alle | Behandlung auf freiwilliger. Basis | Gespräche/ Entspannung/ Hypnose |
| | | Ziel/ Schwerpunkte: sichtbare Veränderungen durch Therapie Ängste vor d. Therapie Ängste vor Nebenwirkungen Ängste vor Rezidiv Trauer , Niedergeschlagenheit Veränderungen im soz. Umfeld/ in der Familie Erarbeiten von Bewältigungsmechanismen Auseinandersetzung mit der Krankheit Ressourcenstärkung Erarbeiten von Zukunftsthemen |
| Generelle Nachsorge: | | |
| Angebot: | Behandlung - Freiwilligkeit | Was ist zu tun? |
| Alle | | Siehe oben - |
| | | Schwerpunkte/ Ziele: Ängste vor Rezidiv/ Metastasierung Zunahme der Unsicherheit nach Abschluss der Therapie Lebensthemen |
| Fortgeschrittene Erkrankung: | | |
| Angebot: | | Was ist zu tun? |
| Alle | Behandlung - Freiwilligkeit | Gespräche/ Entspannung/ Angehörigenarbeit |
| | | Ziele/Schwerpunkte: Einbezug der Familie psychische Stabilisierung Trauerarbeit psychologische Sterbebegleitung |

Abgebildet sind Themenschwerpunkte, die in der psychologischen Behandlung als Inhalte durchgearbeitet werden können (siehe oben), wobei darauf hingewiesen wird, dass nicht jedes Thema oder jedes Problem für jede Patientin die gleiche Relevanz aufweist – auch Reihenfolge und Vertiefungen müssen variabel gestaltet werden können. So dass es manchmal sinnvoll ist, einzelne Themenbausteine sehr gründlich durchzuarbeiten. Andere Themen werden lediglich gestreift oder übersprungen.

In der klinisch-psychologischen Behandlung (psychoonkolog. Behandlung) ist es Ziel, einen adäquaten Umgang mit Emotionen, dem individuellen Erleben bezüglich der Erkrankung zu ermöglichen bzw. auch mit Abwehrmechanismen besser umgehen zu lernen.

Weiters erscheint es sinnvoll, die Kommunikation und Interaktionen bei Bedarf zu verbessern bzw. die Gefühle der Selbstwirksamkeit zu stärken und Konflikte zu bearbeiten.

Schwerpunkte

| | |
|---|---|
| Körperliche Veränderungen: | |
| Körperbild - Akzeptanz | |
| sichtbare Veränderungen | Brustentfernung, Haarausfall, Lymphödem |
| physische Veränderungen | Bewegungseinschränkung, Schmerzen, Stresssymptome, Schlafstörungen, Wechselbeschwerden |
| psychische Veränderungen: | wechselnde Gefühlslage, Ängste vor Therapien, vor Operationen, vor Nachsorge, vor Rezidiv, Todesängste, Panikattacken oder unbestimmte Ängste |
| Depression/Hoffnungslosigkeit/ Suizidalität | Trauer, Niedergeschlagenheit, Lebensmüde Gedankengänge |
| Verunsicherung | Rückzug, Abwehr von Zärtlichkeiten, Sexualität |
| Aggression | Streit, Abweisendes Verhalten, selbstschädigendes Verhalten |
| positive Gefühle | intensives Spüren, Dankbarkeit, Erleben von Zuspruch, Nähe |
| Beziehungen/Familie | |
| Partnerschaft | Kommunikation, Rückzug, Sexualität, Sorge um den Partner |
| Familie | Umgang mit der Erkrankung, Kommunikation mit Kindern, Fürsorge, Nachlässigkeit, Sorge um Hinterbliebene |
| Soziales Umfeld | |
| Freunde | Austausch, Unsicherheit im Umgang, Rückzug, Einsamkeit |
| Arbeit | Erleben am Arbeitsplatz, Umgang mit Kollegen, Frühpensionierungen – psychische Folgen |
| - Krankenhaus, Personal im KH | Angst vor Nähe/Distanz, Angst vor Abhängigkeit, Angst vor Unehrllichkeit, Würdelosigkeit, Zeitnot |
| Bewältigungsmechanismen | |
| Coping | Definition des Umganges mit der Erkrankung Einfluss des Copings auf die NW/ Verlauf |
| Auseinandersetzung mit der Krankheit | Phasenverläufe Schock , Auseinandersetzung, Verarbeitung, Zielsetzung, Akzeptanz, Annahme |
| - Ressourcen | Suche nach Ressourcen Defizite erkennen und bearbeiten |
| - Bewältigungsstrategien | Informationssuche Entspannung, Sport, Ernährung Spiritualität Komplexe Veränderungen im Leben (Beruf, Familie etc.) Hobbies |
| Zukunftsperspektiven | |
| - Planung | Veränderung in der Planung Lebenseinstellung Nutzung der Zeit Zielsetzungen (kurz und langfristig) Zukunftsängste |
| Gespräch mit Angehörigen | |
| bezüglich Zukunft | Prognosen, Verläufe, Nachsorge |
| Palliativsituation | Behandlungsmöglichkeiten Palliative Einrichtungen Ängste, Tod, Trauer |
| Wünsche/Träume | Benennen - Realisieren |

Psychische Belastungen treten gehäuft in folgenden Situationen auf:

- vor der endgültigen Diagnose – Unsicherheit/Warten ist schwer auszuhalten
- vor der Chemotherapie
- Nachsorge (ca. ½ Jahr nach Abschluss d. Therapie): Ängste vor Rezidiv, Angst, Normalität zu leben
- bei Befundverschlechterung/ Metastasierung/ Rezidiv
- Finalphasen

● Soziale Leitlinien (Sozialdienst)

| Zuweisung alle Patientinnen lt. Anforderungskatalog | Ziel | Was ist zu tun? |
|--|---|--|
| Beratung | | Anforderung von Pflegepersonal oder behandelnden Ärzten via KIS-System anfordern |
| Weiterversorgung | | |
| Organisation des Entlassungsvorganges | | |
| Psychosoziale Diagnostik | | |
| Soziotherapie | | |
| Koordination von Heilverfahren | | |
| | Versorgung der Patientinnen | |
| | Beratungsleistung | |
| | Information in einer rel. stabilen Situation – vorab! | |
| Dienstleistungen lt. Katalog | | |
| Zeitpunkt variabel (jedes Gespräch bzw. Anforderung beinhaltet folgende drei Punkte) | | |
| 1. Sozialanamnese | = IST-Analyse | → Gespräch mit DAS (diplom. Sozialarbeiter) |
| 2. Sozialdiagnose | = Beschreibung bzw. Umschreibung der derzeitigen Situation = mit den Patientinnen werden Ziele und individuelle Maßnahmen erarbeitet | → Befundung durch eine DSA |
| 3. Ziel der Beratung | | → Abgestimmt auf Ressourcen werden mit den Angehörigen und der Patientin Ziele und Maßnahmen definiert. Die DSA bietet Unterstützung und Begleitung. |

● Leitlinien für Patientinnen

5.2.6.2. Qualitätssicherungsmaßnahmen

● Qualitätsindikatoren des Psychosozialdienstes

| Qualitätsindikatoren | Dokumentation | Struktur (S)/Prozess (P)/Ergebnisqualität |
|--|----------------------|---|
| 1. Anzahl der zugewiesenen Patientinnen mit Mammakarzinom zum psychologischen Dienst | Dokumentation im KIS | P |
| 2. Anzahl der psychologischen Kontakte | Dokumentation im KIS | P |
| 3. Akutverfügbarkeit des psychologischen Dienstes | Dokumentation im KIS | S |
| 4. Dauer ab Zuweisungstag bis zum Erstgespräch im stationären Setting | Dokumentation im KIS | P |
| 5. Dauer ab Zuweisungstag bis zur ambulanten Terminvergabe | Dokumentation im KIS | P |
| 6. Leistungen, welche für Mammakarzinompatientinnen zur Verfügung gestellt werden | Dokumentation im KIS | S |

● Qualitätsindikatoren des Sozialdienstes

| Qualitätsindikatoren | Dokumentation | Struktur/Prozess/Ergebnisqualität |
|---|--|-----------------------------------|
| 1. Anzahl der zugewiesenen Patientinnen | Dokumentation im KIS | P |
| 2. Anzahl der einzelnen Dienstleistungen | Dokumentation im KIS | S |
| 3. Anzahl der Problemstellungen | Dokumentation im KIS | S |
| 4. Anzahl der Ergebnisevaluierung – direkte Qualität der Beratung wird gemessen | Dokumentation im KIS | P |
| 5. Anzahl der Patientinnen, die nicht zugewiesen wurden | Dokumentation im KIS | P |
| 6. Wartezeiten und Terminvergaben | Dokumentation im KIS | P |
| 7. Patientinnenzufriedenheit nach einer sozialen Beratung | wird vom Sozialdienst durchgeführt – Gesamtbefragung – Stichprobe Brustkrebspatientinnen | E |

● Medizinische Qualitätsindikatoren

| Qualitätsindikatoren | Struktur/Prozess/ Ergebnisqualität Outcome- indikatoren | Zielgröße |
|--|--|------------------------------|
| Anzahl der Patientinnen mit einem nachgewiesenen Mammakarzinom innerhalb eines Kalenderjahres (inkludiert Lokalrezidiv/Zweitcarcinom) | S | >150 |
| Anzahl der prä- und postoperativen (Tumorboard) Tumorkonferenzen | P | >=90% |
| Information an Zuweiser nach Entlassung innerhalb von 7 Tagen | P | 80% |
| Wartezeit in der Sprechstunde <60 Minuten | P | 90% |
| Schulung und Fortbildung | S | >=3 pro Jahr und Mitarbeiter |
| Prozentsatz der chirurgisch tätigen Ärzte, für die die Anzahl der Karzinomoperationen/Jahr>=50 ist | S | 100% |
| Prozentsatz der ambulanten Termine, bei denen das Zeitintervall zwischen Eintragen des Termins und Vergabe des Termins einen bestimmten Wert in Tagen nicht überschreitet | P | <4Tage 90% |
| Prozentsatz der Fälle, bei denen zwischen erstem Termin (ambulant oder stationär) und Diagnosestellung weniger als 10 Tage vergehen | P | 90% |
| Prozentsatz der Fälle, bei denen zwischen Diagnosestellung und Operation oder Behandlungsbeginn weniger als 14 Tage verstreichen | P | 90% |
| Prozentsatz der Operationen, bei denen im Falle eines nicht tastbaren Herdes eine präoperative Histologie vorlag | P | 80% |
| Prozentsatz der Operationen, bei denen im Falle eines tastbaren Herdes eine präoperative Histologie vorlag | P | 90% |
| Prozentsatz operierter Patientinnen, die innerhalb von 8 Arbeitstagen nach abgeschlossener Tumortherapie über den fertigen Therapieplan vom Hämatonkologen informiert werden | P | 80% |
| Prozentsatz der neoadjuvant therapierten Patientinnen, die brusterhaltend operiert werden konnten | E | Keine Zielgröße |
| Prozentsatz aller TumorPatientinnen in Observanz des Brustzentrums, die nach Ablauf einer Frist von 3 Monaten nach Operation eine systemische Metastasierung entwickeln | Outcomeindikator | Keine Zielgröße |
| Anzahl der R1-Resektionen bei intraduktalen und invasiven Karzinomen | Outcomeindikator | <90% |
| Anzahl der brusterhaltenden Operationen | Outcomeindikator | >=70% |
| Anzahl der Mastektomien | Outcomeindikator | <=30% |
| Anzahl der pathohistologischen Untersuchungen | P | Keine Zielgröße |
| Übereinstimmungsrate der Histologie zwischen Biopsie und endgültigem Operationspräparat | P | >=90% |
| Übereinstimmungsrate zwischen radiologischer BIRADS Klassifikation und Histologie | P | >=70% |
| Anzahl der entdeckten in situ Karzinome in der Mammographie | P | Keine Zielgröße |
| Ratio maligne zu benigne Histologien an den Biopsien | P | 2:1 |

5.2.6.3. Outcome Parameter

- Medizinische Outcome Parameter: Tumorstadiumverteilung (TNM), Rezidive, 5- und 10- Jahresüberlebensraten, Verhältnis Mastektomien zu brusterhaltenden Operationen
- Patientinnenbezogene Outcome Parameter: Lebensqualität, Zufriedenheit

5.2.7. Versorgungsstrukturen

Aufbau von flexiblen Strukturen mit dem Ziel einer individuellen und effizienten Behandlung.

- Darlegung von Struktur- und Prozessindikatoren im AKh Linz- Gegenüberstellung der EUSOMA Anforderungen und der Ist- Situation im AKh Linz (2006). Die EUSOMA Anforderungen entsprechen den Qualitätszielen.

| Gegenüberstellung der EUSOMA-Anforderungen und der Ausgangssituation im AKh Linz | |
|--|--|
| EUSOMA – Anforderungen | Erfüllungsgrad AKh-Linz |
| Kritische Größe | |
| Mind.150 neu diagnostizierte Karzinome/Jahr | 110 neu diagnostizierte Karzinome/Jahr |
| Kerngruppe | |
| Spezialausbildung für jedes Mitglied über 1 Jahr an einem Zentrum (Zentren noch nicht definiert) | Für ein Mitglied durch Hospitationen abgedeckt sonst nicht vorhanden |
| Klinischer Direktor für Brustchirurgie | Nicht vorhanden |
| 2 Chirurgen (mind. 30h/Wo Brustchirurgie) | erfüllt |
| jeder Chirurg operiert mindestens 50 Fälle/Jahr | erfüllt |
| 2 Radiologen schwerpunktmäßig für alle diagnostischen Abklärungen | 2 Radiologen schwerpunktmäßig nur für stereotaktische Abklärung und Lokalisierung nicht für mammographische Diagnostik nicht für sonografische Diagnostik+ weitere Abklärung |
| Screening (mind. 5000 Mammogr./Jahr) | Organisiertes Screening in Österreich nicht vorhanden |
| 1-2 Brust- Pathologen | erfüllt |
| 2 Brustschwestern / 100 neue BC Fälle | vorhanden |
| 1 Radio-Onkologe für Brustkrebspatienten | Vorhanden (externe Leistungserbringung) |
| 1 Medizinischer Onkologe für Brustkrebspatientinnen | Brustkrebspatientinnen werden von allen Medizinischen Onkologen versorgt |
| Data Manager / EUSOMA Datenbank | fehlt |
| Sekretariat | Nicht vorhanden |
| Eigenes Budget | Nicht vorhanden |
| Einrichtungen / Services | |
| Eigene Brustambulanz | erfüllt |
| 30 Erstbegutachtungen /Wo (Screening?) | erfüllt |
| Ambulanter Termin innerhalb von 10d | Wird eingehalten |
| Gemeinsame Ambulanz mit Radiologen | Wird teilweise erfüllt |
| Tripledagnostik bei Erstbegutachtung | Stanzbiopsie (sonografisch) durch Chirurgen oft zeitlich nicht durchführbar Stereotaktische Biopsie durch Radiologen nie am selben Tag möglich |
| Diagnosemitteilung in passender Atmosphäre | Diagnosemitteilung oft unter Zeitdruck |
| Unterstützung Befundübermittlung durch Brustschwester, Psychologen | erfüllt |
| Diagnosemitteilung maligner Befunde <5 Arbeitstage | erfüllt |
| Bildgebende Ausrüstung | erfüllt |
| Nachsorgeambulanz, Rezidivambulanz, Palliativambulanz | Nachsorgeambulanz vorhanden Rezidiv- und Palliativambulanzen werden im Rahmen der Nachsorgeambulanz abgewickelt |
| Verabreichung der Chemotherapie unter Aufsicht des internistischen Onkologen/in | Wird durch Onkologen/in durchgeführt |
| Ambulanz für gutartige Erkrankungen | erfüllt |

| Assoziierte Einrichtungen (Nicht-Kerngruppen Personal) | |
|--|---------------------------------|
| Liaisonpsychologe/in | vorhanden |
| Rekonstruktion/nominierter plastischer Chirurg/in | vorhanden |
| Palliativversorgung | vorhanden |
| Prothesenversorgung | vorhanden |
| Lymphödembehandlung/Physiotherapie | vorhanden |
| Risikoambulanz/genetische Beratung | vorhanden |
| Wöchentliche Fallbesprechung | erfüllt |
| Klinische Pfade | Teilweise vorhanden |
| Schriftliche Patientinneninformation | Teilweise vorhanden |
| Forschung | Teilnahme an klinischen Studien |
| Spezialisierung notwendig | Teilweise vorhanden |

- Im Behandlungsverlauf von Brustkrebs ergibt sich häufig ein Wechsel zwischen unterschiedlichen Fachdisziplinen sowie zwischen ambulanter und stationärer Versorgung. Durch eine stärkere Vernetzung der unterschiedlichen Versorgungsbereiche soll eine Verbesserung der Behandlung der betroffenen Frauen erzielt werden
- Schnittstellen im Brustzentrum AKh Linz
 - Patientinnenbezogene Schnittstellen: präoperative Befundbesprechung und Therapieplanung gemeinsam mit den Patientinnen, postinterventionelle interdisziplinäre Histologiebesprechung (Chirurgie, Radiologie und Pathologie), Tumorboard, Befundbesprechung mit Patientinnen nach Tumorboard (Tumorkonferenz), peri- und intraoperatives Management.
 - Nicht-Patientinnenbezogene Schnittstellen: Personalorganisation, Befundlaufzeiten, Berechtigungswesen, externe Kommunikation und Fortbildung, Qualitätsmanagement, interne Fortbildung, Kongress- und Fallberichte.
- Sicherung sozialer Ressourcen durch Einbeziehung und Unterstützung des sozialen Netzes in das Versorgungsgeschehen
- Unterstützung bei der Versorgungsnutzung (Sozialdienst)
- Psychosoziale Begleitung durch Psychoonkologie
- Einbindung von Allgemeinmediziner und zuweisenden Ärzten in das integrierte Versorgungskonzept durch Informations- und Fortbildungsveranstaltungen.
- Lenkung der Inanspruchnahme durch Allgemeinmediziner und Gynäkologen als Informationsmediatoren

5.2.8. Versorgungsforschung/Daten/Dokumentation/Benchmarking

Eine uneinheitliche überregionale Registrierung (nur einige Krebsregister in den Bundesländern) der Tumore und Tumorstadien, führt zum Problem der mangelnden Vergleichbarkeit (Diagnostik und Überlebensraten) und der fehlenden Nachweisbarkeit des Nutzens von Therapien. Die niedrigen Erfassungsraten führen zu einer nicht ausreichenden Datenqualität. Ein Monitoring könnte mehr Wissen über die Routineversorgung und Transparenz über das eigene Handeln vermitteln und zur Qualitätssicherung beitragen.

Die aufgestellten Qualitätsindikatoren werden im Krankenhausinformationssystem (KIS) des Akh Linz prospektiv ausgewertet.

5.2.9. Information

- Zielgruppenadaptierte Gesundheitsinformation zur Verringerung der gesundheitlichen Chancenungleichheit, unter Berücksichtigung des Informationsmediums
- Leitlinien für Patientinnen, strukturierte Information für Patientinnen
- Nutzung des Rahmens der Vorsorgeuntersuchungen, um gezielte Information über Krebsfrüherkennungsmaßnahmen zu vermitteln
- Niederschwelliges Angebot
- Bereitstellung von mehrsprachigen Informationsbroschüren unter Berücksichtigung des kulturellen Hintergrundes der betroffenen Frauen

5.3. Evaluierung des Brustkompetenzzentrums

Das Brustkompetenzzentrum ist ein Kooperationsprojekt zwischen zwei benachbarten Krankenhäusern, wird jedoch als Organisationseinheit des AKh Linz geführt. Somit liegt die Managementverantwortung für die qualitative und ökonomisch sinnvolle Leistungserbringung letztlich bei der Geschäftsführung des AKh Linz. Die Steuerungswerkzeuge, welche im Laufe der Jahre 2002-2007 im AKh Linz auf Krankenhausleitungs- und Abteilungsebene entwickelt wurden, finden daher auch im Brustkompetenzzentrum volle Anwendung. Diese Werkzeuge sind einerseits die in die IT-Architektur integrierte und durchgehend für alle Organisationseinheiten eigens angepasste Balanced Scorecard und andererseits eine ebenfalls auf das Data Warehouse aufsetzende Kostenträgerrechnung. Diese beiden Instrumente stehen dem Brustkompetenzzentrum für die eigene Leistungsüberwachung und –steuerung zur Verfügung, werden jedoch auch von der Geschäftsführung zu Controlling-Zwecken verwendet und erlauben so kontinuierlich, zeitnahe Korrekturmaßnahmen und

Evaluierungen bei Abweichungen von den vereinbarten Zielen einzuleiten. Speziell das Medizinische Controlling wird für die Evaluierung der Prozess- und Ergebnisqualität eine zentrale Funktion ausüben. Die Form und die Praktikabilität der Dokumentationsstruktur im Ambulanzbereich des Krankenhaus-Informationssystems entscheidet letztlich über die Validität und Reliabilität der zur Evaluierung vorgesehenen Daten. Aus diesem Grunde erhält die Erarbeitung der IT-Struktur des Brustkompetenzzentrums im Vorfeld der Inbetriebnahme höchste Priorität.

5.4. Reflexion, Diskussion, Ausblick

Die Entwicklung der Brustkrebsversorgung im Zentralraum Linz und speziell im AKH Linz war bisher getragen von Einzelpersonen mit entsprechendem Expertenwissen, persönlichen Ambitionen und Engagement, welche in der Lage waren, das verfügbare neue Wissen über innovative Vorgangsweisen in der Therapie des Mamma-Karzinoms in einem mehrjährigen Prozess zu implementieren und Strukturen dafür neu aufzubauen. Obwohl das Brustkompetenzzentrum seine Integrationswirkung ausschließlich im hospitalen Sektor entfaltet, ist mit dem primär angelegten interdisziplinären und interprofessionellen Funktionskonzept doch mit dieser Einrichtung ein Paradigmenwechsel in unserem Gesundheitswesen vollzogen. Mit der Schaffung einer primär interdisziplinären Einheit ist das traditionelle, sparten- und fachbezogene Organisationskonzept eines Krankenhauses grundlegend verlassen worden und kann durchaus für weitere Leistungsangebote als Modell dienen. Eine derartige organisationale Innovation bedarf aber eines breiten Comittments aller Betroffenen und der Risikobereitschaft der Geschäftsführung, da zumindest in der Anfangsphase mit unvorhersehbaren Problemsituationen gerechnet werden muss.

Auch die Planungsphase des Brustkompetenzzentrums Linz hatte unter ungewöhnlicher Unsicherheit zu leiden und musste sich auf mehrmals wechselnde Rahmenbedingungen einstellen. Die einflussreichste Variable dabei ist die verzögerte Entscheidung über ein organisiertes Mammographie-Screening in Oberösterreich (siehe 4.4.2.1.). Es ist offensichtlich, dass mit der Funktion als Screening-Zentrum andere Größenordnungen von Patientinnen-Frequenzen zu planen sind, als wenn lediglich ein bestehendes Klientel in einer besseren Struktur versorgt werden muss.

Die entscheidende Frage ist aber, wie weit mit der Umsetzung eines Brustzentrums und der hochgradigen Integration und Vernetzung aller darin agierenden Abteilungen bereits ein Schritt in Richtung „Integrierte Versorgung“ geleistet wurde. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist festzustellen, dass wesentliche Komponenten eines Disease Management-Programmes für Brustkrebs im Zentralraum Linz noch fehlen. Zum Ersten sind verbindliche und allgemein anerkannte Leitlinien für die Früherkennung und Therapie der Brustkrebserkrankung nicht eingeführt. Das Brustzentrum kann nach eigenen Vorgaben evidenzbasierte und auf die EU-Richtlinien abgestimmte Qualitätsziele definieren, welche für andere Leistungserbringer in der Behandlungskette jedoch keine Gültigkeit haben müssen und welche auch nicht zwingend kommuniziert werden können. Zum Zweiten ist der sektorenübergreifende Behandlungsprozess weder durch die Informations- und Kommunikationsstrukturen,

noch über die einheitliche Steuerung der Leistungsfinanzierung geregelt und gelenkt. Es ist auch derzeit nicht zu erwarten, dass die im Brustzentrum nach EU-weiten Kriterien aufgebaute Dokumentation und Evaluation der Behandlungsergebnisse mit dem niedergelassenen Bereich abgestimmt werden kann.

Aus den genannten Gründen besteht der Ansatz einer „Integrierten Versorgung“ für Brustkrebs im Zentralraum Linz bisher nur als Konzept. In der Inbetriebnahme eines Brustzentrums, welches Versorgung nach international anerkannten Qualitätskriterien anbietet, sehen die Autoren allerdings einen starken Kristallisationspunkt für Initiativen zur Implementierung weiterer Komponenten eines umfassenden Disease Management-Programmes Brustkrebs.

6. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

6.1. Bestehen in Österreich Versorgungsmängel für Brustkrebs im internationalen Vergleich?

6.1.1. Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.2.1.: Ist das Outcome für Brustkrebs in Österreich schlechter als in vergleichbaren Ländern?

Für die Verbesserung der Versorgungsqualität ist das Vorhandensein einer evidenzbasierten Leitlinie eine Grundvoraussetzung, deren Kenntnis durch die verschiedenen Behandler und deren Umsetzung an und mit den Patientinnen sichert.

In Österreich fehlt eine flächendeckende Qualitätssicherung in Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge, entsprechend einer leitlinienkonformen Versorgung. Integrative Versorgungsmodelle sind bislang noch nicht umgesetzt.

Die im internationalen Vergleich niedrige Rate an Brustkrebsvorstufen kann als Hinweis für eine ineffiziente Früherkennung gedeutet werden. Allerdings spricht im Gegensatz dazu die hohe Anzahl an lokalisierten Tumorformen für eine gute Qualität des „grauen Screenings“. Die derzeitige (2007) angewendete Stadieneinteilung der Tumore bildet sich allerdings in der Datenlage unpräzise und rudimentär ab, die Interpretation ist nur vage möglich.

Österreich liegt bezüglich Brustkrebsinzidenz und –Mortalität im internationalen Mittelfeld, im Vergleich mit Ländern mit systematischen Screening zeigt Österreich eine geringere Brustkrebsinzidenzzunahme, was durch den Screeningeffekt erklärlich ist.

Die operative Versorgungsqualität ist in Österreich im internationalen Vergleich gut. Die Mastektomierate ist niedrig mit einem ausgezeichneten Verhältnis zwischen Mastektomien und brusterhaltenden Eingriffen, allerdings ist die vom Tumorstadium unabhängige Zunahme an Mastektomien im höheren Alter Zeichen einer Fehlversorgung in dieser Altersgruppe.

Die gesichtete Datenqualität zeigt beträchtliche regionale Unterschiede. Die regionale Variabilität zeigt sich beispielsweise in der Aufschlüsselung von Einzelleistungen, welche weniger auf epidemiologische Unterschiede als vielmehr auf eine heterogene Kodierung der medizinischen Einzelleistungen (MEL) zurückzuführen sind.

Hilfreich wäre ein klinisches Krebsregister, mit überregionalen Datensätzen, die die Qualität transparenter machen und eine Evaluation ermöglichen. Die Vergleichbarkeit erzielter medizinischer Ergebnisse führt zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Behandlungsqualität. Die in den Bundesländern unterschiedlich ausgestalteten

Modellprojekte zur systematischen Brustkrebsfrüherkennung werden diesen Standards kaum gerecht.

6.1.2. Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.2.2.: Ist der Zugang zur Brustkrebs-Versorgung in Österreich für alle Schichten gleich?

Feststellbar ist eine unzureichende Berücksichtigung der sozialen, psychischen, lebensweltlichen und biographischen Bezüge an brustkrebserkrankten Frauen und ihren Angehörigen.

Die mangelhafte und nicht standardisierte psychosoziale Betreuung von Patientinnen stellt einen Hinweis für Unterversorgung dar, wobei die fehlende Behandlungskontinuität als Kritikpunkt hervorzuheben ist.

Für die Analyse des Inanspruchnahmeverhaltens zur Brustkrebsfrüherkennung wurde in dieser Arbeit auf internationale Ergebnisse Bezug genommen. Psychosoziale Daten und Informationen zu Unterschieden zwischen ethnischen Gruppen sind in Österreich kaum verfügbar.

Zur Brustkrebshäufung in der oberen sozialen Schicht liefern Studien kontroversielle Ergebnisse. Mortalitätsdaten zeigen einen klaren schichtabhängigen Zusammenhang.

Die Zugangssicherheit zur Screening-Untersuchung ist in Österreich nicht geregelt. Die Früherkennung durch ein opportunistisches System erfolgt zufällig nach individuellem Ermessen der beteiligten Partner.

Nicht standardisierte Therapiestrategien führen noch zu zusätzlichen Qualitätsverlusten. Die Früherkennung sollte unbedingt in eine qualitätsgesicherte Diagnosekette eingebettet sein.

Die Inanspruchnahme des Screenings ist sozial- und altersabhängig, eine geringere Nutzung findet sich in unteren sozialen Schichten und bei älteren Frauen, um nur eine Facette der komplexen Zusammenhänge zu erwähnen. Die Entwicklung von präventiven Strategien setzt eine schichtspezifische Nutzungsevaluation voraus. Ein organisiertes Screening mit Regelung der Inanspruchnahme unter Berücksichtigung deren Komplexität könnte der sozialen Ungleichheit entgegenwirken.

Vision:

Das Brustkompetenzzentrum im AKh Linz soll an ein zukunftsfähiges Versorgungsmodell für Brustkrebs anknüpfen, das klinische und soziale Aspekte verbindet, unter besonderer Berücksichtigung der Lebensqualität als

Outcomeparameter. Schließlich ist die derzeitige und zukünftig zu erwartende Migration mit ihren eigenen Anforderungen an bestehende und noch zu entwickelnde Versorgungsmodelle schon jetzt besonders zu berücksichtigen.

6.2. Kann das Outcome für Brustkrebs durch integrierte Versorgungsmodelle verbessert werden?

6.2.1. Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.3.1.: Führt die Einführung eines DMP für Brustkrebs zur Verbesserung des Outcome?

In einem nach Managed Care-Prinzipien gestalteten Versorgungssystem wird die Prozessqualität mehr gefördert, als in einem System mit Einzelleistungsvergütung (siehe 3.2.6.). Für nahezu alle Elemente eines DMP konnte eine Verbesserung von Qualitätsindikatoren nachgewiesen werden. Dies ist nicht überraschend, da gerade ein wirksames Qualitätsmanagement-System eines der Erfordernisse von Disease Management darstellt und somit per se den Nachweis der verbesserten Prozess- und Ergebnisqualität herbeiführen soll, bzw. die Darlegung und Dokumentation der Qualitätverbesserung erst ermöglicht. Die Erfahrung in deutschen DMPs zeigt, dass die angestrebten Qualitätsziele der Brustkrebsbehandlung durch das strukturierte Versorgungskonzept in kurzer Zeit und in hohem Ausmaß erreichbar sind (siehe 4.9.3.). Die Frage ist aber, ob sich die Mortalität und die Lebensqualität von Frauen mit Brustkrebs durch die Versorgung in einem DMP gegenüber der Behandlung in den herkömmlichen österreichischen Versorgungsstrukturen verbessern und nach objektiven Vergleichskriterien messen lässt.

Ein systematisches Mammographie-Screening als obligater Bestandteil des Früherkennungs-Programmes reduziert nach internationalen Erfahrungen die Mortalität signifikant (siehe 4.3.1.1.) bei Frauen zwischen 50 und 59 Jahren. Voraussetzung für diesen positiven Effekt ist allerdings, dass evidenzbasierte Leitlinien für diese Untersuchung etabliert sind und befolgt werden. In Österreich findet „opportunistisches“ Screening auf hohem Niveau statt, während in den skandinavischen Ländern beispielsweise das systematische Screening bereits auf eine langjährige Follow-up-Phase verweisen kann, welche Aussagen über die daraus resultierenden Effekte zulassen. Aus der epidemiologischen Datenlage alleine lässt sich aber der Impact eines Screening-Programmes nicht bewerten, da Umwelt- und Lebensstilfaktoren mit den Effekten der Intervention interferieren (siehe 3.4.1.5.). Somit kann die im internationalen Trend liegende Brustkrebsmortalität in Österreich nicht als Argument gegen ein organisiertes Screening verwendet werden.

Leitlinien nach evidenzbasierten Kriterien haben in anderen Ländern der EU sowohl die Ergebnisse der Früherkennung, als auch der Behandlung von Brustkrebs verbessert (siehe 4.9.1.1. und 4.9.1.2.). In Österreich sind diese Leitlinien noch nicht verbindlich eingeführt, was zur Folge hat, dass in der Therapiequalität eine beträchtliche

Variabilität auftritt (siehe 3.4.2.2.). Von der Optimierung der Prozessabläufe durch evidenzbasierte Leitlinien kann daher eine Outcome-Verbesserung für Brustkrebs in Österreich erwartet werden.

Schließlich hat auch die kooperative und multiprofessionelle Behandlung des Mammakarzinoms in Brustzentren zu nachweisbaren Outcomeverbesserungen der versorgten Population geführt (siehe 4.7.). Da es derartige Einrichtungen in Österreich noch nicht flächendeckend gibt, liegt auch im Aufbau weiterer Brustzentren noch ein Potenzial für eine Reduzierung der Mortalität.

Die Hinweise auf eine wahrscheinliche Verbesserung der Outcome-Parameter des Brustkrebses sind aus der positiven Beeinflussung unterschiedlichster Surrogatparameter plausibel abzuleiten. Für einen eindeutigen epidemiologischen Nachweis des kausalen Zusammenhanges von DMP und Mortalitätsreduktion ist eine systematische Evaluierung dieser komplexen Intervention erforderlich, für welche die Methodik derzeit noch auf internationaler Ebene in Entwicklung ist^{351, 352}. Mit dem in dieser Arbeit beschriebenen und teilweise bereits umgesetzten Konzept für eine „Integrierte Versorgung“ von Brustkrebs im Zentralraum Linz soll ein Beitrag zur Evaluierung der Versorgungskette geleistet werden. Um das vorgestellte Konzept realisieren zu können, sind im österreichischen Gesundheitssystem allerdings noch Rahmenbedingungen zu verändern, insbesondere was die Form der Finanzierung von Gesundheitsleistungen betrifft (siehe 3.2.7. und 3.3.).

6.2.2. Bezugnahme auf Forschungsfrage 2.3.2.: Ist durch integrierte Versorgungsstrukturen die gesundheitliche Ungleichheit bei der Brustkrebsversorgung zu verbessern?

Das Konzept der „Integrierten Versorgung“ wurde in einem Gutachten des Sachverständigenrates für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen zur Behebung der Unter-, Über- und Fehlversorgung vorgeschlagen. Für Brustkrebs lässt sich aus internationalen Studien eine Unterversorgung der niederen sozialen Schichten ableiten (siehe 3.5.2.). Der Diagnosezeitpunkt ist später und die Versorgungsqualität ist geringer, was durch ein bevölkerungsbezogenes Screening-Programm und

³⁵¹ Gerlach FM, Beyer M, Szecsenyi J, Raspe H. Evaluation von Disease-Management-Programmen – Aktuelle Defizite, Anforderungen, Methoden. Z.ärztl.Fortbild.Qual.sich. 2003;97:495-501

³⁵² Beyer M, Gensichen J, Szecsenyi J, Wensing M, Gerlach FM. Wirksamkeit von Disease-Management-Programmen in Deutschland – Probleme der medizinischen Evaluationsforschung anhand eines Studienprotokolls. Z.ärztl.Fortbild.Qual.sich. 2006;100:355-362

evidenzbasierte Versorgungsleitlinien in einem DMP verbessert und ausgeglichen werden könnte.

Andererseits sind auch das Inanspruchnahmeverhalten und die Gesundheitsinformation vom sozialen Status abhängig. Nach derzeitiger Datenlage muss davon ausgegangen werden, dass die vertikale und horizontale Ungleichheit der Gesundheitsversorgung (siehe 3.5.6.) ein Phänomen darstellt, welches tiefgreifender gesellschaftspolitischer Interventionen bedarf und durch die Form des Versorgungssystems per se nicht beeinflussbar ist. Vielmehr ist gerade in einem Managed Care-System sehr genau darauf Bedacht zu nehmen, dass die sozialen Unterschiede beim Inanspruchnahme-Verhalten und bei den Zugangsmöglichkeiten zur Versorgung nicht noch verstärkt werden. Die höhere Selbstverantwortung, die in einem DMP alleine schon durch die Freiwilligkeit und die aktive Entscheidung zur Teilnahme an dem Programm zum Ausdruck kommt, könnte zur Akzentuierung sozialer Unterschiede führen. Es darf auch nicht übersehen werden, dass in Managed Care-Modellen die Gefahr ökonomischer Anreize enthalten ist, die Zugangsbarrieren für sozial benachteiligte Schichten zu erhöhen (siehe 3.2.7.). Dies bedeutet, dass auch in Modellen einer „Integrierten Versorgung“ explizite Ziele gesetzt werden müssen, welche die soziale Ausgewogenheit und Versorgungsgerechtigkeit zum Inhalt haben. Dieser Tatsache wurde in den Leitlinien des Brustkompetenzzentrums am AKh Linz Rechnung getragen (siehe 5.2.6.1.) und sollte auch in der Evaluierung der Ergebnisqualität entsprechende Berücksichtigung finden.

Literatur:

- Abarca J, Armstrong EP. Improving the Use of Dataources in Disease Management Programs. *Dis Manage Health Outcomes* 2001;9:459-471
- Academie Nationale de Medecine. (2003). Analyse du rapport de la commission d'orientation sur le cancer. Paris.
- Amelung VE, Schumacher H. (2000). *Managed Care: Neue Wege im Gesundheitsmanagement*. S.4. Gabler. Wiesbaden 2000
- American Cancer Society, Smith R, Saslow D, Sawyer K, Burke W, Constanza M et al (2003). American Cancer Society Guidelines for Breast Cancer Screening: Update 2003. *CA Cancer Journal Clin*. 53:141-169.
- Amir Z, Scully J, Borill C. (2004). The professional role of the breast cancer nurses in multi-disciplinary breast cancer team. *European Journal of Oncology Nursing*. 8:306-314.
- Ancelle-Park, R. (2003). Dépistage organisé du cancer du sein. *Bulletin d'épidemiologie hebdomadaire*. 4:13-28.
- Apostolikas N, Petraki C, Agnantis NJ. (1989). The reliability of histologigally negative axillary lymph nodes in breast cancer. *Pathology Research Practice*. 184:35-38.
- Aro AR, De Koning HJ, Absetz P, Schreck M. (1999). Psychosocial predictors of first attendance for organised mammography screening. *Journal of Medical Screen*. 6:82-88.
- Aro AR, De Koning HJ, Absetz P, Schreck M. (2001). Two distinct groups of non-attenders in an organised mammography screening program. *Breast Cancer Research Treatment*. 70:145-153.
- Audiey CK. The Relationship between Method of Physician Payment and Patient Trust. *JAMA* 1998;290:1708-1714
- Badura B, Feuerstein G. (1994), *Systemgestaltung im Gesundheitswesen*, Weinheim 1994
- ¹ Badura B, Kaufhold G, Lehmann H, Pfaff H, Schott T, Waltz M. (1987). *Leben mit Herzinfarkt. Eine sozialepidemiologische Studie*. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York.
- Badura B. (1996) *Patientenorientierte Systemgestaltung im Gesundheitswesen*. In: Badura B, Feuerstein G (Hrsg.): *Systemgestaltung im Gesundheitswesen. Zur Versorgungskrise der hochtechnisierten Medizin und den Möglichkeiten ihrer Bewältigung*. 2.Auflage. Weinheim, München. Juvena, S.255-310
- Baker LC. Association of Managed Care Market Share and Health Expenditure for Fee-for-Service Medicare Patients. *JAMA* 1999;281:432-437
- Baquet CR. (1999). Breast Cancer Epidemilogy: An Overview. *The American Journal Of Managed Care*. 5:367-370.
- Barrat A, Irwig L, Glasziou P et al. (1999). Users´guides to the medical literature XVII: how to use guidelines and recommendations about screening. *Journal of American medical Association* 281:2029-2034.
- Barratt A, Howward K, Irwig L, Salked G, Houssami N. (2005). Model of Outcomes of screening mammography: information to support informed choices. *British Medical Journal*.

- Barrett, D. (1997), Health Maintenance Organizations, in: Miller Kimball, Miller Elaine (eds.), Making Sense of Managed Care, Vol. 1, San Francisco 1997, S. 47-62
- Bazzoli GJ, et al. (1999), A Taxonomy of Health Networks and Systems: Bringing Order Out of Chaos, in: HSR: Health Service Research 1999;33:1683-1725
- Beaulieu MD, Brophy J, Jacques A, Blais R, Battista R, Lebeau R. Drug treatment of stable angina pectoris and mass dissemination of therapeutic guidelines: a randomized controlled trial. QJM 2004;97:21-31
- Becker N. (2002). Screening aus epidemiologischer Sicht. Der radiologe. 42:592-600.
- Begg CB, Cramer LD, Hoskins WJ, Brennan MF. (1998). Impact of hospital volume on operative mortality for major cancer surgery. Journal of Medical Association 280:1747-1751.
- Bergemann E, Sehoul J, Sommer R et al. (2001). Krebspatienten helfen Krebspatienten. Referat auf dem Brustkrebstag. Charité Berlin.
- Berger M, Jörgens V, Mühlhauser I. Das Düsseldorfer-Genfer strukturierte Therapie- und Edukations-Programm als Evidenz-basierter Standard für die Behandlung des Typ-1-Diabetes mellitus. Diabetes und Stoffwechsel 2001;10:105-110
- Berwick DM, et al. (1990). Curing Health Care: New Strategies for Quality Improvement. San Francisco
- Beyer M, Gensichen J, Szecsenyi J, Wensing M, Gerlach FM. Wirksamkeit von Disease-Management-Programmen in Deutschland – Probleme der medizinischen Evaluationsforschung anhand eines Studienprotokolls. Z. ärztl. Fortbild. Qual. Gesundh. wes. 2006;100:355-363
- Blum JD. (1997), Economic Credentialing Moves from the Hospital to Managed Care, in: Kongstvedt PR (ed.), Readings in Managed Health Care, Gaithersburg, S.108-115
- Blum K, Offermanns M. (2006). DMP Brustkrebs. Krankenhäuser sehen wenig Positives. Deutsches Ärzteblatt. Heft 41.
- Bonadona V, Lasset C. (2003). Predispositions héréditaires au cancer du sein: apres BRCA1 et BRCA2, quel(s) autre(s) gene(s)? Bulletin du cancer. 90:587-594.
- Bonfill X, Marzo M, Pladevall M, Marti J, Emparanza J.I. (2001). Strategies for increasing women participation in community breast cancer screening (Cochrane review). The Cochrane Library. Oxford.
- Boniakowsky D. Disease Management Programme und ihre Bedeutung für Krankenhäuser. (2005). efh-papers. Veröffentlichungsreihe der Evangelischen Fachhochschule Hannover. Blumhardt. S. 53-57
- Botha JL, Bray F, Sankila R, Parkin DM. (2003). Breast cancer incidence and mortality in 16 European countries. European Journal of Cancer. 39:1718-1729.
- Bouchardy C, Verkooijen HM, Fioretta G. (2006). Social class is an important and independent prognostic factor of breast cancer mortality. International Journal of Cancer. 119:1145-1151.
- Bouchardy C. (2004). Breast Cancer Screening among women with intellectual disability. Editorial. Soziale und Präventivmedizin. 49:361-362. Birkhäuser Verlag, Basel.
- Boyer-Chammard A, Taylor T, Anton-Culver H. (1999). Survival differences in breast cancer among racial/ethnic groups: a population-based study. Cancer Detection and Prevention. 23:463-473.
- Bradburn J, Maher J, Adewuyi-Dalton R, Grundfeld E, Lancaster T, Mant D. (1995).

- Developing clinical trials protocols: the use of patient focus groups. *Psychooncology*. 4:107-112.
- Bradley C, Given CW, Roberts C. (2002). Race, Socioeconomic Status, and Breast Cancer Treatment and Survival. *Journal of the National Cancer Institute*. 94:490-496.
- Bradley CJ, Given CW, Roberts C. (2001). Disparities in cancer diagnosis and survival. *Cancer*. 91:178-188.
- Brekelmans C, Seynaeve C, Bartels C et al.. (2001). Effectiveness of breast cancer surveillance in BRCA1/2 gene mutation carriers and Women with high familial risk. *Journal of clinical oncology*. 19:924-930.
- Brett J, Austoker J, Ong G. (1998). Do Women who undergo further investigation for breast screening suffer adverse psychological consequences? A multi-centre follow-up study comparing different breast screening result groups five months after their last breast screening appointment. *Journal Pub Health Med* 20:396-403.
- Brettenthaler R. Man darf gespannt sein. *Österreichische Ärztezeitung* 1/2;25.1.2007, S.1
- Breyer F, Zweifel P, Kifmann M. (2005). *Gesundheitsökonomik*. Springer. Berlin, Heidelberg, New York.
- Brock H. Hürden in der Umsetzung strategieorientierter Führung. *Lernende Organisation* 2006;33:45-46
- Brock H. Sind Ärzte fähig, Krankenhäuser zu führen? *Gesundh ökon Qual manag* 2005;10:205-207
- Bruera E, Willey JS, Palmer JL, Rosales M. (2002). Treatment decisions for breast carcinoma: patient preferences and physician perceptions. *Cancer*. 94:2076-2080.
- Buchinger B, Gschwandtner U. (2002). „Plötzlich ist das Leben anders“. Eine sozialwissenschaftliche Studie zu frauengerechter Gesundheitsversorgung am Beispiel des Brustkrebs. *Frauengesundheitszentrum Kärnten (Hrg.)*
- Busse R, Riesberg A. *Gesundheitssysteme im Wandel: Deutschland*. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2005.
- Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA* 1999;282:1458-1465
- Cafferky ME. (1997). *Managed Care & You, The Consumer Guide to Managing your Health Care*, Los Angeles 1997
- Campbell DT. (1975). Reforms as experiments. In: Guttentag M, Struening EL. *Handbook of evaluation research*. Beverly Hills, Sage.
- Cataliotti L, Costa A, Daly PA, et al. Florence: Statement on breast cancer, 1998. Forging the way ahead for more research on and better care in breast cancer. *Eur J Cancer* 1999;35:14
- Cesta TG et al. (1998), *The Case Managers' Survival Guide: Winning Strategies for Clinical Practice*, St.Louis.
- Chernew ME, et al. *Managed Care and Cost Growth*. *Managed Care Research and Review* 1998;55:259-288
- Chlebowski RT, Chen Z, Garnet LA, Rohan T, Aragaki A, et al. (2005). Ethnicity and breast cancer: factors influencing differences in incidence and outcome. *Journal of the National Cancer Institute*. 97:439-445.

- Chlebowski RT, Hendrix SL, Langer RD, et al. (2003). Influence of estrogen plus progestin on breast cancer and mammography in healthy postmenopausal women: the women's Health Initiative Randomized Trial. *Journal of American Medical Association*. 289:3243-3253.
- Clarke CA, Glaser SL, Uratsu CS, Selby JV, Kushi LH, Herrinton LJ. (2006). Recent declines in hormone therapy utilization and breast cancer incidence: clinical and population-based evidence. *Journal of Clinical Oncology*. 24:49-50.
- Cole P, Morrison AS. (1980). Basic issues in population screening for cancer. *Journal of National Cancer Institution*. 64:1263-1272.
- Coleman MP, Babb P, Damiecki P, et al. (1999). Cancer survival trends in England and Wales 1971-1995: deprivation and NHS region. Series SMPS no 61. London: The stationery Office.
- Conrad DA, et al. Primary Care Physician Compensation Method in Medical Groups. *JAMA* 1998;279:853-858
- Coulter A, Entwistle V, Gilbert D. (1999). Sharing decisions with patients: is the information good enough? *British Medical Journal*. 318:318-322.
- Cunningham PJ, et al. Managed Care and Physician's Provision of Charity Care. *JAMA* 1999;281:1087-1092
- Davis D, O'Brian MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior on health care outcomes? *JAMA* 1999;282:867-874
- Deckard GJ. (1997). Physician Responses to a Managed Environment: A Perceptual Paradox. In: Kongstvedt PR (ed), *Readings in Managed Health Care*. Gaithersburg. S. 98-103
- DeGrasse CE, Hugo K, Plotnikokk RC. (1997). Supporting women during breast diagnostics. *Cancer nurse*. Oktober:24-30.
- Derdzinski BF, Hecke T, Ziegenhagen DJ. (2003). Disease Management-Programme „Arterielle Hypertonie“ – Erwartungen der Kostenträger an Implementation und Evaluation. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Huber M. (Hrsg.). *Gesundheitsversorgung und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.323
- Detmer DE, Singleton PD, MacLeod A, Wait S, Taylor M, Ridgwell J. (2003). *The Informed Patient: Study Report*. University of Cambridge. S. 19.
- Dieplinger A, Labek A. Gender friendly Hospital. *Entwicklung von Leitlinien für eine Gesundheitseinrichtung* (2007). Schriftenreihe „Gesundheitswissenschaften“ Band 32. Linz.
- Dignam JJ, Colangelo L, Tian W, Jones J, Smith R, Wickerham DL, et al. (1999). Outcomes among African-Americans and Caucasians in colon cancer adjuvant therapy trials: findings from the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project. *Journal of National Cancer Institut*. 91:1933-1940.
- Doblhammer-Reiter G. (1995). Social inequalities in death: on the extent of socioeconomic differences in Mortality in Austria. *Demographic Information*: 71-81:162-163.
- Donabedian, A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Memorial Fund Quarterly: Health and Society* 1966;44:166–203.
- Donelan K, Blendon RJ, Lundberg GD, Calkins DR, Newhouse JP, Leape LL, Remler

- DK, Taylor H. The new medical marketplace: physicians' views. *Health Aff* 1997;16:139-148
- Dorval M, Maunsell E, Deschenes L, Brisson J. (1998). Type of mastectomy and quality of life for long term breast carcinoma survivors. *Cancer* 83:2130-2138.
- Dorval M, Maunsell E, Taylor-Brown J, Kilpatrick M. (1999). Marital stability after breast cancer. *Journal of National Cancer Institution.* 91:54-59.
- Dow KH, Ferrell BR, Leigh S, Ly J, Gulasekaram P. (1996). An evaluation of the quality of life among long-term survivors of breast cancer. *Breast Cancer Research Treatment.* 39:261-273.
- Drees. Direction de la recherché des études de l'évaluation et des statistiques. (2006). Les conditions de vie des patients atteints du cancer deux ans après le diagnostic. N 486.
- Drees. Direction de la recherché des études de l'évaluation et des statistiques. (2006). Situation professionnelle et difficultés économiques des patients atteints d'un cancer deux ans après le diagnostic. N 487.
- Dudley RA, et al. The Impact of Financial Incentives on Quality of Health Care. *The Milbank Quarterly* 1998;76:649-688
- Duijts SF, Zeegers MP, Borne BV. (2003). The association between stressful life events and breast cancer risk: a meta-analysis. *International Journal of Cancer.* 107:1023-1029.
- Edwards A. (2004). Flexible rather than standardised approaches to communicating risks in health care. *Quality and Safety in health care.* 13:169-170.
- Eliopoulos P. (ed.) (1998), *Managed Care: Facts, Trends and Data: 1998-99*, Washington, 1998
- Elmore JG, Barton MB, Mocerri VM, Polk S, Arena PJ, Fletcher SW. (1998). Ten-year risk of false positive screening mammograms and clinical breast examinations. *New England Journal of Medicin.* 338:1089-1096.
- Engel J, Hölzel D, Kerr J, Schubert-Fritschle G. (2003). *Epidemiologie. Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge von Mammakarzinomen des Tumorzentrum München.* 9. Auflage. S 1-11.
- Engel J, Schubert-Fritschle G, Sauer H, Hölzel D. Disease-Management und Qualitätssicherung beim Mammakarzinom. *Gynäkologie* 2002;35:1094-1104
- Epstein AM, Taylor WC, Seage GR. (1985). Effect of patients' socioeconomic status and physicians' training and practice on patient-doctor communication. *American Journal of Medicine.* 78:101-106.
- Ernster VI, Barclay J. (1997). Increases in ductal carcinoma (DCIS) of the breast in relation to mammography: a dilemma. *Journal of the National cancer Institute.* 22:151-156.
- European Commission: *European Guidelines for quality assurance in Mammography screening* (2005). 5. Auflage.
- European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition. European Communities, 2006
- European Society of Mastology (EUSOMA). Position Paper 2000. The Requirements of a specialist breast unit. *European Journal of Cancer.* 36:2288-2293.
- Felder S. (2003). Disease-Management-Programme: Eine kritische Sicht. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Huber M. (Hrsg.). *Gesundheitsversorgung*

und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber.

Feldman R, et al. Effects of HMOs on the Creation of Competitive Markets for Hospital Services. *Journal of Health Economics* 1990;9:207-222

Ferlay J, et al. (2004). GLOBOCAN 2002. Cancer incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. IARC CancerBase No 5. Version 2.0. IARC Press. Lyon.

Field M, Lohr K. Guidelines for clinical practice: from development to use. Washington, D.C., National Academic Press, 1992

Fleßa S. 2005. Gesundheitsökonomik. Springer. Berlin, Heidelberg.

Freidl W, Stronegger W-J, Neuhold C. (2001). Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey. Studie S1/2001, Magistrat Wien (Hrg.): Bereichsleitung für Gesundheitsplanung und Finanzmanagement- Gesundheitsberichterstattung.

Gabel M, Hilton NE, Nathanson SD. (1997). Multidisciplinary breast cancer clinics. Do they work? *Cancer*. 79:2380-2384.

Galloway S, Graydon J, Harrison D, Evans-Boyden B, Palmer-Wickham S, Burlein-Hall S, Rich-van der Bij L, West P, Blair A. (1997). Informational needs of women with a recent diagnosis of breast cancer: development and initial testing of a tool. *Journal of Advanced Nursing*. 25:1175-1183.

Ganz PA, Coscarelli Schlag CA, Lee JJ, Polinsky ML, Tan SJ. (1992). Breast conservation versus mastectomy. Is there a difference in psychological adjustment or quality of life in the year after surgery? *Cancer*. 69:1729-1738.

Ganz PA, Desmond KA, Leedham B, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. (2002). Quality of Life in long-term disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study. *Journal of National Cancer Institution*. 94:39-49.

Gaynor M, Haas-Wilson D. (1998). Vertical Relations in Health Care Markets, in: Morrissey M, *Managed Care & Changing Health Care Markets*, Washington 1998, S.140-163

Geraedts M, Neumann M. (2003). Mindestmenge als alleiniger Qualitätsindikator unzureichend. *Deutsches Ärzteblatt*. 7:381-384.

Gerlach FM, Beyer M, Szecsenyi J, Raspe H. Evaluation von Disease-Management-Programmen – Aktuelle Defizite, Anforderungen, Methoden. *Z. ärztl. Fortbild. Qual. sich.* 2003;97:495-501

Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 25. Brustkrebs. (2005). Robert Koch Institut (Hrg.). Statistisches Bundesamt.

Graham ID, Logan J, O'Connor A, Weeks KE, Aaron S, Cranney A, Dales R, Elmslie T, Herbert P, Jolly E, Laupacis A, Mitchell S, Tugwell P: a qualitative study of physicians' perceptions of three decision aids. (2003). *Patient Education Counsel*. 2055:1-5.

Grilli R, Minozzi S, Tinazzi A, Labianca R, Sheldon TA, Liberati A. Do specialists do it better? The impact of specialization on the processes and outcomes of care for cancer patients. *Annals of Oncology* 1998;9:365-374

Grimshaw J, Freemantle N, Wallace S, Russel I, Hurwitz B, Watt I, et al. Developing and implementing clinical practice guidelines. *Qual Health Care* 1995;4:55-64

Grumbach K, Osmond D, Vranizan K, Jaffe D, Bindman AB. Primary care physicians' experience of financial incentives in managed-care systems. *N Engl J Med*. 1998 19;339:1516-1521

Guyatt G, Montori V, Devereaux PJ, Schunemann H, Bhandari M. (2004). Patients at the centre: in our practice, and in our use of language. *Evidence Based Medicine*. 9:6-7.

Haas JS, Kaplan CP, Gerstenberger EP, Kerlikowske K. (2004). Changes in the use of postmenopausal hormone therapy after the publication of clinical trial results. *Annals of Internal Medicine* 140:184-188.

¹ Hakama M, Chamberlain J, Day NE, Miller AB, Prorok PC. (1985). Evaluation of screening programmes for gynaecological cancer. *British Journal of Cancer*. 52:669-673.

Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Handbuch der österreichischen Sozialversicherung 2005. Wien, 2005.

Hofmarcher MM, Rack HM. Gesundheitssysteme im Wandel: Österreich. Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2006.

Horch K, Wirz J. (2005). Nutzung von Gesundheitsinformationen. *Bundesgesundheitsblatt- Gesundheitsforschung- Gesundheitsschutz*:1437-1588.

Humphrey LL, Helfand M, Chan BKS, Woolf SH. (2002). Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*. 137:347-360.

Humphris GM et al. (2001). Randomised trial of the psychological effect of information about oral cancer in primary care settings. *Oral Oncology*. 37:548-552.

Huo Z, Giger ML, Olopade OI et al.. (2002). Computerized analysis of digitized mammograms of BRCA1 and BRCA2 gene mutation carriers. *Radiology*. 225:519-526.

Integrierte Versorgung: Die Dosis muss passen. *Österreichische Ärztezeitung* 1 / 2:2007

International Agency for Research on Cancer. (2002). Breast cancer screening. Press I, editor. Oxford UK. Oxford University Press.

Jenkinson C, Coulter A, Bruster S, Richards N, Chandola T. (2002). Patients' experiences and satisfaction with health care: results of a questionnaire study of specific aspects of care. *Qual Saf Health Care*. 11:335-339.

Johnson RL, Saha S, Arbelaez J, Beach M, Cooper L. (2004). Racial and ethnic differences in patient Perceptions and cultural Competence in Health Care. *Journal Gen Intern Med*. 19:101-110.

Jöns K (2003). Bericht über Brustkrebs in der Europäischen Union (2002).

Jung.H. (2001). Abschätzung von Nutzen und Risiko eines Mammographie-screenings unter ausschließlichem Bezug auf das Strahlenrisiko. *Der Radiologe*. 41:385-395.

Kaufmann M, Ernst B. (2000). CAWAC-Umfrage in Deutschland: was Frauen mit Krebs erfahren, empfinden, wissen und vermissen. *Deutsches Ärzteblatt*. 97: 3191-3196.

Kelsey JL. (1993). Breast Cancer Epidemiology: summary and future directions. *Epidemiologic Reviews* 15:256-263.

Kerlikowske K, Salzmann P, Phillipps KA, Cauley JA, Cummings SR. (1999). Continuing screening mammography in Women aged 70 to 79 years: impact on life expectancy and cost-effectiveness. *Journal of American Medical Association*. 282: 2156-2163.

Kerr EA, Hays RD, Mittman BS, Siu AL, Leake B, Brook RH. Primary care physicians' satisfaction with quality of care in California capitated medical groups. *JAMA*.

1997;278:308-12

Kerr J, Engel J, Schlesinger-Raab A, Eckel R, Sauer H, Hölzel D. (2003). Communication, quality of life and age: results of a five Year prospective study in breast cancer patients. *Annals of Oncology*. 14:421-427.

Kirschning S. (2001). Brustkrebs. Der Diagnoseprozess und die laute Sprachlosigkeit der Medizin. Eine soziologische Untersuchung. Verlag Leske+Budrich. Zitat S183.

Klarman H, Francis J, Rosenthal G. Cost-Effectiveness Analysis Applied to the Treatment of Chronic Renal Disease. *Medical Care* 1968;6:48-54

Kliwer EV, Smith KR. (1995). Breast cancer mortality among immigrants in Australia and Canada. *Journal of National Cancer Institut*. 87:1154-1161.

Knight W. (1998), *Managed Care: What It Is and How It Works*. Gaithersburg.

Kogevinas M, Porta M. (1997). Socioeconomic differences in cancer survival: a review of the evidence. In: *Social Inequalities and Cancer*. IARC Scientific Publications No 138. Lyon.

Koller M, Albert US, Bock K, et al. *DGK Forum* 2001;6:21-25

Koller M, Kussman J, Lorenz W, Jenkins M, Voss M, Arens E, Richter E, Rothmund M. (1996). Symptom reporting in cancer patients: the role of negative affect and experienced social stigma. *Cancer*. 77:983-995.

Koller M. (1999). Feldstudie zur regionalen Versorgung von Tumorpatienten mit Mamma- oder Rektumkarzinom unter besonderer Berücksichtigung der Lebensqualität- (Zwischenbericht). Bundesministerium für Gesundheit. (Hrg.)

Koscielny S, Tubiana M, Le MG et al. (1984). Breast Cancer : Relationship between the size of the primary tumour and the probability of metastatic dissemination. *Breast Journal Of Cancer*. 49:709-715.

Kreienberg R, et al. Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau. Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und der beteiligten medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften.

Lagerlund M, Bellocco R, Karlsson P, Tejler GLambe M. (2005). Socio-economic factors and breast cancer survival- apopulation based cohort study (Sweden). *Cancer Causes Control*. 16:419-430.

Lampert T.(2005). Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. Berliner Zentrum Public Health. Blaue Reihe.

Landelijke Evaluatie Team voor Bevolkingsonderzoek naar Borstkanker. (2004). Tussenrapportage LETB- Belangrijkste resultaten 2001 en 2002 bevolkingsonderzoek borstkanker. Rotterdam: Instituut Maatschappelijke Gezondheidsorg-Erasmus Universiteit.

Lauterbach KW, Stock S. Disease Management wird aktiviert. *Deutsches Ärzteblatt* 2001;98:C1548-1550

Lauterbach KW, Wille E. (2001). Modell eines fairen Wettbewerbs durch den Risikostrukturausgleich. *Endgutachten 2/2001*.

Lenz C, Waller T, Bruksch M. Disease Management online. *Dtsch Arztl* 2001;98:2240-2244

Levi F, Bosetti C, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. (2005). Monitoring the decrease in breast cancer mortality in Europe. *European Journal of Gancer Prevention*. 14:497-502.

Light, D.W. (1997), Gründe für den Kostenanstieg und Kostenkontrolle im

Gesundheitswesen: Die Vereinigten Staaten, in: Arnold M, Lauterbach K.W., Preuß K.-J., Managed Care, Stuttgart 1997

Lorenz W, Ollenschläger G, Geraedts M, et al. Das Leitlinien Manual: Entwicklung und Implementierung von Leitlinien in der Medizin. 1.Auflage. ZaeFQ 2001;95(Suppl I):1-84

Louwman WJ, van de Poll-Franse LV, Fracheboud J, Roukema JA, Coebergh JW. (2007). Impact of a programme of mass mammography screening for breast cancer on socioeconomic variation in survival: a population-based study. Breast Cancer Research Treatment.

Luhmann N. (1998). Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie. Suhrkamp, Frankfurt/Main

Luker KA, Beaver K, Leinster SJ, Owens RG. (1996). Information needs and sources of information for women with breast cancer: a follow-up study. Journal of advanced Nursing. 23:487-495.

Macleod U, Ross S, Twelves C, et al. (2000). Primary and secondary care management of women with early breast cancer from affluent and deprived areas: retrospective review of hospital and general practice records. British Medical Journal. 320:1442-1445.

Manning W, Leibowitz A, Goldberg G, Rogers W, Newhouse J. A Controlled Trial on the Effect of a Prepaid Group Practice on Use of Services. New England Journal of Medicine 1984;310:1505-1510

Mansell E, Brisson J, Deschenes L. (1995). Social support and survival among women with breast cancer. Cancer. 76:631-637.

Martin K. Kärnten: Krankenhaus mit Gruppenpraxis? Ärztemagazin 16/2006

Maschewsky-Schneider U. (1997). Frauen sind anders krank. Zur gesundheitlichen Lage der Frauen in Deutschland. Juventa Verlag.

Mattson A, Leitz W, Rutqvist LE (2000). Radiation risk and mammographic screening of women from 40 to 49 years of age: effect on breast cancer rates and years of life. British Journal of Cancer 82:220-226.

Maxwell C, Bancej C, Snider J. (2001). Predictors of Mammograph use among Canadian women aged 50-69: findings from the 1996/97 national population health study. Canadian Medical Association Journal. 164: 329-334.

Mayberry RM, Mili F, Ofili E. (2000). Racial and ethnic differences in access to medical care. Med Care Res Rev. 57:108-145.

McCarthy EP, Ngo LH, Roetzheim RG, Chirikos TN, Li D, Drews RE, Iezzoni LI. (2006). Disparities in breast cancer treatment and survival for women with disabilities. Annals of Internal Medicine. 145:637-645.

McAlister FA, O'Connor A.M, Wells G, Grover S.A, Laupacis A. (2000). When should hypertension be treated? The different perspectives of Canadian family physicians and patients. Canadian Medical Association Journal. 163:403-408.

McCaul KD, Branstetter AD, Schroeder DM, Glasgow RE. (1996). What is the relationship between breast cancer risk and mammography screening? A meta-analytic review. Health Psychology 15:423-429.

Meggeneder O, Sebinger S. (2005). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. WISO 28, Nr.4, S79-105.

Meissner H, Smith R, Rimer B, Wilson K, Rakowski W, Vernon S, et al.(2004). Promoting cancer screening: Learning from experience. Cancer. 101:1107-1117.

Melnick GA, Zwanziger J. State Health Care Expenditures Under Competition and Regulation, 1980 through 1991. *American Journal of Public Health* 1995;85:1391-1396

Meyer-Lutterloh K. Die Entwicklung neuer Versorgungsformen im deutschen Gesundheitswesen. 4. Forum Hospital Management: Neue Versorgungsmodelle im Krankenhaus-von der monolithischen Einrichtung zum Know How Netzwerk. 29. März 2007, Wien

Michie S, Miles J, Weinman J. (2003). Patient-centredness in chronic illness: what is it and does it matter? *Patient Education Couns.* 51:197-206.

Mielck A (2000). *Soziale Ungleichheit und Gesundheit.* Verlag Hans Huber.

Migration und Gesundheit. (2004). Zusammenfassungen und Empfehlungen des Workshops. Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (Hrg.)

Miller A, Baines C, Wall C (2000). Canadian National Breast Screening Study-2: 13-year results of a randomised trial in Women aged 50-59. *Journal of the National Cancer Institute.* 92(18):1490-1499.

Miller AB et al. (2000). Canadian national breast screening study-2: 13-years results of randomised trial in women aged 50-59 years. *Journal of National Cancer Institut.* 92:1490-1499.

Miller RH, Luft HS. Managed Care Plan Performance since 1980. *JAMA* 1994;271:1512-1520

Mitze M (2002). Management der In-situ-Karzinome. In: Kreienberg R, Volm T, Möbus V, Alt D. *Management des Mammakarzinoms.* Springer, Berlin, Heidelberg, New York.

Mobley LR. Effects of Selective Contracting on Hospital Efficiency, Costs and Accessibility. *Health Economics* 1998;7:247-261

Montazeri A, Gillis CR, Mc Ewen J. (1997). Tak. Tent. Studies conducted in a cancer support group. *Support Care Cancer.* 5:118-125.

Mor V, Malin M, Allen S. (1994). Age differences in the psychosocial problems encountered by breast cancer patients. *Journal of National Cancer Institut Monography* 16:191-197.

Morris CR, Cohen R, Schlag R, Wright WE. (2000). Increasing trends in the use of breast-conserving surgery in California. *American Journal of Public Health.* 90:281-284.

Morrison AS. 8 (1992). Screening in chronic disease . *Monographs in epidemiology and biostatistics.* Vol 19. Oxford University Press, New York Oxford.

Moudgil H et al. (2000). Asthma education and quality of life in the community: a randomised controlled study to evaluate the impact on white European and Indian subcontinent ethnic groups from socioeconomically deprived areas in Birmingham. UK. *Thorax.* 55:177-183.

Mullahy CM. (1996), Case Management and Managed Care, in: Kongstvedt PR (ed.), *The Managed Care Handbook,* Gaithersburg, S. 274-300

Mumford E, Schlesinger HJ, Glass GV et al. (1984). A new look at evidence about reduced cost of medical utilization following mental health treatment. *American Journal of Psychiatry.* 141:1145-1158.

Murray C. Quantifying the Burden of Disease: The Technical Basis for Disability-Adjusted Life Years. *Bulletin of the World Health Organization* 1994;72:429-445

Murray E et. Al. (2005). Interactive Health Communication Applications for people with chronic disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews.*

Muss HB, Hunter CP, Wesley M, Correa P, Chen VW, Greenberg RS, e tal.. (1992).

Treatment plans for black and white women with stage II node-positive breast cancer. The National Cancer Institute Black/White Cancer Survival Study Experience. *Cancer*. 70:2460-2467.

Muss HB, Tell GS, Case LD, Robertson P, Atwell BM. (1991). Perceptions of Follow-up care in women with breast cancer. *American Journal of Clinical Oncology*. 14:55-59.

Nass SJ, Henderson IC, Lashof JC, et al.. (2001). Mammography and beyond: Developing technologies for the early detection of breast cancer. S100-288. Washington, DC, National Academy Press.

National Cancer Institute, Ries L, Eisner M, Kosary C, Hankey B, Miller B, Clegg L, Mariotto A, Feuer E, Edwards B. SEER Cancer Statistics Review 1975-2001.

Nelson HD, Huffman LH, Fu R, Harris EL. (2005). Genetic risk assessment and BRCA mutation testing for breast and ovarian cancer susceptibility: systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*. 143:362-379.

Neudeck W. (2002). Das österreichische Gesundheitssystem: Eine ökonomische Analyse. Manz, Wien.

Newman LA, Kent AG, Ismail J, et al. (2006). Meta-analysis of survival in African American and white American patients with breast cancer: ethnicity compared with socioeconomic status. *Journal of Clinical Oncology*. 24: 1342-1349.

Newman LA, Kuerer HM, Hunt KK, Singh G, Ames FC, Feig BW, et al. (1999). Local recurrence and survival among black women with early-stage breast cancer treated with breast-conservation therapy or mastectomy. *Annals Surgical Oncology* 6:241-248.

Norcini JJ. Recertification in the United States. *BMJ* 1999;319:1183-1185

Novak-Zezula S, Stidl T, Schmied H, Trummer U. (2002): patient-Interventionen zur Steigerung der Patient/inn/enorientierung in der stationären Versorgung. Beispiele erprobter und evaluierter Maßnahmen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen (Hrg.). Wien.

Nystrom L, Andersson I, Bjurstam N, Frisell J, Nordenskjöld B, Rutqvist LE. (2002). Longterm effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomised trials. *Lancet*. 359:909-919

O'Connor AM et al. (2003). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

O'Connor AM, Stacey D. (2005). Should patient decision aids be introduced in the health care system? Copenhagen, Denmark: World Health Organisation, Health Evidence Network.

Office Parlementaire D'évaluation des Politiques de Sante. (2004). Rapport sur le dépistage du cancer du sein.

Ofmann JJ, Badamgarav E, Henning JM, Knight K, Gano Jr AD, Levan RK, et al. Does disease management improve clinical and economic outcomes in patients with chronic diseases? A systematic review. *Am J Med* 2004;117:182-192

Ollenschläger G, Kopp I. Nationale VersorgungsLeitlinien von BÄK, AWMF und KBV. Eine Zwischenbilanz. *Medizinische Klinik* 2007;102:383-387

Ollenschläger G, Thust W, Pfeiffer A, Engelbrecht J, Birker T, Ratschko KW. Das Fortbildungsverhalten der deutschen Ärzteschaft – dargestellt am Beispiel der Schleswig-Holstein-Studie. *Z Ärztl Fortbild* 1995;89:75-80

Olsen A, Njor HS, Vejborg I, Schwartz W, Dalgaard P, Jensen M-B, et al. (2005). Breast Cancer Mortality in Copenhagen after introduction of Mammography screening: cohort

study. *British Medical Journal* 330:220.

Olsen O, Gotzsche PC. (2001). Cochrane review on screening for breast cancer with mammography. *Lancet*. 358:1340-1342.

Österreichische Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO). (2005). Leitlinien zum Mammakarzinom. *Österreichische Ärztezeitung* 9/10 Mai 2006. S 64-73.

Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG). (2005). Mammographie Screening Austria.

Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG). (2002). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Im Auftrag des Bundesministeriums für soziale Sicherheit und Generationen (Hrg.). Wien.

Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen. Mammographie Screening Austria. Schritte zur Umsetzung in Modellregionen. Wien, Juni 2005

Paepke St, Schwarz-Boeger U, Von Minckwitz G, Schultz-Zehden B, Kaufmann M, Beck H, Meden H, Kiechle M, Beckmann MW. (2001). Brustkrebsfrüherkennung. Kenntnisstand und Akzeptanz in der weiblichen Bevölkerung. *Deutsches Ärzteblatt*. 34/35:2178-2182.

Palmieri C. (2000). Breast Cancer Screening: Screening has to be combined with good surgical and oncological services. *British Medical Journal*. 321:567.

Pammer Ch. (2005). Migration und Public Health in Österreich. Beitrag in der Festschrift "Public Health in Österreich und Europa". Festschrift anlässlich der Emeritierung von Univ. Prof. Dr. med. Horst Richard Noack PhD. Pabst Science Publishers. Lengenrich. Martin Sprenger (Hrsg).

Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L (eds.) 2006. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth Edition. European Commission

Pfaff H(2003): Versorgungsforschung - Begriffsbestimmung, Gegenstand und Aufgaben. In: Pfaff, Schrappe, Lauterbach u.a. [Hrsg.]: Gesundheitsversorgung und Disease Management. Verlag Hans Huber, Bern

Pfeiffer P, Patschke H. MVZ oder Integrierte Versorgung: Alternative Modelle im Vergleich. *f&w* 2004;21(6):590-4

Pöchlhacker F et al.. (1996). Community Interpreting-Studie. Kommunikation mit Nichtdeutschsprachigen in Wiener Gesundheits- und Sozialeinrichtungen. *Gemeinde Wien MA* 15.

Radice D, Redaelli A. Breast cancer management: quality-of-life and cost considerations. *Pharmacoeconomics*. 2003;21:383-96

Radlberger P, Wild C, Guba B, Piribauer F. (2007) Mammographiescreening. Evidenzbasierte Evaluationshilfe für organisierte Programme. Ludwig Boltzmann Institut für Health Technology Assessment, Wien, Österreich

Ramirez AJ, Westcombe AM, Burgess CC, et al. (1999). Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: a systematic review. *Lancet*. 353:1127-1131.

Ravdin PM, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowski RT, Feuer EJ, Edwards BK, Berry DA. (2003). The decrease in Breast-Cancer Incidence in 2003 in the United States. *New England Journal of Medicine*. 356:1670-1674.

Redman S, Turner J, Davis C. (2003). Improving supportive care for women with breast cancer in Australia. *Psycho-oncology*. 12:521-431.

- Restuccia JD. The Evolution of Hospital Utilization Review Methods in the United States. *International Journal for Quality in Health Care* 1995;7:253-260
- Reynolds T. (1999). Declining breast cancer mortality. What's behind it? *Journal of National Cancer Institut.* 91:750-753.
- Risberg T, Sorbye SW, Norum J, Wist EA. (1996). Diagnostic delay causes more psychological distress in female than in male cancer patients. *Anticancer Research.* 16:995-999.
- Robinson JC. (1999), The Future of Managed Care Organizations, in: *Health Affairs*, March/April 1999, S.17
- Robinson R, Steiner A. (1998). *Managed Health Care. US Evidence and Lessons for the National Health Service*, Buckingham, Philadelphia.
- Robsahm TE, Tretli S. (2005). Weak associations between sociodemographic factors and breast cancer: possible effects of early detection. *European Journal of Cancer Prevention.* 14:7-12.
- Roetzheim RG, Gonzalez EC, Ferrante JM, Pal N, Van Durme DJ, Krischer JP. (2000). Effects of health insurance and race on breast carcinoma treatments and outcomes. *Cancer.* 89:2202-2213.
- Roohan PJ, Bickell NA, Baptiste MS, Therriault GD, Ferrara EP, Siu AL. Hospital volume differences and five-year survival from breast cancer. *Am J PH* 1998;88:454-457
- Rosenbrock R, Gerlinger T. (2004). *Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung.* 1.Auflage. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.239
- Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. (2002). *Gutachten 200/2001. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Über-, Unter- und Fehlversorgung. Band III.*
- Sacket DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RG, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312:71-72
- Sainsbury R, Haward B, Rider L, Johnston C, Round C. (1995). Influence of clinician workload and patterns of treatment on survival from breast cancer. *Lancet* 345:1265-1270.
- Sardell AN, Trierweiler SJ. (1993). Disclosing the cancer diagnosis. Procedures that influence patient hopefulness. *Cancer.* 72:3355-3365.
- Schlesinger-Raab A, Eckel R, Engel J, Sauer HJ, Löhns U, Molls M, Hölzel D. (2005). Metastasiertes Mammakarzinom: keine Lebensverlängerung seit 20 Jahren. *Deutsches Ärzteblatt.* 40:2706-2714.
- Scholz H. Datenmanagement im Gesundheitswesen: Transparente Zukunft? *Arbeit und Sozialpolitik* 2001;5-6:22-27
- Schönbach KH. (2003). Qualität und Wirtschaftlichkeit durch Disease Management-Programme in der GKV. In: Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach K, Engelmann U, Huber M. (Hrsg.). *Gesundheitsversorgung und Disease Management. Grundlagen und Anwendungen der Versorgungsforschung.* Bern, Göttingen, Toronto, Seattle. Hans Huber. S.213-255
- Schrappe M (2003). Wandel der stationären Versorgung. In : Pfaff H, Schrappe M, Lauterbach KW, Engelmann U, Halber M. *Gesundheitsversorgung und Disease Management* (S. 79-86). Verlag Hans Huber.
- Schultz C, Zippel-Schultz B, Gemünden HG. Determinanten der Akzeptanz der Integrierten Versorgung – Empirische Ergebnisse. *Gesundh ökon Qual manag*

2006;11:176-183

Schulz-Wendtland R, Kramer S, Doinghaus K, Sabel M, Lang N, Bautz W. (1997). Die Bedeutung der Mammographie für das Mammkarzinom-Screening. *Röntgenpraxis*. 50:103-109.

Schwartz FW, Busse R. (2003). Denken in Zusammenhängen: Gesundheitssystemforschung. in: Public Health. Schwarz FW, Badura B, Busse R, Leidl R, Raspe H, Siegrist J, Walter U (eds.), Urban&Fischer, München, Jena 2003.

Schwartz LM, Woloshin S, Sox HC, Fischhoff B, Welch HG. (2000). US women's attitudes to false positive mammography results and detection of ductal carcinoma in situ: cross sectional survey. *British Medical journal*. 320:1635-1640.

Schwenkglenks M, Preiswerk G, Lehner R, Weber F, Szucs TD. Economic efficiency of gate-keeping compared with fee for service plans: a Swiss example. *J Epidemiol Community Health*. 2006;60:24-30

Scott JT, Prictor MJ, Harmsen M, Broom A, Entwistle V, Sowden A, Watt I. (2003). Interventions for improving communication with children and adolescents about a family member's cancer. *Cochrane Review*. The Cochrane Library.

Sebinger S. (2006). Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Quelle OÖGKK, im Druck.

Segnan N. (1997). Socioeconomic status and cancer screening. In: *Social Inequalities and Cancer*. IARC scientific Publications No 138. Lyon.

Shapiro S. Determining the efficacy of breast cancer screening. *Cancer* 1988;63:1873-1880

Shen Y, Zelen M. Screening sensitivity and sojourn time from breast cancer early detection clinical trials: mammograms and physical examinations. *J Clin Oncol* 2001;19:3490-3499

Shortell SM, et al. (1996), *Remarking Health Care in America*, San Francisco 1996

SIGN. Scottish intercollegiate Guidelines Network. (2005). Management of breast cancer in women. A National Clinical Guideline (84).

Skinner KA, Helsper JT, Deapen D, Ye W, Sposto R. Breast cancer: Do specialists make a difference? *Annals of Surgical Oncology* 2003;10:606-615

Spiegel D, Giese-Davis J. (2003). Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biological Psychiatry*. 54:269-282.

Spiegel D. (1994). Health Caring. Psychosocial support for patients with cancer. *Cancer Supplements*. 74:1453-1457.

Stearns SC, et al. Physicians Responses to Fee-for-service and Capitation Payment. *Inquiry* 1992;29:416-425

Stock S, Redaelli M, Lauterbach KW. (2005). *Disease Management als Grundlage „Integrierte Versorgung“*sstrukturen. Kohlhammer, Stuttgart. 2005.

Stufe-3-Leitlinie Brustkrebs-Früherkennung in Deutschland. (2003). Schulz KD, Albert US (Hrsg.). Zuckerschwerdt, München

Suivi psychologique des patientes ayant été traitées pour un cancer du sein non métastasé. (2000). Agence Nationale d'Accreditation et d'Évaluation en Sante.

Sutton S, Bickler G, Sancho-Aldridge J, Saidi G. (1994). Prospective Study of predictors of attendance for breast screening in inner London. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 48:65-73.

Tabar L, Yen M_F, Vitak B, Chen H-HAT, Smith RA, Duffy Sw. (2003). Mammography

service screening and mortality in breast cancer patients: 20-year follow-up before and after introduction of screening. *Lancet*. 361:1405-1410.

Taira DA, Safran DG, Seto TB, Rogers WH, Tarlov AR. (1997). The relationship between patient income and physician discussion of health risk behaviours. *Journal of The American Medical Association*. 278:1412-1417.

Tammemagi M, Nerenz D, Neslund-Dudas Ch, Feldkamp C, Nathanson D. (2005). Comorbidity and survival disparities among black and white patients with breast cancer. *Journal of the American Medical Association*. 294:1765-1772.

Taskila-Brandt T, Martikainen R, Virtanen S.V, Pukkala E, Hietanen P, Lindbohm M.L. (2004). The impact of education and occupation on the employment status of cancer survivors. *European Journal of cancer*. 40: 2488-2493.

Theberge I, Hebert-Croteau N, Langlois A, Major D, Brisson J. (2005). Volume of screening Mammography and performance in the Quebec population-based Breast Cancer Screening Programm. *Cmaj*. 172: 195-199.

Thomson CS, Hole DJ, Twelves CJ, Brewster DH, Black RJ. (2001). Prognostic factors in Women with breast cancer: distribution by socioeconomic status and effect on differences in survival. *Journal of Epidemiology Community Health*. 55:308-315.

Tokunaga M, Land CE, Tokuoka S, Nishimori I, Soda M, Akiba S. (1994). Incidence of female Breast Cancer among atomic bomb survivors, 1950-1985. *Radiat Res*.137:209-223.

Troxel DB. (2004). Error in surgical pathology. *American Journal of Surgical Pathology*. 28: 1092-1095.

Trummer U, Novak-Zezula Sonja, Schmied Hermann, Stidl T, Nowak P, Bischof B, Kendlbacher B, Pelikan JM. (2004). „Patient/inn/enorientierung in österreichischen Krankenanstalten“ Zusammenfassender Projektbericht. Im Auftrag des Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (Hrg.). Wien.

Twelves CJ, Thomson CS, Dewar JA, Brewster DH. (2001). Variation in survival of women with breast cancer: Health Board remains a factor at 10 years. *Breast Journal of Cancer* 85:637-640.

Van de Ven WPMM, Ellis RP. (2000). Risk Adjustment in Competitive Health Plans Markets. In: Culyer AJ, Newhouse JP (eds.). *Handbook of Health Economics*. Vol. 1A, Amsterdam, S.755-845

Van Gils CH. (2005). Consumption of Vegetables and Fruits and Risk of Breast Cancer. *Journal of Medical Association*. 293:183-193.

Van Loon AJ, Goldbohm RA, Van den Brandt PA. (1994). Socioeconomic status and breast cancer incidence: a prospective cohort study. *International Journal of Epidemiology*. 23:899-905.

Veronesi U, Saccozzi R, Del Vecchio M, Banfi A et al. (1981). Comparing radical Mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy in patients with small cancers of the breast. *New England Journal of Medicin*. 305:6-11.

Vutuc C, et al. Prevalence of self-reported screening mammography and impact on breast cancer mortality in Austria. *Wiener klinische Wochenschrift* 1998;110:485-490

Vutuc C, Haidinger G, Waldhoer T. (1998). Prevalence of self-reported screening mammography and impact on breast cancer mortality in Austria. *Wiener Klinische Wochenschrift*. 110:485-490.

Vutuc C, Waldhoer T, Haidinger G. (2006). Breast cancer trends: opportunistic screening in Austria versus controlled screening in Finland and Sweden. *European*

Journal of Cancer Prevention. 15:343-346.

Vutuc C, Waldhoer T, Klimont J, Haidinger G, Jakesz R, Kubista E, Zielinski C. Survival of women with breast cancer in Austria by age, stage and period of diagnosis. *Wien Klin Wochenschr.* 2002;114:438-42

Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: Translating evidence into action. *Health Affairs* 2001;20:64-78

Wagner ER. (1995). Types of Managed Care Organizations, in: Kongstvedt PR (ed.), *Essentials of Managed Health Care*, Gaithersburg 1995, S. 24-34

Wang X, Cosby LG, Harris MG, Liu T. (1999). Major concerns and needs of breast cancer patients. *Cancer Nurs.* 22: 157-163.

Ware Jr. J, Brook R, Roger W, Keeler E, Davies A, Sherbourne C, Goldberg G, Camp P, Newhouse J. Comparison on Health Outcomes at a Health Maintenance Organization with those of Fee-for-service Care. *Lancet* 1986;3:1017-1022

Weingarten SR, Henning JM, Badamgarav E, Knight K, Hasselblad V, Gano Jr A, et al. Interventions used in disease management programmes for patients with chronic illness – which one works? Meta-analysis of published reports. *BMJ* 2002;325:1-8

Welch GH, Black WC. (1997). Using Autopsy series to estimate the disease “reservoir” for ductal carcinoma in situ of the breast. *Annals of internal medicine.* 127:1023-1028.

Wilkinson R.G.(2001). *Kranke Gesellschaften. Soziales Gleichgewicht und Gesundheit.* Springer Wien New York.

Wilson JMG, Jungner G. (1968). *Principles and practice of screening for disease.* World Health Organization, Geneva.

Wimmer-Puchinger B, Guld S, Helbich T, Kubista E, Salzer H. „Die Klügere sieht nach“ Das Wiener Brustkrebsfrüherkennungsprogramm 2000-2002. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 2003;63:1073

Wimmer-Puchinger B, Wolf H, Engleder A. (2006). Female migrants in the health care system. Health care utilisation, access barriers and health promotion strategies. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 49:884-892.

Witte R, Amelung V. (1999), Kundenzufriedenheit im Krankenhaus, in: *Gesundheitsökon.Qual.manag* 4 (1999), S.1-10

Wolff M, Bower DJ, Marbella AM, Casanova JE. US family physicians’ experience with practice guidelines. *Fam Med* 1998;30:117-121

Woods JR, et al. The Learning Curve and the Cost of Heart Transplantation. *Health Services Research* 1992;27;219-238

Wootton R. Recent advances: Telemedicine. *BMJ* 2001;323:557-560

Yankaskas BC, Klabunde CN, Ancelle-Park R, Renner G, Wang H, Fracheboud J, et al. (2004). International comparison of performance measures for screening mammography: can it be done? *Journal Medical Screening.* 11:187-193.

Yen M, Tabar L, Vitak B, Smith R, Chen H, Duffy S. (2003). Quantifying the potential problem of overdiagnosis of ductal carcinoma in situ in breast cancer screening. *European Journal of Cancer.* 39:1746-1754.

Yood MU, Johnson CC, Blount A, Abrams J, Wolman E, McCarthy BD, et al. (1999). Race and differences in breast cancer survival in a managed care population. *Journal of National Cancer Institute.* 91: 1487-1491.

Zackrisson et al. (2004). Non-attendance in breast cancer screening is associated with unfavorable socio-economic circumstances and advanced carcinoma. *International*

Journal of Cancer. 108:754-760.

Zahl PH, Strand BH, Maehlen J. (2004). Incidence of breast cancer in Norway and Sweden during introduction of nationwide screening: prospective cohort study. British medical Journal. 328:921-924.

Zappa M, Visioli CB, Ciatto S. (2003). Mammography screening in elderly women: efficacy and cost-effectiveness. Critical Reviews in Oncology-Hematology. 46:235-239.

Zeeb H, Razum O. (2004). Brustkrebs bei türkischen Frauen in Deutschland-epidemiologische Erkenntnisse und Forschungsagenda. Zentralblatt Gynäkologie. 126:77-80. J.A. Barth Verlag in Georg Thieme Verlag KG.

Ziegler R (Hrsg.) (1998), Change Drivers-Information Systems for Managed Care, Chicago 1998

Zupan M. Disease Management Programme: Mehr Vorsorge als Nachsorge. Österreichische Ärztezeitung 11:2006

