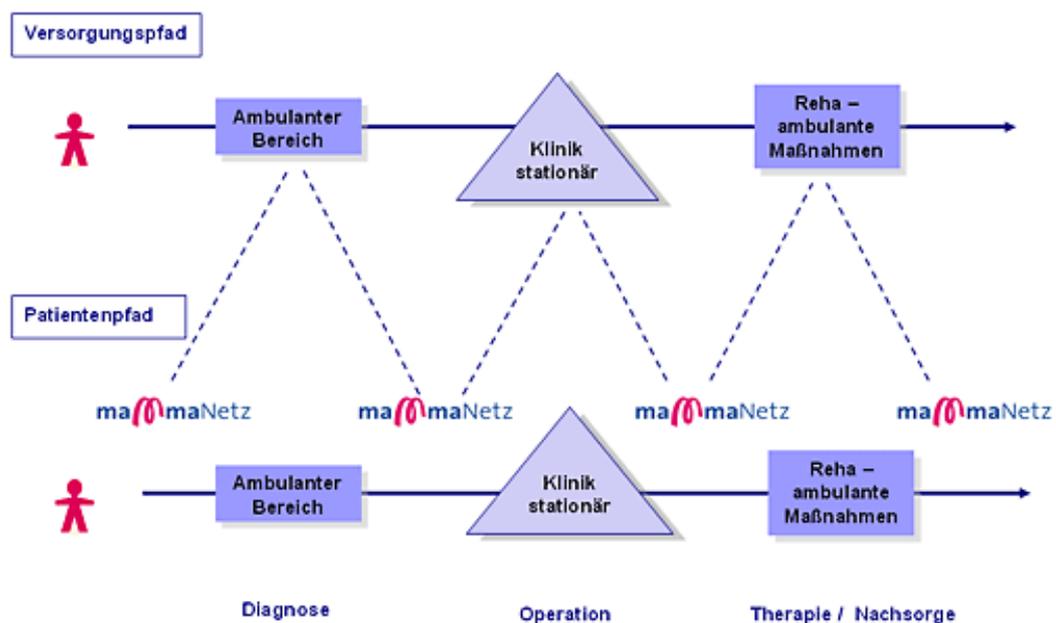


# mammaNetz: Case Management in der integrierten Versorgung von Frauen mit Brustkrebs

## Besonderheiten von mammaNetz

mammaNetz war ein einzigartiges Modellprojekt mit dem beta Institut als Projektträger und Studienzentrale.

- Durchgehende, sektorenübergreifende Begleitung von der Diagnose bis zur Nachsorge (23 integrierte Versorgungsverträge).
- Arbeit nach dem Handlungsansatz Case Management, der besonders bei komplexen Belastungen ein strukturiertes und vernetztes Vorgehen sicherstellt.
- Durchgehender Patientenpfad und Vernetzung mit allen Einrichtungen, Leistungserbringern und Initiativen, die für Brustkrebspatientinnen wichtig sein können, z.B. Ärzte, Kliniken, Selbsthilfegruppen, Beratungsstellen, Fachgeschäfte, Sozialdienste etc.
- Begleit- und Orientierungsstelle mammaNetz, die sowohl individuelle als auch offene Angebote macht.
- Umfassendes Hilfs- und Begleitangebot über das Medizinisch-Pharmazeutische hinaus. Schwerpunkte: Information, psychosoziale Aspekte, praktische Probleme wie z.B. die Kinderbetreuung, Hilfe zur Selbsthilfe, um die Adherence der Patientinnen zu steigern.
- Primär- und Sekundärprävention/Vorsorge durch Einbindung eines Brustselbstuntersuchungsprogramms für Betroffene und Nicht-Betroffene.
- Wissenschaftliche Evaluation (Versorgungsforschung).



# Handlungsansatz Case Management

Der Handlungsansatz im Modell mammaNetz war Case Management. Case Management war ideal geeignet, sowohl die Patientinnen über die gesamte Behandlung hinweg zu begleiten als auch auf der Systemebene die Kooperation und Vernetzung zu fördern (integrierte Versorgung).

Sinngemäß ist „Case Management“ wie folgt zu übersetzen: Der Fall (engl.: case) steht im Mittelpunkt. Es wird alles organisiert, was die Betroffenen brauchen, um gesund zu werden oder mit ihrer Krankheit bestmöglich zu leben.

Wichtig für das Managed-Care-Modell mammaNetz war, dass die Case Managerin immer ein Bindeglied zwischen dem Individuum, den Anbietern, dem Kostenträger und dem Gemeinwesen bildete. Diese Mittlerfunktion betonte zweierlei: zum einen die Ausrichtung auf ein intensives, fallbezogenes Arbeiten, zum anderen Effektivität und Rationalität im Sinne der Qualitätssicherung und Kostenminimierung (Versorgungsmanagement).

## mammaNetz-Studien

### Studie zu Implementierung und Machbarkeit

- Eine erste Studie (2002 – 2005) belegte die Machbarkeit und die positiven Effekte von mammaNetz. Kurzbericht zur Studie siehe Anhang.
- Artikel Optimierte Brustkrebsversorgung – das mammaNetz Augsburg Thorenz A, Sailer R (2007), in: Weatherly, J.-N., Seiler, R., Meyer-Lutterloh, K., Schmid, E., Lägell, R., Amelung, V.-E. (Hrsg.): Leuchtturmprojekte Integrierter Versorgung und Medizinischer Versorgungszentren – Innovative Modelle der Praxis, Schriftenreihe des Bundesverbandes Managed Care, MWV-Verlag, Berlin, 288 S., ISBN 978-3-939069-20-1, S. 45-55  
Artikel siehe Anhang.

### Studie zu Effektivität und Effizienz vom BMBF gefördert

Der Forschungsverbund unter Leitung des beta Instituts führte bis 2010 in einem zweiten Schritt eine Studie zur Effektivität und Effizienz durch. Ziel der Interventions-Kontrollgruppen-Studie war es wissenschaftlich evaluierte Daten zur Effektivität und Effizienz der Case-Management-Versorgung zu erhalten.

### mammaNetz in Apotheken

„Pharmazeutische Betreuung von Patientinnen mit Mammakarzinom in einem sektorenübergreifenden Versorgungsmodell“ lautete der Titel des Modellprojekts, das die Betreuung von Brustkrebspatientinnen in öffentlichen Apotheken im Rahmen der Integrierten Versorgung „mammaNetz“ erprobte und wissenschaftlich evaluierte. Laufzeit des Projekts war von 2005 bis 2010. Die Dissertation kann bei der Universität Bonn unter <http://hss.ulb.uni-bonn.de/2010/2272/2272.htm> heruntergeladen werden.

Anhang

**Kurzfassung des Studienendberichts  
zum Projekt**



**Case Management in der sektorenübergreifenden  
Versorgung für Frauen mit Brustkrebs**

(Stand November 2005)

**beta Institut**

Institut für angewandtes Gesundheitsmanagement  
Entwicklung und Forschung in der Sozialmedizin  
Kobelweg 95  
86156 Augsburg

**Finanzierung:**

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

**Implementierung und Durchführung der Begleitstudie:**

Berta Brell  
Maria Brinz  
Andrea Dankert  
Horst Erhardt (Projektleitung und Geschäftsführung des beta Instituts)  
Gudrun Fackler  
Ramona Fest  
Anna Grochocka  
Gabriele Kraus-Wegmann  
Edith Martinec  
Nicole Pfeilschifter  
Gisela Pillhofer  
Manuela Röhrle  
Dr. Christa Rottscheidt (Projektleitung)  
Dr. Jacqueline Sagasser  
Heidi Scheer  
Alexandra Schneider  
Britta Schramm  
Andrea Thorenz (Projektleitung)

**Wissenschaftliche Kooperationspartner des Studienprojektes:**

Prof. Dr. Phil. Dr. med. Uwe Koch, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,  
Abteilung für Medizinische Psychologie;  
Prof. Dr. Anita Pfaff, Universität Augsburg,  
Institut für Volkswirtschaftslehre, Schwerpunkt Gesundheitsökonomie;  
Prof. Dr. Axel Tuma, Universität Augsburg,  
Lehrstuhl BWL, Forschungsschwerpunkt Gesundheits-Management;  
Prof. Dr. Arthur Wischnik, Frauenklinik des Klinikum Augsburg.

**Verantwortlich für den Endbericht:**

Andrea Thorenz und Anna Grochocka

**Anmerkung:** Die vorliegende Kurzfassung richtet sich ausdrücklich an Leser, die sich einen komprimierten Überblick über das Studienprojekt mammaNetz verschaffen wollen. Der ausführliche Endbericht ist noch nicht publiziert.

**Weitere Informationen:**

Andrea Thorenz  
Telefon 0821/45054-162  
E-Mail [andrea.thorenz@beta-institut.de](mailto:andrea.thorenz@beta-institut.de)

## 1 Studienprojekt mammaNetz: Ein Kurzbericht

Der vorliegende Bericht zeigt die ersten ausgewählten Ergebnisse aus den Befragungen von Brustkrebspatientinnen, die durch das mammaNetz (Begleit- und Orientierungsstelle für Frauen mit Brustkrebs) in Augsburg und mittels der Case-Management-Methode begleitet und betreut wurden.

Die Ergebnisse des Studienprojektes zeigen:

**mammaNetz hilft den Brustkrebspatientinnen beim Umgang mit der Erkrankung und entlastet die Netzwerkpartner.**

Der vorliegende Bericht gibt einen ersten Überblick über

1. die Theorie, die hinter mammaNetz steht,
2. den Patientenpfad von mammaNetz und über
3. die Studie, die das Modellprojekt 2002-2005 begleitete.

### 1.1 Wozu mammaNetz?

Das deutsche Gesundheitssystem befindet sich gegenwärtig in einem umfangreichen Umgestaltungsprozess, der vor dem Hintergrund zunehmender Ressourcenknappheit sowie feststellbarer Defizite in der Versorgungsqualität eingeleitet wurde. Zentraler Ansatzpunkt zur Optimierung von Effektivität und Effizienz des Gesundheitssystems ist die organisatorische und institutionelle Segmentierung der Versorgungsbereiche und Behandlungsprozesse. Die damit angesprochene **Schnittstellenproblematik** gefährdet dabei die Versorgungsqualität insbesondere von Patientinnen und Patienten, die komplexe und multiprofessionelle Behandlungspfade aufweisen, wie dies bei Patientinnen mit Brustkrebs der Fall ist.

Eine Methode zur Förderung der Integration des Behandlungsprozesses sowie - daraus resultierend - zur Effektivitäts- und Effizienzsteigerung stellt das Konzept des Case Managements (CM) dar: Case Management beschreibt hierbei die umfassende, patientenorientierte und integrierte (transsektorale) Organisation und Koordination des Behandlungs- und Versorgungsprozesses durch eine einzige, für den Patienten zentrale Ansprechperson, den Case Manager.

Brustkrebs ist die häufigste Krebserkrankung bei Frauen und mit 17,8 % aller weiblichen Krebstodesfälle auch die häufigste Krebstodesursache bei Frauen<sup>1</sup>. In jedem Jahr erkranken in Deutschland ca. 47.500 Frauen und fast 18.000 sterben daran. Untersuchungen belegen, dass die primäre Diagnosestellung die Patientinnen in eine existenzielle Krise stürzt – die Frauen befinden sich in einem psychischen Ausnahmezustand<sup>2</sup>, in dem die Betroffenen bisher kaum Hilfen erfahren haben. Internationale und nationale Studien belegen **Versorgungsdefizite** in der Betreuung von brustkrebskranken Frauen. Diese sind:

- **Unzureichende Informationen und schlechte Kommunikation von Seiten der Ärzte**
- **Unterstützungsbedarf vor allem in der Zeit der Diagnosestellung, vor und nach der Operation**
- **Mangelnde psychosoziale Nachsorge**
- **Wenig Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung**

Um diese Versorgungsdefizite zu beheben wurde das Modellprojekt **mammaNetz 2002** vom beta Institut entwickelt. Das **Bayerische Staatsministerium** hat das Vorhaben im Rahmen der Gesundheitsinitiative „Bayern aktiv“ von Oktober 2002 bis Juli 2005 gefördert. Inhalt der Förderung waren:

- der Aufbau und die Implementierung einer Begleitstelle für Frauen mit Brustkrebs, die nach der Case Management Methode arbeitet (mammaNetz) sowie
- eine begleitende Machbarkeitsstudie.

Das Projekt wurde durch einen **Beirat** begleitet: Prof. Dr. Anita Pfaff, Institut für Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Gesundheitsökonomie der Universität Augsburg; Prof. Dr. Arthur Wischnik, Chefarzt des Brustzentrums Klinikum Augsburg; Prof. Dr. Axel Tuma, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre an der Universität Augsburg; Christa Tischer, Pflegedirektorin des Klinikums Augsburg, Dr. Adelheid Zörner-Würstle, Vorsitzende des Berufsverbandes der Ärzte; Markus Bessler, Bayerische Krebsgesellschaft München; Dr. Gerhard Kellner,

---

<sup>1</sup> Vgl. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) und [www.krebsinfo.de](http://www.krebsinfo.de)

<sup>2</sup> Vgl. Jänel, Sing, Grochocka, Pfaff (2000): S. 24 f.

Diözöse Augsburg; Brigitte Meisinger, Patientinnenvertreterin; Dr. Jens Schneider, Apotheke am Königsplatz; Alfred Heigl, AOK Bayern, Jutta Reinstein, Techniker Krankenkasse.

## 1.2 Wie funktioniert mammaNetz? Die Case-Management-Methode

mammaNetz arbeitet nach der Case-Management-Methode.

**Das übergeordnete Ziel von Case Management besteht darin, eine verbesserte Versorgungsqualität bei bestmöglichem Einsatz der zur Verfügung stehenden Ressourcen zu erreichen.**

Um das Ziel zu erreichen, setzt das Case Management auf zwei Ebenen an, nämlich der Patienten und der Systemebene:

- kontinuierliche individuelle Betreuung der Patienten durch den Case Manager mit dem Einsatz der in dessen Umfeld vorhandenen Ressourcen
- Strukturierung des Behandlungspfades im Sinne einer optimalen Versorgung und Vernetzung der beteiligten Institutionen und Leistungserbringern

Die **Ablauforganisation des Case Managements**, welche auch als Regelkreis verstanden werden kann, ist durch zeitlich aufeinander folgende Phasen gekennzeichnet. Anhand der individuellen Bedürfnisse des Patienten und seiner Familie wird zu Beginn der Betreuung ein Maßnahmenplan erstellt, der im weiteren Verlauf kontinuierlich überprüft und evaluiert wird. Mit Hilfe dieser strukturierten Vorgehensweise wird die Komplexität dieser Unterstützung und Vernetzung reduziert.<sup>3</sup> In Anlehnung an Moxley<sup>4</sup> werden folgende Phasen unterschieden:<sup>5</sup>

1. **Intake:** In einem ersten Gespräch wird mit dem Patienten geklärt, ob überhaupt Case Management notwendig ist oder ob gezielte Informationen ausreichen.

---

<sup>3</sup> Vgl. z. B. Neuffer (2002): S. 49, Wendt (2001): S. 96 ff.

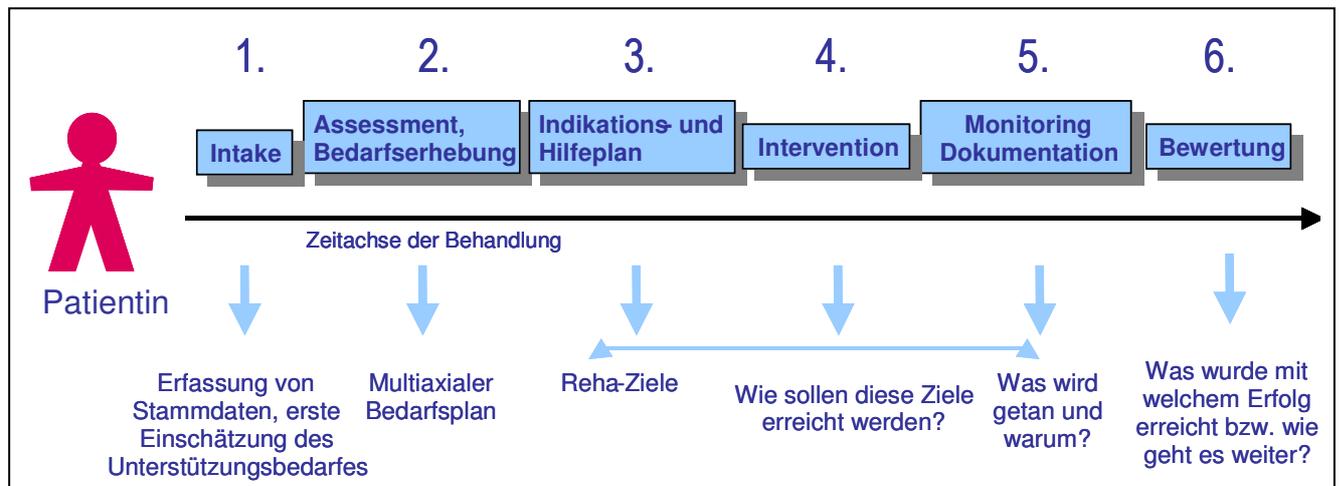
<sup>4</sup> Auch wenn in der Literatur zum Teil unterschiedliche Begriffe für die Phasen des Case Managements verwendet werden, „so besteht doch die Einigkeit über seine Kernfunktionen“ (Wendt 2001, S. 97).

<sup>5</sup> Vgl. Moxley (1997): S. 20 ff, Wendt (2001): S. 97, Porz (2003 a): S. 2.

2. **Assessment** (Bedarfserhebung): Multiaxiale Erfassung des individuellen Versorgungsbedarfs des Patienten, seiner aktuellen Situation sowie der zur Verfügung stehenden Bewältigungsressourcen.
3. **Indikations- und Hilfeplan**: Auf Grundlage des Bedarfs werden die individuellen Versorgungsziele definiert, die dazu notwendigen Maßnahmen geplant und die Aufgabenverteilung mit den jeweiligen Verantwortlichkeiten festgelegt.
4. **Intervention** (i. S. v. Durchführung): Die vereinbarten Maßnahmen werden durchgeführt – der Case Manager fungiert hierbei als Koordinator.
5. **Monitoring** (Überwachung und Dokumentation): Zeitgleich mit der Intervention beginnen die Kontrolle der Leistungserbringung und deren Dokumentation. Damit werden der Zielerreichungsgrad festgestellt, vorhandene Qualitätsmängel erkannt sowie Daten für den Leistungsnachweis und die Qualitätssicherung erfasst. Unter Umständen können hier diagnostizierte Mängel auch zu einer Revision des Hilfeplans führen (siehe Punkt 3.). Wenn z. B. aufgrund einer Veränderung in der persönlichen Situation der Patientin die Planungen überprüft und aktualisiert werden müssen, kann es während des Case-Management-Prozesses notwendig werden, auf bereits zurückliegende Schritte zurückzugreifen.
6. **Be- und Auswertung**: Abschließend wird über die Beendigung oder die Fortführung der Unterstützungsleistungen entschieden sowie der Interventionserfolg samt dem dafür benötigten Aufwand überprüft.

Der beschriebene Ablauf des Case Management beinhaltet somit jeweils schon eine durch die Beteiligten vorgenommene „Bewertung“ bzw. „Evaluation“ auf Mikroebene, d.h. für jedes der definierten Anliegen des Patienten, das bearbeitet wird (z.B. Organisation einer Haushaltshilfe; Beantragung einer Rehabilitationsmaßnahme), wird von Patientin und Case Managerin zeitnah überprüft, ob es erfolgreich abgeschlossen werden kann oder ob weitere Interventionen zur Erreichung des vereinbarten Zieles notwendig sind.

Abbildung1: Phasen des Case Managements



Quelle: Eigene Darstellung

### 1.3 Das mammaNetz: ein Überblick

**mammaNetz Augsburg** ist die **erste Begleit- und Orientierungsstelle für Frauen mit Brustkrebs** in Deutschland, die Betroffene nach der Case-Management-Methode sektorenübergreifend von der Diagnose bis zur Nachsorge begleitet, berät und informiert.

Das Modell mammaNetz ist dabei danach ausgerichtet, den Forderungen nach einer integrierten Versorgung nachzukommen, hinsichtlich

- einer **kontinuierlichen sektorenübergreifenden und patientenorientierten Begleitung**,
- einer **multiprofessionellen Vernetzung** zwischen ambulantem, stationärem sowie Akut-, Reha- und Gemeinwesenbereich,
- einer **Strukturierung, Dokumentation und somit Optimierung des Behandlungsprozesses**.

Die Adaptation des Case-Management-Modell für die Versorgung von Brustkrebspatientinnen wurde vorgenommen, um die Struktur- und Prozessdefizite und die daraus resultierenden Probleme in diesem Indikationsbereich zu reduzieren und zu beheben.

Die Case-Management-Begleitung von Brustkrebspatientinnen umfasst zwei Kernprozesse. Zum einen die **Einzelfallbegleitung der betroffenen Frauen** auf der Basis des Case-Management-Prozesses, zum anderen die **Gestaltung der Systemebene**, d.h. insbesondere die Vernetzung der am Behandlungsprozess beteiligten Behandler bzw. Leistungserbringer/Dienstleister.

Die genannten übergeordneten Zielsetzungen lassen sich auf der Ebene der Patientinnen, der Behandler und des Behandlungsprozesses konkretisieren. Dabei bestehen zentrale Ziele von mammaNetz darin:

- die Lebensqualität der Patientin zu verbessern,
- die psychische Stabilität der Patientin zu fördern,
- die aktive Mitarbeit der Patientin zu verbessern,
- die Selbstkompetenz der Patientin zu erhöhen,
- den Patientenpfad patientenorientiert, effektiv und effizient zu steuern und zu vernetzen.

Dies bedeutet insbesondere:

- den Informationsfluss zwischen den beteiligten Akteuren zu verbessern,
- den Leistungserbringern mehr Zeit für ihre Kernaufgaben zu geben,
- den häufigen Wechsel der Leistungserbringer zu reduzieren,
- notwendige therapeutische Maßnahmen zu initiieren,
- Doppelleistungen zu vermeiden,
- die Inanspruchnahme von nicht zielführenden Leistungen (aus Unsicherheit oder Unwissenheit oder „um alles für sich getan zu haben“) zu verhindern.

## **Interdisziplinarität**

Interdisziplinarität ist zentral für die Arbeit von mammaNetz, da die Ziele der Begleitung durch die Kooperation der verschiedenen Disziplinen wesentlich effektiver verfolgt werden können. Diese wird dabei sowohl auf Ebene der Begleitstelle selber (durch ein multiprofessionelles Mitarbeiterteam aus onkologisch erfahrenen Krankenschwestern, Sozialpädagoginnen, einer Gynäkologin, einer Psychologin, einer Seelsorgerin sowie einer Verwaltungsmitarbeiterin) als auch auf Ebene der Netzwerk- und Kooperationspartner (durch Vernetzung mit den verschiedenen, am Behandlungsprozess beteiligten Professionen) realisiert. Um das letztere zu erreichen, wurde in drei Jahren ein sektorenübergreifendes Netzwerk

aufgebaut und gepflegt, und zwar mit ca. **250 Einrichtungen** aus dem Augsburger Raum. Neben dem Klinikum Augsburg und anderen Kliniken der Region sind das niedergelassene Ärzte (davon **42 gynäkologischen Praxen**), Reha-Kliniken, Therapeuten, Beratungsstellen, Selbsthilfegruppen, Sanitätshäuser, Perückenmacher, Prothesenspezialisten u.a.. Die Patientinnen sollen mit Hilfe von mammaNetz schnell und direkt die individuell notwendigen Hilfen finden und nutzen können.

## **Patientenorientierung**

Sowohl das Ausmaß der Begleitung durch mammaNetz als auch die Ausgestaltung des Patientenpfades/Behandlungsprozesses erfolgt patientenorientiert. Ausgangspunkt der mammaNetz-Hilfe ist bei jeder Patientin deren individuelle Situation, gemäß derer ein Unterstützungsangebot von mammaNetz gemacht wird (z.B. Informationsgabe, Beratung, Begleitung). Das Angebot von mammaNetz erfolgt dementsprechend adaptiv, aufbauend auf ein initiales Assessment. Bei den anstehenden Therapieentscheidungen und Indikationsstellungen (z. B. zusätzliches Angebot durch Psychoonkologen des Netzwerkes) steht ebenfalls die individuelle Patientin im Mittelpunkt.

mammaNetz verfolgt das Prinzip der „Hilfe zur Selbsthilfe“ und der Förderung der Eigenverantwortung. Das Programm soll nachhaltig dafür sorgen, dass die Patientin sicherer im Umgang mit ihrer Erkrankung und Experte für diese wird, um sich zukünftig besser selbst helfen zu können (Patient-Empowerment).

## **1.4 Leistungsangebot des mammaNetzes**

Die Begleit- und Orientierungsstelle mammaNetz bietet folgende Leistungen für Frauen mit Brustkrebs an:

- Aktive Kontaktaufnahme direkt nach der Diagnose (innerhalb von 48 Stunden) im Rahmen der Brustkrebssprechstunde des Klinikums Augsburg bzw. anderer Kliniken oder auf die Meldung niedergelassener Gynäkologen hin;
- Erkrankungsbezogene Hilfestellung durch ein strukturiertes Begleitungs- und Beratungsangebot;
- Entwicklung eines Patientinnen-Pathways mit vernetzter sektorenübergreifender Versorgung;
- Informations- und Anlaufstelle, telefonisch oder im persönlichen Gespräch;
- Vermittlung qualitativ geprüfter Informationsangebote, z.B. Internetadressen, Bücher, Broschüren;

- Individuelle Hilfe und Begleitung nach dem Case-Management-Prinzip;
- Orientierung, sowohl für die persönliche Situation der Betroffenen als auch im komplexen Gesundheitswesen;
- Vernetzung: Adressweitergabe und/oder Kontaktaufbau mit Behandlern, Leistungserbringern, Dienstleistern;
- Vorträge, auch zur Sekundärprävention (z.B. Brustselbstuntersuchungskurse);
- Kontakt zu anderen erfahrenen Patientinnen mit derselben Diagnose („Patinnen“);
- Offene Angebote, z.B. Gesprächsrunden;
- Jederzeitige Erreichbarkeit im Krisenfall.

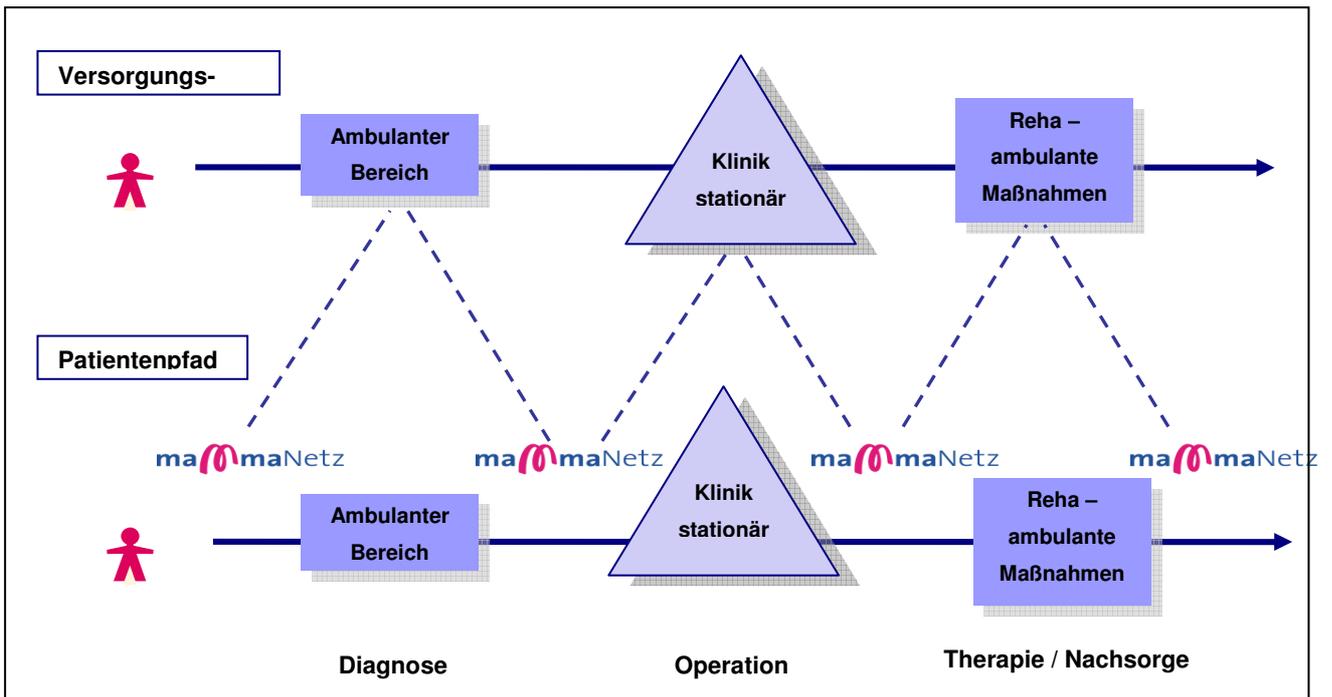
### 1.5 Sektorenübergreifende Begleitung und Vernetzung: Entwicklung eines Patientenpfades

Zur Realisierung der sektorenübergreifenden Begleitung im Rahmen des Modells wurde für die Patientinnen ein exemplarischer qualitätsgesicherter „pathway“ (Patientenpfad) innerhalb der Begleitung durch mammaNetz entwickelt.

Der **Patientenpfad** führt die Patientin vom Gynäkologen (Diagnosestellung) über das mammaNetz in die Klinik (Operation, Chemotherapie und/oder Strahlentherapie) und wieder über das mammaNetz zur weiteren Versorgung im Rahmen der ambulanten und stationären Nachsorge und Rehabilitation etc..

Hierbei informiert die Case Managerin ihre Patientin, ist konstante Ansprechpartnerin und übernimmt koordinierende Aufgaben sowie eine „Lotsenfunktion“ im Behandlungsprozess. Sie steuert diesen Prozess und vernetzt mit den für die Behandlung notwendigen medizinischen und nicht-medizinischen Einrichtungen.

Abbildung 2: Zusammenhang zwischen Versorgungs- und Patientenpfad



Quelle: Eigene Darstellung

Der Schwerpunkt liegt auf erstdiagnostizierten Brustkrebspatientinnen, die mit der Methode Case Management von der Diagnose an begleitet und über die Sektoren hinweg zielorientiert vernetzt werden, aber auch Patientinnen in späteren Behandlungsphasen (z.B. bei Rezidiv, Metastasierung etc.) werden von mammaNetz betreut. Eine besonders wichtige Zielgruppe stellen (psychisch und somatisch) hoch belasteten Patientinnen dar. Die Spannweite des Angebots von mammaNetz reicht dabei von intensiver Begleitung bis zur „bloßen“ Informationsweitergabe.

## 2 Zentrale Forschungsfragen und Methodik der Begleitstudie

Das Studien- und Modellprojekt mammaNetz umfasste neben der **Implementierung der Begleitstelle** für Frauen mit Brustkrebs die wissenschaftliche Begleitung mit einer **Machbarkeitsstudie** (feasibility study), die die Effekte des praktisch umgesetzten Case Managements auf ausgewählte relevante Versorgungsaspekte untersuchte.

Im Rahmen einer prospektiven Mehrzeitpunktbefragung mit Interventions-Kontrollgruppen-Ansatz wurden Brustkrebspatientinnen des mammaNetz-Begleitsprogrammes mit Brustkrebspatientinnen der Regelversorgung verglichen. Die aus ethischen Gründen zeitlich vorgeschaltete Vergleichsgruppe setzte sich aus Patientinnen der Region Augsburg zusammen, bei denen zum Zeitpunkt der Untersuchung mammaNetz noch nicht eingeführt war. Insgesamt wurden 213 Frauen mit erstdiagnostizierten Brustkrebs zwischen Januar 2003 und April 2005 bei der Aufnahme in die Klinik sowie vier Monate später befragt und ein Teil von ihnen wurde darüber hinaus exemplarisch zum follow-up (nach einem Jahr) befragt<sup>6</sup>. Zudem wurde eine Befragung der Netzwerkpartner (mit zwei Messzeitpunkten: im Mai 2004 und im Februar 2005) durchgeführt. Die Befragung erfolgte mit standardisierten Fragebögen, wobei mehrere offene Fragen eingesetzt wurden, um den Patientinnen Raum für Meinungen zu geben. Es wurden einerseits validierte Kurzinstrumente zur Messung der Lebensqualität, subjektiven Gesundheit und der Depression eingesetzt (EORTC-QLQ-C30, SF-8, SCL-14)<sup>7</sup> und andererseits, aufgrund der Neuheit des Themas Case Management, eigens ein standardisierter Fragebogen zur Patientinnen- und Netzwerkpartnerbefragung entwickelt<sup>8</sup>. Die erhobenen Daten wurden mit dem Statistikprogramm SPSS 12.0 ausgewertet.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden folgende Fragen untersucht:

- Welche Auswirkungen hat die Begleitung durch Case Managerinnen des mammaNetzes?
- Können positive Auswirkungen im Hinblick auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die Angst der betroffenen Frauen festgestellt werden?

---

<sup>6</sup> Aus Termingründen konnte zum dritten Befragungszeitpunkt nur die Hälfte der Patientinnen der Interventionsgruppe befragt werden und deshalb sind die Ergebnisse der B3-Befragung nur sehr eingeschränkt aussagekräftig.

<sup>7</sup> Die Kurzinstrumente wurden von Prof. Dr. Dr. Uwe Koch, Direktor der Abteilung für medizinische Psychologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf zur Verfügung gestellt und ausgewertet.

<sup>8</sup> Dieser Fragebogen wurde zusammen mit der Universität Augsburg (Prof. Dr. Anita B. Pfaff) entwickelt.

- Welchen Einfluss hat die Case-Management-Betreuung auf den Informationsstand, die Selbstsicherheit und die Kompetenz der Patientinnen im Umgang mit ihrer Erkrankung?
- Wie wirkt sich das Case Management des mammaNetzes auf die Organisation und den Ablauf der Behandlung und der Nachbetreuung aus?
- Wie hoch ist die Akzeptanz des mammaNetzes bei den Patientinnen und bei den Netzwerkpartner?
- Sind die Patientinnen mit der Begleitung durch das mammaNetz zufrieden?

### 3 Die ausgewählten Ergebnisse

**Case-Management-Betreuung verbessert die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Studienpatientinnen, reduziert die Ängste von den Auswirkungen der Erkrankung und stärkt die Kompetenz der Patientinnen im Umgang mit ihrer Erkrankung.**

#### 3.1 Auswirkungen der Arbeit von mammaNetz auf die Befindlichkeit der betreuten Patientinnen

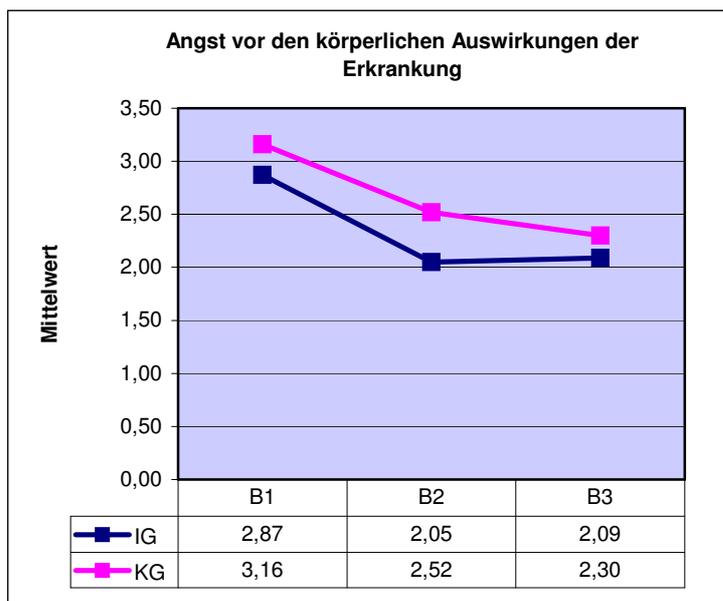
Die Ergebnisse der Studie geben erste Hinweise auf die Verbesserung der Lebensqualität der betreuten Frauen durch die Case-Management-Begleitung und dies bei unterschiedlichem durchschnittlichem Ausgangsniveau: Bei der gesundheitsbezogenen und krebspezifischen Lebensqualität ging es nämlich den Patientinnen der Interventionsgruppe, vor allem was die körperliche Lebensqualität betrifft, nach der Diagnosestellung schlechter als den Patientinnen der Kontrollgruppe. Bei der zweiten Befragung vier Monate nach der stationären Aufnahme war das Bild umgekehrt: Den Patientinnen der Interventionsgruppe ging es in den Skalen Vitalität und körperliche Energie, Emotionale Funktion sowie Soziale Funktionsfähigkeit signifikant besser als den Patientinnen der Kontrollgruppe. Die Unterschiede in den Variablen, in denen es den Patientinnen der Interventionsgruppe zum ersten Messzeitpunkt schlechter ging, waren nicht mehr signifikant. Zum dritten Messzeitpunkt unterschieden sich beide Gruppen in keiner der erhobenen Variablen signifikant. Insgesamt war der Verlauf der Lebensqualität in den beiden Gruppen uneinheitlich. Tendenziell jedoch verbesserten sich die Patientinnen in der Interventionsgruppe in mehr Variablen. Dies gilt insbesondere für die

Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, in denen sich die Patientinnen der Kontrollgruppe verschlechtern. Letzteres trifft vor allem auf den zweiten Messzeitpunkt zu. Diese vorläufigen Ergebnisse sollen in einer umfassenden empirischen Studie geprüft werden, die insbesondere ausgewählte medizinische Variablen mitberücksichtigt.

### 3.2 Auswirkungen der Arbeit von mammaNetz auf die seelische Verfassung der Patientinnen

Auch die **seelische Verfassung (Ängste)** der Brustkrebspatientinnen durch die Case-Management-Betreuung verbesserte sich. Gerade bei der stark ausgeprägten Angst vor den körperlichen Auswirkungen der Erkrankung sind die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen besonders deutlich.

Abbildung 3: Entwicklung der durchschnittlichen Werte der Angst vor den körperlichen Auswirkungen der Erkrankung



Quelle: Eigene Darstellung. Die Ergebnisse der B3-Befragung sind nur eingeschränkt aussagekräftig (siehe dazu Fußnote 1 auf S. 12).

Bei den Ängsten vor den Auswirkungen der Erkrankung im Beruf, zu Hause und auf soziale Kontakte sind die Ergebnisse ähnlich. Dies zeigt der Mittelwertsvergleich der aus den allen vier Ängsten gebildeten Summenskala „seelische Verfassung“ für die Interventions- und die Kontrollgruppe zu den drei Befragungszeitpunkten. Die Patientinnen der Interventionsgruppe weisen in der Zeit der intensiven Case-Management-Betreuung signifikant weniger Ängste

vor den Auswirkungen der Erkrankung auf als die Patientinnen ohne Case Management (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Vergleich der seelischen Verfassung der Brustkrebspatientinnen

	Stichproben				Signifikanz
	Interventionsgruppe		Kontrollgruppe		
	M	SD	M	SD	p
<b>Befragungen</b>					
B1 (bei Aufnahme in die Klinik)	1,70	0,66	1,94	0,88	0,024
B2 (vier Monate nach stationärer Aufnahme)	1,40	0,59	1,62	0,72	0,026
B3 (ein Jahr nach Erstinterview)	1,57*	0,75*	1,58	0,84	0,95*

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung

\*Diese Ergebnisse sind nur eingeschränkt aussagekräftig (siehe dazu Fußnote 1 auf S. 12).

### 3.5 Auswirkungen der Arbeit von mammaNetz auf die Kompetenz und Sicherheit der Patientinnen im Umgang mit der Erkrankung (Empowerment)

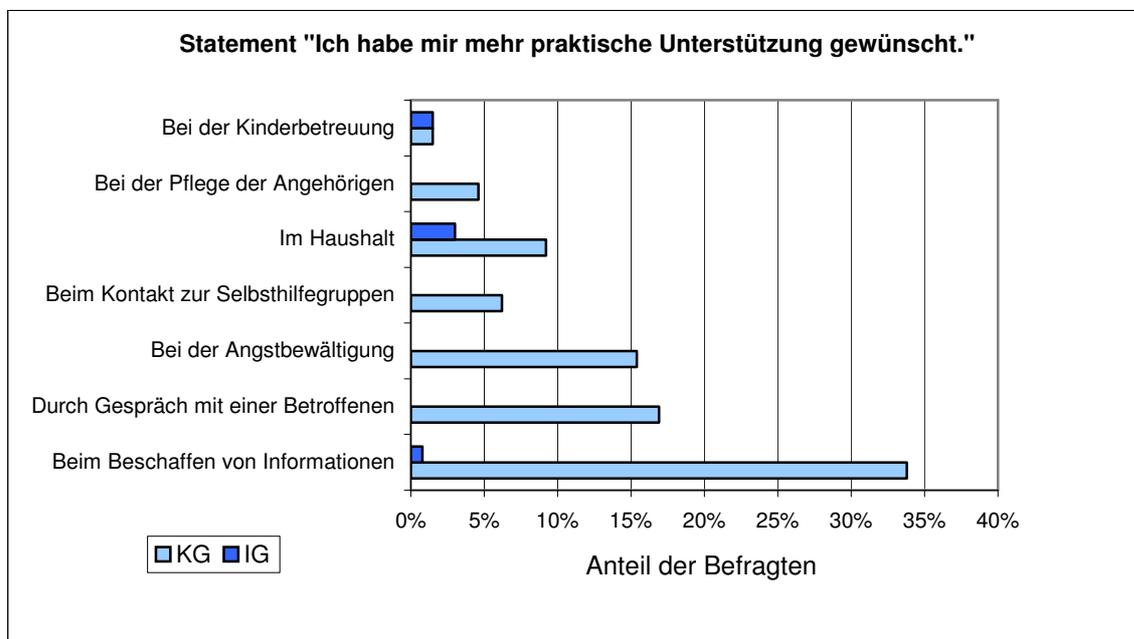
Ein wichtiges Ziel des Case Managements ist die Förderung der Hilfe zur Selbsthilfe. Dazu gehört die Stärkung der **Selbstsicherheit** und der **Kompetenz** der Patientinnen im Umgang mit ihrer Erkrankung. Die Patientinnen der Interventionsgruppe wiesen in der Zeit der intensiven Case-Management-Betreuung einen signifikant höheren Informationsstand über die Krankheit, die Therapie und die Hilfsangebote auf und ebenso eine signifikant höhere Kompetenz und Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung als die Patientinnen der Kontrollgruppe.

### 3.6 Auswirkungen der Arbeit von mammaNetz auf Organisation und Ablauf der Behandlung und Nachbetreuung

**mammaNetz wirkt positiv auf die Organisation und den Ablauf der Behandlung und der Nachbetreuung.**

Die Case Managerinnen wurden für die Patientinnen der Interventionsgruppe zu einer wichtigen Ansprechpartnerin, die in ihrer Bedeutung neben den engsten Angehörigen sowie den Frauen- bzw. Hausärzten stand. Der Unterstützungsbedarf der betreuten Patientinnen sank in der Phase nach der Entlassung aus der Klinik signifikant, d.h. die meisten Patientinnen fühlten sich gut betreut und ausreichend informiert (siehe Abbildung 4). Rückblickend fanden drei Viertel der Befragten die Unterstützung in der Zeit direkt nach der Diagnose am wichtigsten.

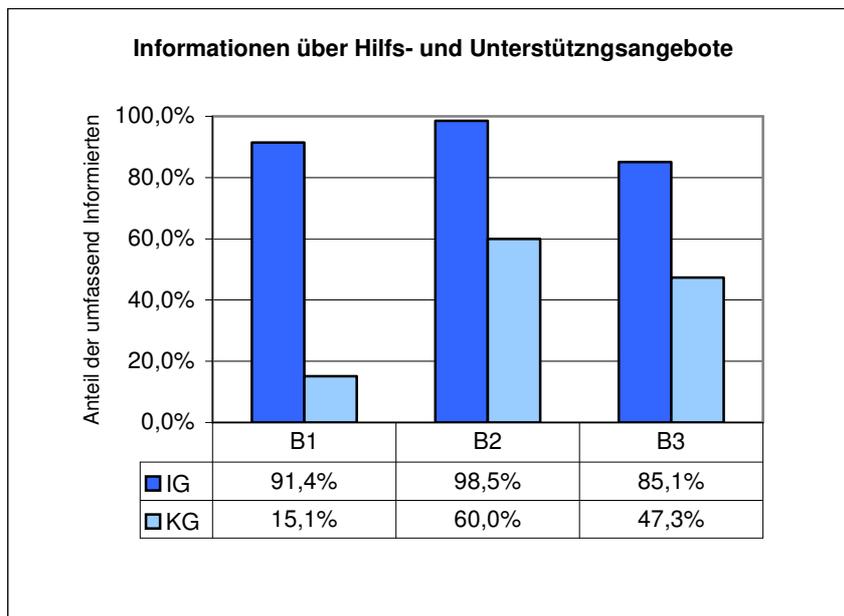
Abbildung 4: Unterstützungsbedarf nach der Entlassung aus der Klinik  
(Mehrfachnennungen möglich)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung

Patientinnen mit Case-Management-Betreuung waren sehr viel besser über die Hilfs- und Unterstützungsangebote informiert als die Frauen der Kontrollgruppe. Hier zeigt sich deutlich, welche Lücke die Case-Management-Betreuung schließt.

Abbildung 5: Informationen über Hilfs- und Unterstützungsangebote



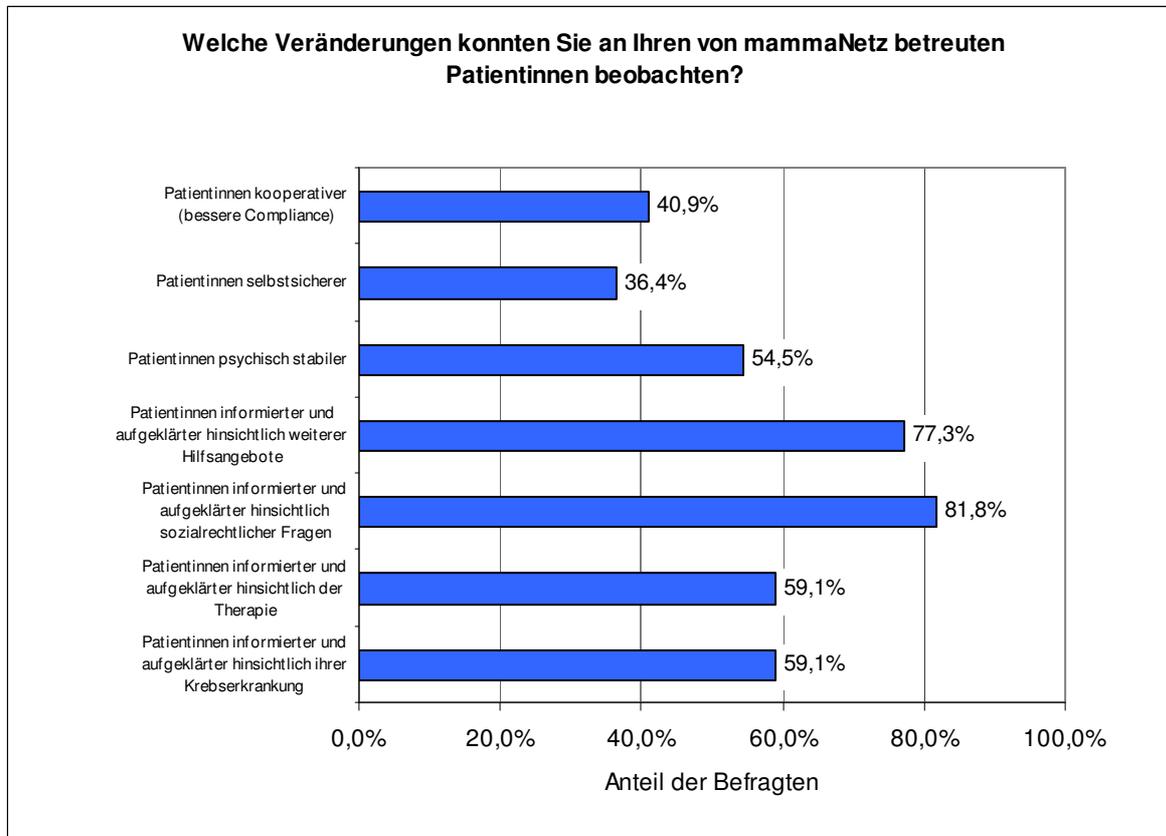
Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung

### 3.7 Auswirkungen der Arbeit von mammaNetz aus Sicht der Netzwerkpartner

**Die Netzwerkpartner beobachten positive Auswirkungen der mammaNetz-Betreuung auf die Patientinnen und werden durch diese Betreuung bei ihrer Arbeit entlastet.**

Auch die Netzwerkpartner konnten die positiven Auswirkungen der Betreuung durch das mammaNetz auf die Patientinnen beobachten: Die Patientinnen seien vor allem informierter und aufgeklärter hinsichtlich sozialrechtlicher Fragen bzw. weiterer Hilfsangebote, aber auch hinsichtlich ihrer Krebserkrankung und der Therapie. Sie seien auch psychisch stabiler, selbstsicherer und kooperativer (bessere Compliance) (siehe Abbildung 6).

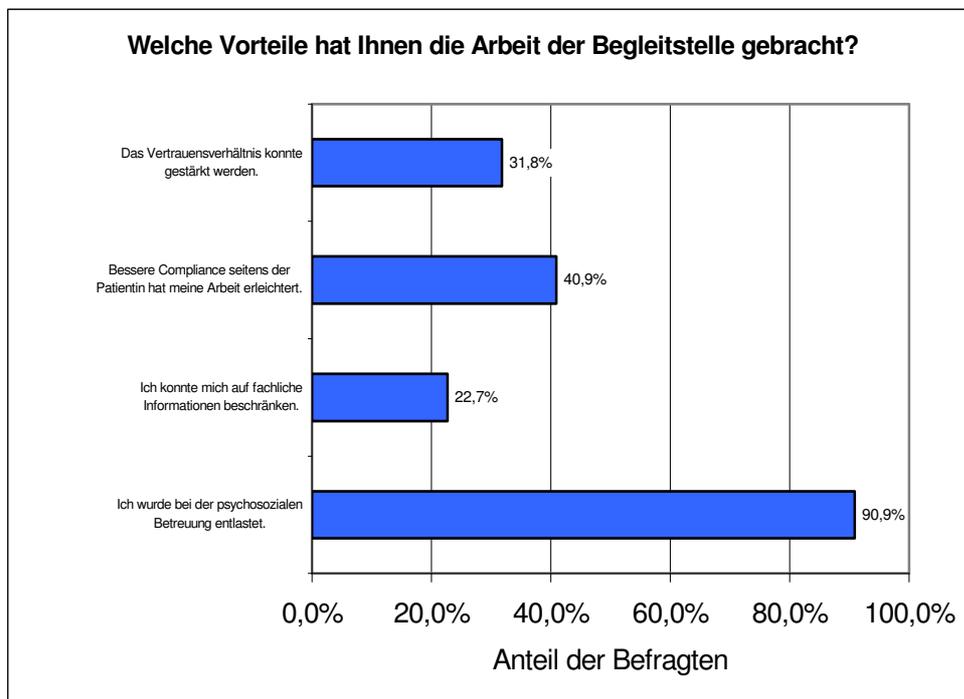
Abbildung 6: Veränderungen an den von mammaNetz betreuten Patientinnen (Mehrfachnennungen möglich)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung

Das wirkt positiv, vor allem auf die Arbeit der niedergelassener Ärzte: Sie wurden nach eigenen Angaben bei der psychosozialen Betreuung entlastet, die bessere Compliance seitens der Patientin erleichterte ihre Arbeit, das Vertrauensverhältnis der Patientinnen zu ihnen war stärker worden und sie konnten sich auf fachliche Informationen beschränken (siehe Abbildung 7).

Abbildung 7: Vorteile der Betreuung durch mammaNetz für die Ärzte  
(Mehrfachnennungen möglich)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung

### 3.8 Zufriedenheit der Patientinnen mit der Begleitung durch das mammaNetz

**Die Studienpatientinnen zeigten eine hohe Akzeptanz und waren mit der Betreuung sehr zufrieden.**

Alle Studienpatientinnen wurden kurz nach der Diagnose, noch vor der Aufnahme in die Klinik, an das mammaNetz überwiesen: 65,7 % von den Ärzten aus der Ambulanz der Frauenklinik im Klinikum bzw. Josefinum, 34,3 % von den niedergelassenen Ärzten. Während des Klinikaufenthaltes besuchten die Case Managerinnen 87,9 % der Patientinnen wenigstens ein Mal, 63,6 % wurden mehrmals besucht. Nach der Entlassung aus der Klinik hatten fast alle Befragten Kontakt zur Case Managerin (96,2 %), die meisten davon telefonisch und ungefähr die Hälfte auch persönlich. Ein Jahr nach der Aufnahme in die Klinik wurden 61,7 % der befragten Frauen weiterhin von der Begleitstelle in unterschiedlichem Umfang betreut.

Die Patientinnen der Interventionsgruppe waren mit der Case-Management-Betreuung sehr zufrieden (B1: 92,9 %; B2: 95,2 %; B3: 59,6 %) bzw. recht zufrieden (B1: 7,1 %; B2: 4,8 %; B3: 29,8 %). Dazu trug wesentlich die fachliche und emotionale Unterstützung durch die Case Managerinnen bei. Wichtig waren die kompetenten und umfassenden Informationen direkt nach der Diagnose bzw. über die Erkrankung hinweg, das Reminding und die Nachfragen zum Befinden, die Hilfe bei der Angstbewältigung sowie die Sicherheit, nicht alleine zu sein und jederzeit schnell eine Ansprechpartnerin zu haben. Einiger Zitate aus den Fragebögen verdeutlichen diese Einschätzung:

„Von mammaNetz bekomme ich Zugang zu lebenswichtigen Informationen und eine emotionale Unterstützung.“

„Ich konnte die Case Managerin alles fragen und über meine Probleme sprechen. Auch für meine Töchter ist die Case Managerin eine wichtige Ansprechpartnerin.“

„Die Case Managerin konnte alle meine Fragen beantworten und sie hat mir viele gute Tipps gegeben. Eine ständige Begleitung zu haben, war auch sehr wichtig.“

„Mit mammaNetz fühle ich mich viel sicherer und nicht mehr allein. Ich finde das Projekt super und sehr, sehr wichtig!“

#### **4 Resümee**

Mit mammaNetz liegt ein in der Praxis erprobtes und wissenschaftlich evaluiertes Modell einer Begleit- und Orientierungsstelle vor, das sowohl die Vernetzung der Institutionen und Akteure im Gesundheitswesen verbessert als auch die Versorgung der Frauen mit Brustkrebs. Dieses allgemein gültige Case-Management-Modell kann sowohl auf andere Einrichtungen als auch auf andere Patientengruppen (z.B. Schlaganfall) übertragen werden.

## 5 Literaturverzeichnis (Auswahl)

Aaronson N. K., Meyerowitz B. E., Bord M. (1991) : Quality of life research in oncology, In: Cancer 1, S. 839-843.

Aaronson N. K., Ahmedzai S., Bullinger M. for the EORTC Quality of Life Group (1993): Validation of the EORTC QLQ 30. In: J Natl Cancer Inst 85, S. 365-376.

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (Hrsg.) in Zusammenarbeit mit dem Robert Koch Institut (2004): Krebs in Deutschland – Häufigkeiten und Trends, 4. überarbeitete, aktualisierte Ausgabe, Saarbrücken.

Atteslander P. (2000): Methoden der empirischen Sozialforschung, 9. neu bearb. Auflage, Walter de Gruyter, Berlin, New York.

Bullinger M., Kirchberger I. (1998): Der SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand (SF-36). Handbuch für die deutschsprachige Fragebogenversion, Hogrefe, Göttingen.

Der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2003): Gutachten 2003: Finanzierung, Nutzerorientierung und Qualität, Baden-Baden.

Dirmaier J., Zaun S., Koch U., Schulz H. (2004): Psychometric properties of the EORTC Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) in patients of inpatient cancer rehabilitation. In: Palliative and Supportive Care, 2, S. 1-10.

Ewers M., Schaeffer D. (2000): Einleitung: Case Management als Innovation im deutschen Sozial- und Gesundheitswesen, in: Ewers, M., Schaeffer, D. (Hrsg.): Case Management in Theorie und Praxis, Bern u.a.; S. 7–28.

Faller H. (2003): Krebs. In: Jerusalem M., Weber H. (Hrsg.): Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention, Göttingen: Hogrefe, S. 655-675.

Fries H. (2002): Case Management als Gesundheitsleistung. In: Löcherbach P. et al. (Hrsg.): Case Management: Fall- und Systemsteuerung in Theorie und Praxis, Luchterhand, Neuwied.

Gursansky D., Harvey J., Kennedy R.: Case management: policy, practice and professional business, Allen & Unwin, Australia, 2003.

Härter M. Reuter K., Schretzmann B., Hasenburg A., Aschenbrenner A., Weis J. (2000): Komorbide psychische Störungen bei Krebspatienten in der stationären Akutbehandlung und medizinischen Rehabilitation, Rehabilitation, 39, S. 317-323.

Harfst T., Koch U., Kurtz von Aschoff C., Nutzinger D. O., Rüdell H, Schulz H. (2002): Entwicklung und Validierung einer Kurzform der Symptom Checklist-90-R. DRV-Schriften, 33, S. 71-73.

Herschbach P., Berg P., Duran G., Engst-Hastreiter U., Heinrich G., Keller M., Waadt S. (2003): Progedienzangst – Bedeutung und therapeutische Möglichkeiten, Onkologie, 26 (suppl 2) 21.

Informationszentrum für Standards in der Onkologie (ISTO) der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (Hrsg.) (2003): Interdisziplinäre Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft und der beteiligten medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften: Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms der Frau – Eine nationale S3-Leitlinie, Frankfurt/Main.

Jänel G., Sing D., Grochocka A., Pfaff A. B.: (2000): „Es fehlt an Information und Kommunikation!“ Probleme im Versorgungsprozess aus Sicht von Brustkrebspatientinnen und Ärzten. In: FORUM DKG, 15. Jg., Heft 4, S. 24-27.

Kaufmann M., Ernst B. (2000): Was Frauen mit Krebs erfahren, empfinden, wissen und vermissen. In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg., Heft 47, S. A3191-3196.

Kerr J., Engel J., Schlesinger-Raab A., Sauer H., Hölzel D. (2003). Communication, quality of life and age: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients. In: Annals of Oncology 14(3), S. 421-427.

Kissane D. A., Clarke D. M., Ikin J., Bloch S., Smith G. C., Vitetta L., McKenzie D. P. (1998): Psychological morbidity and quality of life in Australian women with early-stage breast cancer: a cross-sectional study, Medical Journal of Australia, 169, S. 192-196.

Koch U., Weis J. (1998): Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung. Stuttgart: Schattauer.

Kusch M., Kanth E., Labouvie H. (2001). Das Care-Service-Science-Konzept. In: Mangold B., Frank R. Psychosomatische Grundversorgung in der Pädiatrie. Kohlhammer, München, S. 197-213.

Löcherbach P., Klug W., Rimmel-Fassbender R., Wendt W. R. (Hrsg.) (2002): Case Management: Fall- und Systemsteuerung in der Theorie und Praxis, Luchterhand, Neuwied.

Neuffer M. (2002): Case Management: Soziale Arbeit mit Einzelnen und Familien, Juventa, Weinheim, München.

Pfaff A. B., Jänel G., Deutmeyer M., Grochocka A. Sing D., Schäfer-Walkmann S. (2001): Begleitforschung zur Qualitätssicherung an der Schnittstelle von ambulanter und stationärer Versorgung krebskranker Menschen – ambulant /stationäre Versorgungsqualität von Frauen mit Brustkrebs, Endbericht, Augsburg.

Pfaff A. B., Wiedemann T. C., Mamberer F. M. (2003): Sozialwissenschaftliche und gesundheitsökonomische Evaluation der Nachsorgeleistungen des „Vereins zur Familiennachsorge Bunter Kreis e.V.“, Endbericht, Augsburg.

Porz F. (2003): Case Management in der Pädiatrie. In: Porz F., Erhardt H. (Hrsg.): Case Management in der Kinder und Jugendmedizin. Georg Thieme, Stuttgart, New York, S. 1-10.

Porz F., Erhardt H. (2000): Neue Wege in der Nachsorge: Case Management in der Sozialpädiatrie, 3. überarbeitete Auflage, betapharm Institutsverlag, Augsburg.

Porz F., Podeswik A., Erhardt H. (2003): Organisationsformen und Finanzierungsmöglichkeiten einer Nachsorgeeinrichtung nach dem Case-Management-Konzept. In: Porz F., Erhardt H. (Hrsg.): Case Management in der Kinder und Jugendmedizin. Georg Thieme, Stuttgart, New York, S. 47-52.

Sauer H. (Hrsg.) (2003): Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge: Mammakarzinome, Tumorzentrum München, 9. Auflage.

SBN Project Team (2000): Specialist breast nurses: an evidence-based model for Australian practice. Source National Breast Cancer Centre, S. 1-187.

Schäfer M., Schmid-Sroka D. (2004): Implementierung und Evaluation eines Case Management für chronisch kranke Patienten in öffentlichen Apotheken, Kurzfassung des Endberichtes, Augsburg.

Schöffski O., Schulenburg J.-M. v.d. (Hrsg.) (2002): Gesundheitsökonomische Evaluationen. 2. Auflage: Berlin u.a.,

Sellschopp A., Stier-Jarmer M., Henning M., Heinrich G., Herschbach P. (2001): Zentrale Auswertung der Lebensqualitätsdaten der Feldstudien zur Qualitätssicherung in der Versorgung von Krebspatienten, Abschlussbericht, München.

Smith T. C., Brooks A. M. T. (1999): Redefining Quality. In: Cohen E. L., de Bach V. (Hrsg.): The outcome mandate case management in health care today, St. Louis, S. 198-206.

Szathmary B. (1999): Neue Versorgungskonzepte im deutschen Gesundheitswesen: Disease- und Case-Management,, Kriftel, Luchterhand, Neuwied.

Veronesi U., von Kleist S., Redmond K., Costa A., Delvaux N., Freilich G., Glaus A., Hudson T., McVie J. G., Macnamara C., Meunier F., Pecorelli S., Serin D. and the CAWAC Study Group (1999): Caring about Women and Cancer (CAWAC): a European Survey of the Perspectives and Experiences of Women with Female Cancers. In: Eur J Cancer, 35, S. 1667-1675.

Ware J. E., Kosinski M., Peretto E. M., Bjorner J. B. (1999): Comparisons of treatment outcomes using oblique and orthogonal physical and mental health summary scores: results from 42 randomized trials using the SF-36 Health Survey. In: Quality of Life Research, 8(7), S. 654 ff.

Ware J.E., Kosinski M., Dewey J.E., Gandek B. (1999): How to Score and Interpret Single-Item Health Status Measures: A Manual for Users of the SF-8 TM Health Survey, RI: QualityMetric Incorporated, Lincoln.

Ware J.E., Sherbourne C. (1992): The Mos 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. In: Medical Care, 30, S. 473-483.

Wasem J., Hessel F. (2000): Gesundheitsbezogene Lebensqualität und Gesundheitsökonomie. In: Ravens-Sieberer, U., Cieza, A. (2000): Lebensqualität und Gesundheitsökonomie in der Medizin, Landsberg, S. 319-335.

Wendt W. R. (2001): Case Management im Sozial- und Gesundheitswesen: Eine Einführung, 3. ergänzte Auflage, Lambertus, Freiburg im Breisgau.

Wiedemann T. (2004): Wirtschaftlichkeit und Effektivität verbesserter ambulant-stationärer Verzahnung durch Case Management. Eine Fall-Kontroll-Studie der Versorgung Früh- und Risikogeborener durch den Bunten Kreis. Augsburg Univ., Diss. 2004, Augsburg.

Weatherly | Seiler | Meyer-Lutterloh  
Schmid | Lägél | Amelung

**BMC**  
BUNDESVERBAND  
MANAGED CARE e.V.

# Leuchtturmprojekte Integrierter Versorgung und Medizinischer Versorgungszentren

Innovative Modelle der Praxis



## 3 Optimierte Brustkrebbsversorgung – das mammaNetz Augsburg

ANDREA THORENZ | RAINER SEILER

### 3.1 Ausgangssituation und Ziele

Eines der zentralen Probleme des deutschen Gesundheitswesens ist die organisatorische und institutionelle Segmentierung der Versorgungsbereiche und die damit verbundene Verringerung der Versorgungsqualität (z. B. mangelnde Behandlungskontinuität, Informationsdefizite) bei gleichzeitiger Kostensteigerung (z. B. Doppeluntersuchungen)<sup>1</sup>. Die beschriebenen Probleme führen dazu, dass eine bedarfsgerechte transsektorale Versorgung besonders für diejenigen Patienten nicht sichergestellt werden kann, die langwierige und komplexe Behandlungsmaßnahmen benötigen, wie dies bei Patientinnen mit Brustkrebs der Fall ist. Frauen mit Brustkrebs durchlaufen mehrere Therapiephasen während ihrer Erkrankung und wechseln häufig

zwischen den Sektoren. Spezialisten aus den Fachbereichen Gynäkologie, Radiologie, Pathologie, Onkologie und Psychoonkologie wirken bei der Behandlung mit. Ebenso häufig ist auch sozialmedizinische bzw. sozialberaterische Expertise gefragt.

Darüber hinaus sind die Patientinnen krankheits- und behandlungsbedingten Belastungen ausgesetzt (z. B. körperliche Beschwerden wie Schmerzen, Einschränkung der Leistungsfähigkeit im Alltag, existenzielle Bedrohung). Diese Belastungen sind häufig mit einer eingeschränkten Lebensqualität und psychischen Beeinträchtigungen verbunden. So konnten internationale und nationale Studien zeigen, dass ein großer Teil der Frauen Angst vor dem Fortschreiten der Krankheit und dem Tod haben oder sich die Erkrankung negativ auf das Familien- und

<sup>1</sup> Vgl. Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR KAG) (2002); Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2005).

Berufsleben auswirkt.<sup>2</sup> Des Weiteren stellen die Studien Probleme im Informationsfluss und der Kommunikation zwischen den Behandlern und der Patientin sowie Defizite in der Vernetzung (gerade auch bei psychosozialen Therapiemaßnahmen) fest.<sup>3</sup>

mammaNetz Augsburg ist die erste Begleit- und Orientierungsstelle für Frauen mit Brustkrebs in Deutschland, die Betroffene nach der Case Management-Methode sektorenübergreifend von der Diagnose bis zur Nachsorge begleitet, berät und informiert. Projektträger dieses seit drei Jahren bestehenden Modellprojektes ist das beta Institut für angewandtes Gesundheitsmanagement in Augsburg. Mit mammaNetz liegt ein in der Praxis erprobtes und wissenschaftlich evaluiertes Modell einer Begleit- und Orientierungsstelle vor, das sowohl die Versorgung der Frauen mit Brustkrebs als auch die Vernetzung der Institutionen und Akteure im Gesundheitswesen verbessert.

Das Modell ist danach ausgerichtet, den Forderungen nach einer integrierten Versorgung nachzukommen, indem

- eine kontinuierliche sektorenübergreifende und patientenorientierte Begleitung,
- die multiprofessionelle Vernetzung zwischen ambulantem, stationärem sowie Akut-, Reha- und Gemeinwesenbereich,
- eine Strukturierung, Dokumentation und somit Optimierung des Behandlungsprozesses

Kernelemente des Konzeptes bilden, um in einem ersten Schritt eine *Verbesserung der Versorgungsqualität* und in einem zweiten Schritt eine Reduktion der Kosten bzw. eine

*Verbesserung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses* für die Behandlung von Brustkrebspatientinnen zu erzielen. Die Case Management-Methode kann hier erfolgreich eingesetzt werden und ist die Grundlage einer integrierten Brustkrebsversorgung. Dabei werden durch den Einsatz von Case Management-Begleitung reibungslose Übergänge und gebündelte Information über alle Angebote im Gesundheits- und Sozialwesen erreicht.<sup>4</sup> Die Case Management-Begleitung von Brustkrebspatientinnen umfasst zwei Kernprozesse: zum einen die Einzelfallbegleitung der betroffenen Frauen auf der Basis des Case Management-Prozesses, zum anderen die Gestaltung der Systemebene, d. h. insbesondere die Vernetzung der am Behandlungsprozess beteiligten Behandler bzw. Leistungserbringer/Dienstleister.

### 3.2 Entwicklungsgeschichte

Nach der Anschubfinanzierung einer Personalstelle von der betapharm Arzneimittel GmbH über ein ¼ Jahr wurde die Implementierung der Begleitstelle und eine Machbarkeitsstudie durch das Bayerische Staatsministerium innerhalb der Gesundheitsinitiative „Bayern aktiv“ mit 1,25 Mio. € über drei Jahre Laufzeit (von Herbst 2002 bis 2005) finanziert. Überzeugt von der Wichtigkeit der Versorgung durch Case Management für Brustkrebspatientinnen hat die AOK Bayern im Rahmen der integrierten Versorgung eine Anschlussfinanzierung der Begleitstelle durch einen Versorgungsvertrag gesichert, dem sich mittlerweile weitere 22 Krankenkassen angeschlossen haben. Das sind: DAK,

2 Vgl. Veronesi/v. Kleist/Redmond et al. (1999), S. 1668 ff., Kaufmann/Ernst (2000), S. 2668 ff., Herschbach et al. (2004), Faller (2003), Goodwin et al. (2004), Koch/Weis (1998), S. 59 ff.

3 Vgl. Jänel/Sing/Grochocka/Pfaff (2000), Kerr/Engel et al. (2003), S. 421 ff.

4 Vgl. Thorenz (2003), S. 79-82 und Thorenz/Rottscheidt (2004).

Hamburg Münchner Ersatzkasse, BARMER Ersatzkasse, KKH und 19 Betriebskrankenkassen. Darüber hinaus wird ab September 2006 eine dreijährige Studie zur Effizienz und Effektivität des mammaNetzes vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

### 3.3 Das Modell

#### Die Konzeption der Versorgung

Die genannten übergeordneten Zielsetzungen (auf Systemebene) lassen sich auf der Ebene der Patientinnen, der Behandler und des Behandlungsprozesses konkretisieren. Dabei bestehen zentrale Ziele von mammaNetz darin:

- die Lebensqualität der Patientin zu verbessern,
- die psychische Stabilität der Patientin zu fördern,
- die aktive Mitarbeit der Patientin zu verbessern,
- die Selbstkompetenz der Patientin zu erhöhen und
- den Patientenpfad patientenorientiert, effektiv und effizient zu steuern und zu vernetzen.

Dies bedeutet insbesondere:

- den Informationsfluss zwischen den beteiligten Akteuren zu verbessern,
- den Leistungserbringern mehr Zeit für ihre Kernaufgaben zu geben,
- den häufigen Wechsel der Leistungserbringer zu reduzieren,
- notwendige therapeutische Maßnahmen zu initiieren,
- Doppelleistungen zu vermeiden und
- die Inanspruchnahme von nicht zielführenden Leistungen (aus Unsicherheit oder

Unwissenheit oder „um alles für sich getan zu haben“) zu verhindern.

Netz mit 52 Kooperationsverträgen von Gynäkologen, Kliniken, Kooperationspartner

An mammaNetz kann sich jede Brustkrebspatientin aus der Region Augsburg wenden. Der Schwerpunkt liegt auf erstdiagnostizierten Brustkrebspatientinnen. Gerade in der Zeit der Diagnosestellung ist ein Ansprechpartner wichtig, der nicht nur medizinische Fakten vermittelt, sondern darüber hinaus fachliche und emotionale Unterstützung leistet. Die Patientin steht mit ihren individuellen Sorgen und Problemen im Mittelpunkt der Begleitung. Aber auch Patientinnen in späteren Krankheitsphasen (z. B. bei Rezidiv, Metastasierung etc.) werden von mammaNetz betreut. Eine besonders wichtige Zielgruppe stellen psychisch und somatisch hoch belastete Patientinnen dar. Die Spannweite des Angebots von mammaNetz reicht dabei von intensiver Begleitung bis zur „bloßen“ Informationsgabe. Weitere Aufgaben von mammaNetz sind präventive Angebote, wie beispielsweise Brustselbstuntersuchungskurse. Bei mammaNetz werden jährlich ca. 300 Patientinnen betreut, von denen ein Drittel die Beratung (i. d. R. ein bis drei Kontakte) nutzen und zwei Drittel eine Case Management-Begleitung erhalten. Ziel der Begleitstelle ist es, die Frauen (im Sinne von Case Management) eine Hilfe zur Selbsthilfe anzubieten, sie zu befähigen, sicherer und kompetenter mit der Erkrankung umzugehen.

Zur Unterstützung einer kontinuierlichen, sektorenübergreifenden und patientenorientierten Begleitung werden die Patientinnen auf einem dafür neu entwickelten, strukturierten Patientenpfad durch die verschiedenen Behandlungsphasen individuell begleitet (vgl. Abb. 9).

Dieser Pfad wird unter Zuhilfenahme des ersten in Deutschland entwickelten software-

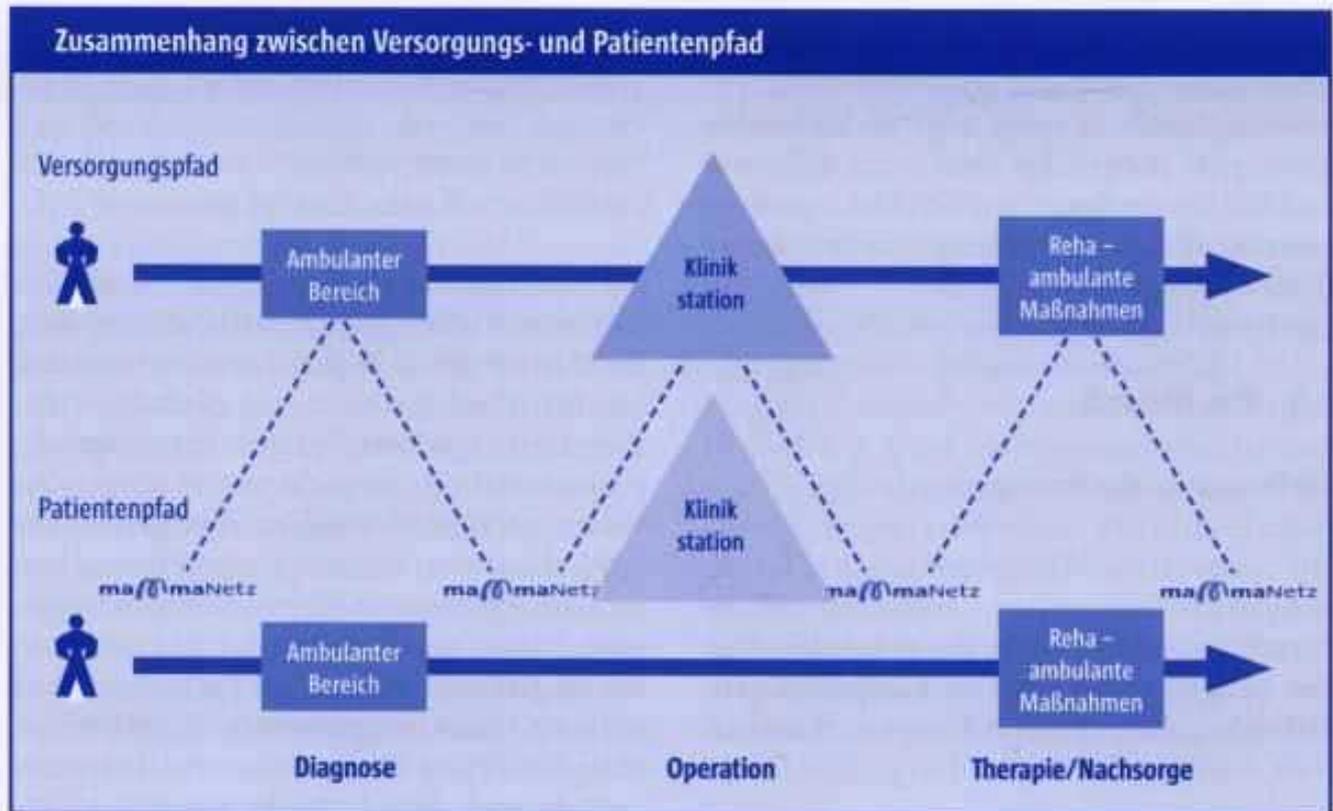


Abb. 9: Zusammenhang zwischen Versorgungs- und Patientenpfad

gestützten Tools<sup>5</sup> (Case Management-Assistent) für jede Patientin abgebildet. Inhalt ist hier auch die Eingabe der Case Management-Dokumente pro Patientin. Die Begleitung umfasst die Prozessschritte Intake, Assessment, Hilfeplan, Intervention und Bewertung und wurde in Anlehnung an die ICF-Kategorisierung der WHO<sup>6</sup> (multiaxiales Assessmentverfahren) entwickelt.

Das mammaNetz hat eine multiprofessionelle Vernetzung zwischen ambulantem, stationärem sowie Akut-, Reha- und Gemeinwesenbereich aufgebaut und sich mit dem Brustzentrum Augsburg, den Kliniken der Region und mit rund 50 gynäkologischen Praxen ver-

netzt, die kooperativ an der Akquise der brustkrebskranken Frauen beteiligt sind. Darüber hinaus hat das mammaNetz ein Netzwerk mit rund 200 Einrichtungen, die brustkrebskranken Frauen helfen, etabliert. Die Vergütung der am Projekt beteiligten Leistungserbringer erfolgt über definierte Fallpauschalen.

Die Qualitätssicherung wird nach anerkannten wissenschaftlichen Standards geleistet. Unter Zuhilfenahme der Methode des Care-Service-Science werden die Prozesse des mammaNetzes in zeitlichen Abständen überprüft und evaluiert und in einem Optimierungsverfahren im Anschluss so verbessert, dass man zu qualitätsgesicherten und praxis-

5 Gemeinsam mit der Universität Augsburg, Prof. Dr. Axel Tuma.

6 WHO (2001), Stucki/Grimby (2004).

erprobten Ergebnissen gelangt. Eine Maßnahme im mammaNetz umfasst beispielsweise die interdisziplinären Fallbesprechungen.

### 3.4 Erste Ergebnisse

#### Wissenschaftliche Untersuchung (Machbarkeitsstudie) des Case Management-Modells mammaNetz

Neben der Implementierung des mammaNetzes, der Begleitung der Patientinnen sowie dem Aufbau und der Pflege des Netzwerkes wurde in einem ersten Schritt eine Begleitforschung im Sinne einer Machbarkeitsstudie (feasibility study) zum Modellprojekt mammaNetz durchgeführt. Im Rahmen einer prospektiven Mehrzeitpunktbefragung mit Interventions-Kontrollgruppen-Ansatz wurden Brustkrebspatientinnen mit Case Management-Begleitung mit Brustkrebspatientinnen der Regelversorgung (die vorge-schaltete Vergleichsgruppe setzte sich aus Patientinnen der Region Augsburg zusammen, bei denen zum Zeitpunkt der Untersuchung mammaNetz noch nicht eingeführt war) verglichen. Die Befragung, die sich nur auf erstdiagnostizierte Patientinnen bezog (insgesamt 213), erfolgte bei Aufnahme in die Klinik und vier Monate später; ein Teil der Patientinnen wurde darüber hinaus zum Follow-up (nach einem Jahr) befragt. Zudem wurde eine erste exemplarische Befragung (mit zwei Messzeitpunkten: im Mai 2004 und im Februar 2005) der Netzwerkpartner durchgeführt.

Aufgrund der Neuheit des Themas „Case Management bei Brustkrebs“ gibt es zu die-

sem Thema noch keine etablierten Befragungsinstrumente. Diese wurden für diese Studie entwickelt, zum Teil in Anlehnung an Fragebogen zur Progredienzangst (F-PA)<sup>7</sup> und zur sozialen Unterstützung (F-SOZU)<sup>8</sup>. Insgesamt umfassten die selbst entwickelten standardisierten Patientinnenfragebögen folgende Themenblöcke:

- soziodemografische Daten,
- medizinische Versorgung der Patientinnen,
- seelische Verfassung der Patientinnen,
- soziale Unterstützung,
- Zufriedenheit mit dem mammaNetz und
- Kompetenz und Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung

Darüber hinaus wurden zur Erfassung der subjektiven Lebensqualität validierte Befragungsinstrumente von Prof. Dr. Dr. Uwe Koch (Universität Hamburg) verwendet: die Kurzfragebögen SF-8 Health Survey zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und EORTC-II zur Messung der krebs-spezifischen Lebensqualität.

Bei der Netzwerkpartnerbefragung wurden v. a. die Versorgungszufriedenheit und die Erfahrungen mit begleitenden Patientinnen erfragt.

#### Die wichtigsten Ergebnisse der Studie

*„Case Management-Betreuung verbessert die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Studienpatientinnen, reduziert die Ängste vor den Auswirkungen der Erkrankung und stärkt die Kompetenz der Patientinnen im Umgang mit ihrer Erkrankung.“*

7 Herschbach et al. (2003).

8 Sommer/Fydrich (1991).

In Bezug auf den erfassten Behandlungsverlauf von vier Monaten verbessern sich die Patientinnen der Interventionsgruppe vor allem hinsichtlich der körperlichen Komponenten der gesundheitsbezogenen und krebsspezifischen *Lebensqualität* stärker als die Vergleichsgruppe (bei allerdings unterschiedlichem durchschnittlichem Ausgangsniveau).

Zudem weisen die Ergebnisse darauf hin, dass sich Ängste der Brustkrebspatientinnen durch die Case Management-Betreuung reduzieren: Insbesondere bei der stark ausgeprägten Angst vor den körperlichen Auswirkungen der Erkrankung sind die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen besonders deutlich (s. Abb. 10).

Ein wichtiges Ziel des Case Managements ist die Förderung der Hilfe zur Selbsthilfe. Dazu gehört die Stärkung der *Selbstsicherheit* und der *Kompetenz* der Patientinnen im Umgang mit ihrer Erkrankung. Die Patientinnen der Interventionsgruppe weisen in der Zeit der intensiven Case Management-Betreuung einen signifikant höheren Informationsstand über die Krankheit, die Therapie und die Hilfsangebote auf und ebenso eine signifikant höhere Kompetenz und Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung als die Patientinnen der Kontrollgruppe.

*„Die Studienpatientinnen zeigten eine hohe Akzeptanz und waren mit der Betreuung sehr zufrieden.“*

Vor der Operation bzw. nach der Entlassung aus der Klinik waren fast alle Patientinnen der Interventionsgruppe mit der Betreuung sehr zufrieden. Nach einem Jahr waren weniger Patientinnen sehr zufrieden, aber mehr recht zufrieden. Es konnte festgestellt werden, dass die fachliche und die emotionale Unterstützung durch die Case Managerinnen wesentlich zur Zufriedenheit beitragen. Die kompetenten und umfassenden Informa-

#### Angst vor den körperlichen Auswirkungen der Erkrankung

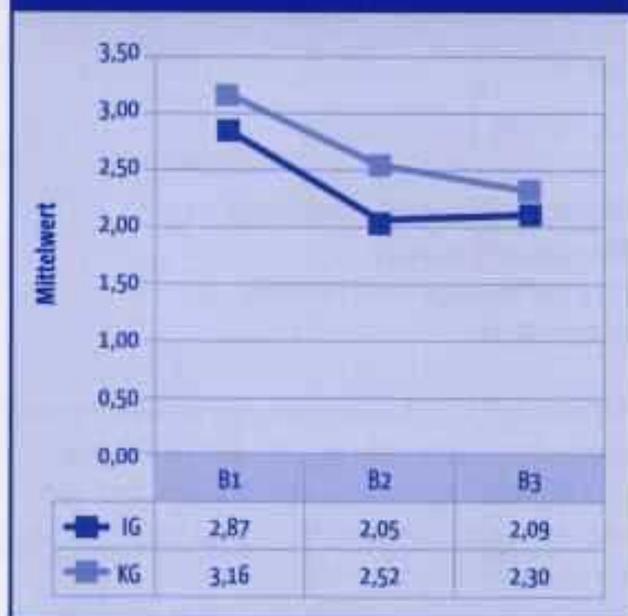


Abb. 10: Angst vor den körperlichen Auswirkungen der Erkrankung

tionen direkt nach der Diagnose bzw. über die Erkrankung hindurch sowie das Reminding und die Nachfragen nach dem Befinden, trugen hauptsächlich zur individuellen Hilfe bei. Die Hilfe bei der Angstbewältigung sowie die Sicherheit der betroffenen Frauen, nicht alleine zu sein und jederzeit schnell eine Ansprechpartnerin zu haben, sind weitere wichtige Unterstützungsfaktoren vonseiten der Case Managerin.

*„Die Versorgungsleistung des mammaregionales Netzwerkes wirkt sich positiv auf die Organisation, den Ablauf der Behandlung und der Nachbetreuung aus.“*

Patientinnen mit Case Management-Betreuung sind sehr viel besser über die Hilfs- und Unterstützungsangebote informiert als die Frauen der Kontrollgruppe. Hier zeigt sich deutlich, welche Lücke die Case Management-Betreuung schließt (s. Abb. 11).

Als Ansprechpartnerin ist die Case Managerin eine wichtige Person, die neben den engsten Familienangehörigen und den Frauen- bzw. Hausärzten steht. Der Unterstützungsbedarf der betreuten Patientinnen sank in der Phase nach der Entlassung aus der Klinik signifikant, d. h. die meisten Patientinnen fühlten sich gut betreut und ausreichend informiert. Rückblickend fanden  $\frac{3}{4}$  der Befragten die Unterstützung in der Zeit direkt nach der Diagnose am wichtigsten (s. Abb. 12).

Auch die Netzwerkpartner konnten die positiven Auswirkungen der Betreuung durch das mammaNetz auf die Patientinnen beobachten: Die Patientinnen sind vor allem informierter und aufgeklärter hinsichtlich sozialrechtlicher Fragen (81,8 %) bzw. weiterer Hilfsangebote (77,3 %), aber auch hinsichtlich ihrer Krebserkrankung und der Therapie (jeweils 59,1 %). Sie sind auch psychisch stabiler (54,5 %), selbstsicherer (36,4 %) und kooperativer (bessere Compliance: 40,9 %). Das erleichtert vor allem die Arbeit der niedergelassenen Ärzte: Sie wurden nach eigenen Angaben bei der psychosozialen Betreuung entlastet, die bessere Compliance seitens der Patientin erleichterte ihre Arbeit, das Vertrauensverhältnis der Patientinnen zu ihnen war gestärkt worden und sie konnten sich auf fachliche Informationen beschränken.

### Software-Tool

In Zusammenarbeit mit der Universität Augsburg, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, Prof. Dr. Axel Tuma, und dem beta Institut für angewandtes Gesundheitsmanagement (als Projektträger des mammaNetzes) wurde für das mammaNetz ein Software-Tool zur Dokumentation und Verfolgung des Patientenpfades entwickelt. Dieser „Case Management-Assistent“ (CMA) soll die Arbeit der Case Managerinnen erleichtern: Um effizient

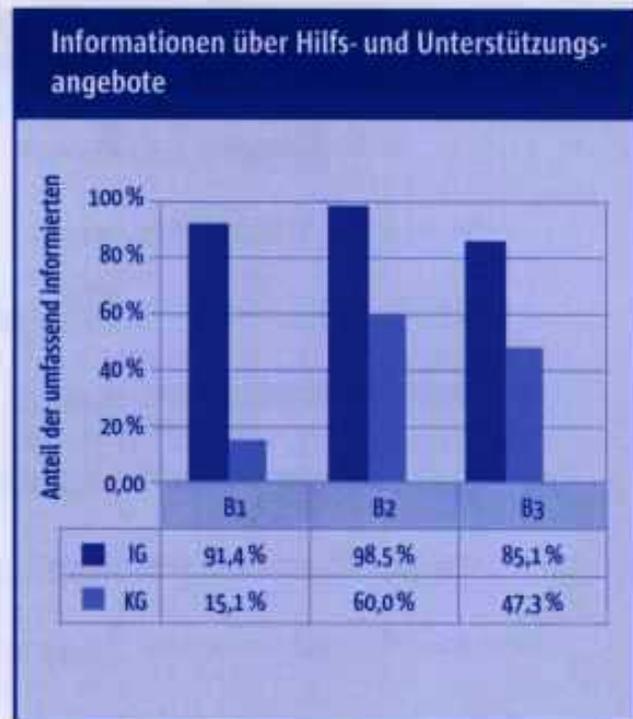


Abb. 11: Informationen über Hilfs- und Unterstützungsangebote

zu arbeiten, ist es daher wichtig, dass auf alle relevanten Informationen über die jeweiligen Patientinnen schnell und unkompliziert zugegriffen werden kann. Mithilfe des CMA ist es möglich, den Behandlungs- und Betreuungsverlauf der Patientinnen gemäß den Vorgaben der Case Management-Methode zu erfassen und gleichzeitig visuell auf einem Zeitstrahl darzustellen. Auch Reminding-Funktionen sind eingebaut.

### Disease Management-Programme

Im Rahmen der Akquise von Ärztinnen bzw. Patientinnen in das DMP-Brustkrebs konnten – durch Hilfestellung bei der Eingabe in die Software bzw. der allgemeinen Organisation durch die mammaNetz-Ärztin – bisher 85 % der mit mammaNetz kooperierenden Gynäkologen gewonnen werden, im DMP-Brustkrebs teilzunehmen (47 Gynäkologen



Abb. 12: Statement „Ich habe mir mehr praktische Unterstützung gewünscht“

sind Netzwerkpartner: Grundlage Kooperationsvertrag). Bei diesen Gynäkologen sind derzeit 57 Patientinnen (dies entspricht 77 % aller derzeit aktiv betreuten AOK-Patientinnen) eingeschrieben. Hinsichtlich des RSA-Ausgleichs entsteht ein *beträchtlicher ökonomischer Faktor* im Vergleich zu anderen Regionen Bayerns. Die allgemeine Einschreibequote bei Brustkrebs in Bayern liegt bei 25 % (lt. Aussagen der AOK).

### 3.5 Nächste Schritte

Seit September 2006 bis August 2009 läuft eine Studie innerhalb der Ausschreibung zu „Förderrichtlinien zur anwendungsorientierten Brustkrebsforschung“ zur Verbesserung der Versorgung von Frauen mit Brustkrebs, finanziert vom Bundesministerium für Bildung und For-

schung (BMBF). Studienzentrale ist das beta Institut in Kooperation mit der Abteilung Klinische Psychologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. Ziel der dreijährigen Studie ist die Evaluation eines im deutschen Gesundheitssystem implementierten Case Management-Konzeptes für Patientinnen mit Brustkrebs. Konkret sollen Effektivität und Effizienz des Augsburger Case Management-Modells und der Begleitstelle mammaNetz evaluiert werden, die eine transsektorale Koordination des Behandlungsprozesses dieser Patientinnen übernimmt. Zum Case Management gibt es hierüber noch kaum deutsche Studien. Man erhofft sich ähnliche Ergebnisse wie bei der Evaluation des Case Management-Konzeptes der Augsburger Nachsorgeeinrichtung für krebs- und chronisch kranke Kinder des Bunten Kreises im Jahre 2003. Hier konnte



gezeigt werden, dass Case Management nicht nur die Versorgung verbessert, sondern auch die Kosten reduziert.

Vier Übertragmodelle von mammaNetz gibt es in vier Brustzentren Deutschlands: in Lingen, Nordhorn und Meppen sowie in Coburg. Weitere mammaNetze sind in der Vorbereitungsphase. In Zusammenarbeit mit dem Schlaganfallzentrum des Klinikums Augsburg wurde das Case Management-Konzept auf eine weitere Gruppe von Hochrisikopatienten übertragen: das „Patientennetz –

Begleitstelle Schlaganfall“ begleitet seit einem Jahr Schlaganfallpatienten.

**Weitere Informationen:**

Dipl. oec. Andrea Thorenz  
beta Institut  
Kobelweg 95  
86156 Augsburg  
E-Mail: [andrea.thorenz@beta-institut.de](mailto:andrea.thorenz@beta-institut.de)  
Tel.: 0821/45054-162  
[www.mammaNetz.de](http://www.mammaNetz.de)

## Einordnung durch die Herausgeber in das BMC-Raster zu Neuen Versorgungsformen

<b>BMC-Matrix</b>					
<b>A) Gesundheitssystem</b>					
	sehr niedrig	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
gesundheitsökonomisches Potenzial					
Innovationsgrad					
Nachhaltigkeit und Zukunftsorientierung					
Transparenz					
Übertragbarkeit auf andere Regionen					
<b>KURZE BEGRÜNDUNG / ERLÄUTERUNG:</b> Der umfassende Betreuungs- und Versorgungsansatz ist als überaus positiv zu bewerten.					
<b>B) Medizinische Versorgung</b>					
	sehr niedrig	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
strukturelle Verbesserungen					
Verbesserung der Behandlungsprozesse					
Komplexität der Versorgung					
Transparenz					
<b>KURZE BEGRÜNDUNG / ERLÄUTERUNG:</b> Der Versorgungsansatz ist enorm hoch gewählt und beispielgebend umgesetzt. Die wissenschaftliche Evaluation ist zu begrüßen. Auf die Ergebnisse darf mit Spannung gewartet werden.					
<b>C) Patienten</b>					
	sehr niedrig	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Verbesserung der medizinischen Versorgung					
Verstehbarkeit und Transparenz					
Einbindung in die Entscheidungen					
Wahlmöglichkeiten und Zugang		nicht beurteilbar			
finanzielle Anreize		nicht relevant			
<b>KURZE BEGRÜNDUNG / ERLÄUTERUNG:</b> Neben der positiven Entwicklung der therapeutischen Parameter wird vor allem die Lebensqualität der Betroffenen deutlich gesteigert.					
<b>D) Management/Betreiber</b>					
	sehr niedrig	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Wertschöpfungspotenzial					
Organisationsgrad					
Komplexität					
Nachhaltigkeit					
Risiko/Vulnerabilität					
finanzielle Anreize für Leistungserbringer					
nicht-monetäre Anreize					
Bekanntheitsgrad in der Zielgruppe					
<b>KURZE BEGRÜNDUNG / ERLÄUTERUNG:</b> Dieses Projekt ist kein klassisches Kerngeschäftsfeld für einen Betreiber. Als hochqualifiziertes Zusatzprojekt für komplexe Versorgungssysteme ist es jedoch wünschenswert.					

**Fazit:**

Dieses Projekt mit seinem wissenschaftlichen Ansatz ist beispielgebend, wie optimale, am Patienten orientierte Gesundheitsversorgung aussehen kann.

**Literaturverzeichnis**

- FALLER H. (2003): Krebs, in: Jerusalem M./Weber H. (Hrsg.): Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention, Göttingen; Hogrefe, S. 655–675.
- GOODWIN P. J./ENNIS M./BORDELEAU L. J./PRITCHARD K. I./TRUDEAU M. E./KOO J./HOOD, N. (2004): Health-related quality of life and psychosocial status in breast cancer Prognosis: Analysis of multiple variables, in: Journal of Clinical Oncology, 22, 20, S. 4184–4191.
- HERSCHBACH P./BERG P./DURAN G./ENGST-HASTREITER U./HENNRICH G./KELLER M./WAADY S. (2003): Progedienzangst – Bedeutung und therapeutische Möglichkeiten, in: Onkologie, 26 (Suppl 2) 21.
- HERSCHBACH P./KELLER M./KNIGHT L./BRANDL T./HUBER B./HENNRICH G./MARTEN-MITTAG, B. (2004): Psychological problems of cancer patients: a cancer screening with a cancer-specific questionnaire, in: British Journal of Cancer, 91, S. 504–511.
- JÄNEL G./SING D./GROCHOCKA A./PFAFF A. B.: (2000): „Es fehlt an Information und Kommunikation!“ Probleme im Versorgungsprozess aus Sicht von Brustkrebspatientinnen und Ärzten, in: FORUM DKG, 15. Jg., Heft 4, S. 24–27.
- KALFMANN M./ERNST B. (2000): Was Frauen mit Krebs erfahren, empfinden, wissen und vermissen, in: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg., Heft 47, A3191–3196.
- KERR J./ENGEL J./SCHLESINGER-RAAB A./SALIER H./HÖLZEL D. (2003): Communication, quality of life and age: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients, in: Annals of Oncology 14 (3), S. 421–427.
- KOCH U./WEIS J. (1998): Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung, Stuttgart, Schattauer.
- PFAFF A. B./JÄNEL G./DEJTMAYER M./GROCHOCKA A./SING D./SCHÄFER-WALKMANN S. (2001): Begleitforschung zur Qualitätssicherung an der Schnittstelle von ambulanter und stationärer Versorgung krebsskranker Menschen – ambulant/stationäre Versorgungsqualität von Frauen mit Brustkrebs, Endbericht, Augsburg.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR DIE KONZERTIERTE AKTION IM GESUNDHEITSWESEN (SVR KAG) (2002): Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III, 1: Über-, Unter- und Fehlversorgung, Gutachten 2000/2001, Nomos, Baden-Baden.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER ENTWICKLUNG IM GESUNDHEITSWESEN (2005): Koordination und Qualität im Gesundheitswesen, Gutachten 2005, Bundestags-Drucksache 15–5670.
- SOMMER G./FYDRICH T. (1991): Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens zur sozialen Unterstützung (F-SOZU), in: Diagnostica, 37, 2, S. 160–178.
- STUCKI G./GRIMBY G. (2004): ICF Core sets for chronic conditions, in: Journal of rehabilitation Nr. 44.
- THORENZ, A./ROTTSCHIEDT, C. (2004): Case Management as cross-sectoral health care provision for women with breast cancer, Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, Supplement to Volume 130.
- THORENZ A./GROCHOCKA A. (2003): Modellprojekt in Augsburg für Frauen mit Brustkrebs. In: Forum Deutsche Krebsgesellschaft, 06/03.
- VERONESI U./VON KLEIST S./REDMOND K./COSTA A./DEVALUX N./FREILICH G./GLAUS A./HUDSON T./MCVIE J. G./MACNAMARA C./MELNIER F./PECORELLI S./SERIN D. AND THE CAWAC STUDY GROUP (1999): Caring about Women and Cancer (CAWAC): a European Survey of the Perspectives and Experiences of Women with Female Cancers, in: Eur J Cancer, 35, S. 1667–1675.
- WHO (2001): Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF), WHO Publication, Genf.
- WIEDEMANN T. C. (2004): Wirtschaftlichkeit und Effektivität verbesserter ambulant-stationärer Verzahnung durch Case Management: Eine Fall-Kontroll-Studie der Versorgung Früh- und Risikogeborener durch den Bunten Kreis, Augsburg Univ., Diss. 2004, Augsburg.