

# Sichere Befundung durch elektronische Datenerfassung



Dr. Rainer Rothe

Mit Beginn 1. April 2003 wurde in Bayern das Mammographie-Screening zur Früherkennung des Mammakarzinoms, das so genannte Bayerische Mammographie-Screening Programm (BMS), gestartet. Bayern ist damit in Deutschland Vorreiter beim Mammographie-Screening, dessen Einführung im Juni 2002 vom Deutschen Bundestag beschlossen worden war.

Ermöglicht wurde das vom Vorsitzenden der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns (KVB), Dr. Axel Munte, initiierte Projekt durch die Aufgeschlossenheit und aktive Unterstützung des bayerischen Sozialministeriums und der AOK Bayern. Die Umsetzung eines solchen Vorhabens, das die flächendeckende, bevölkerungsbezogene Früherkennungs-Mammographie von 1,4 Millionen bayerischen Frauen alle zwei Jahre umfasst, ist technisch eine Herausforderung. Der dezentrale Aufbau des bayerischen Versorgungsprogramms, in dem zahlreiche Ärzte unterschiedlicher Fachgruppen zusammenarbeiten, macht den Einsatz der EDV zum effizienten Informationsaustausch und zur Steuerung des Programmes notwendig. Ziel der elektronischen Dokumentation ist die Erfassung der gesamten Screeningkette, die Qualitätssicherung, die transparente, gesicherte Speicherung aller Daten sowie deren Evaluation.

Der EDV-Einsatz beginnt schon beim Einladungswesen. Hierzu ist es notwendig, in Frage kommende Frauen anhand des Datenbestands der Gesetzlichen Krankenversicherung einzuladen. Voraussichtlich ab Ende des Jahres werden diese Daten zudem mit denen der Einwohnermeldeämter abgeglichen und vervollständigt. Unter Berücksichtigung datenrechtlicher Bestimmungen darf dies nur durch eine neutrale, so genannte „Zentrale Stelle“ geschehen. Mit dieser Erfassung wird jeder Frau der einzuladenden Gruppe eine zehnstellige „Screening-ID“ zugeordnet, unter der die gesamte weitere Datenerfassung läuft.

Alle teilnehmenden Ärzte sind mittels eines PC in ihren Praxen an das KVB-Safenet, also ein gesichertes Netzwerk über einen zentralen Server bei der KVB, angeschlossen.

## Elektronische Überwachung des Screenings

Mit der Einladung zur Untersuchung wird ein Fragebogen – erhältlich in 16 verschiedenen Sprachen – zur Anamnese verschickt. Mit einer „Datenschutzerklärung“ gibt die Frau ihr Einverständnis zur Verarbeitung ihrer Daten im BMS. Nach erfolgter Mammographie gibt der Erstbefunder seinen Befund einschließlich eventueller Zusatzuntersu-

chungen wie Tastbefund, Zusatzaufnahmen, ergänzende Ultraschalluntersuchung über einfach zu handhabende, den Nutzer im Dialog führende Befundungsmasken ein (Abbildung). Hierbei erfolgt eine Einstufung des Ergebnisses im so genannten BIRADS-System (Breast Imaging Reporting And Data System) in den Stufen 0 bis V (Tabelle). Dabei wird ein automatischer Plausibilitäts-Check einer korrekten Dokumentation durch das System durchgeführt. Im Rahmen der obligaten Zweitbefundung erfolgt eine unabhängige Beurteilung der Aufnahmen durch einen weiteren besonders qualifizierten Mammographen, der seinen Befund ohne Kenntnis des Erstbefunds ins System eingibt.

Eingabemaske zur Datenerfassung für das Bayerische Mammographie-Screening.

|             |   |
|-------------|---|
| BIRADS 0:   | keine endgültige Klassifikation möglich, weitere bildgebende Abklärung nötig  |
| BIRADS I:   | unauffällig, weiteres übliches Screening  |
| BIRADS II:  | sicher gutartig, weiteres übliches Screening  |
| BIRADS III: | wahrscheinlich gutartiger Befund, vorgezogene Kontrolle nach sechs bzw. zwölf Monaten (Die Malignitätsrate entsprechend Nachkontrollen muss in dieser Gruppe < 2 bis 3 % sein!) |
| BIRADS IV:  | unklarer oder suspekter Befund, histologische Abklärung (vorzugsweise minimal invasiv) notwendig  |
| BIRADS V:   | hochsuspekt   |

Tabelle: BIRADS Nomenklatur

Erst nach Abspeicherung seiner Beurteilung kann der Zweitbefunder den Erstbefund lesen. Es findet ein automatischer Abgleich von Erst- und Zweitbefund statt mit der sofortigen Meldung einer Befunddiskrepanz, die eine nach dem Programm vorgesehene Drittbeurteilung notwendig macht. Bei Verdacht auf ein Malignom (BIRADS IV/V) erfolgt die Weiterleitung der Frau zum histologischen Assessment, im Screening-Programm bevorzugt perkutane Biopsie. Nach Abschluss der Untersuchungskette erfolgt eine automatische Generierung von Mitteilungsschreiben über das Ergebnis an die Klientin sowie an den Gynäkologen und den Hausarzt. Im gesamten Ablauf haben die einzelnen Ärzte Übersicht über den Untersuchungsfortschritt und das Ergebnis. Dabei sind unterschiedliche Zugriffsrechte definiert.

Auch die Qualitätssicherung nach Europäischen Qualitätssicherungs-Richtlinien

(EPQC) erfolgt über das Datensystem. Das betrifft die Konstanzprüfung der Filmverarbeitung und der Gerätetechnik mit Eingabe der täglich, wöchentlich, monatlich und halbjährlich notwendigen Prüfungen. So sind auch kurzfristig auftretende technische Mängel leicht zu ermitteln.

Durch die elektronische Dokumentation ist eine komplexe Kontrolle der Ergebnisqualität des Screening-Programms möglich. Erfasst wird im Einzelnen die Sensitivität/Spezifität der Untersucher, das heißt der positive bzw. negative Vorhersagewert. Weitere wichtige Parameter sind die Häufigkeit der Wiederbestellung zu weiteren diagnostischen Maßnahmen, die Inzidenzrate gefundener Karzinome und die Biopsierate, jeweils bezogen auf die Anzahl von Untersuchungen, sowie die Rate positiver Befunde bei Biopsien. Insbesondere durch einen Datenabgleich mit dem Bayerischen Krebsregister können auch

so genannte „Intervallkarzinome“, das heißt Tumoren, die im Screening-Intervall klinisch manifest werden, erfasst werden.

## Modernes Vorbild

Abschließend kann gesagt werden, dass die Umsetzung eines solchen Programms nur durch den umfassenden Einsatz der elektronischen Dokumentation möglich ist. Diese wird in der näheren Zukunft noch eine Erweiterung erfahren durch die Einführung der digitalen Mammographie mit der Möglichkeit, statt eines Filmtransportes Bilder per Datenübertragung zu verschicken. Ein weiterer Vorteil wird die EDV-gestützte Befundung (Computer Assisted Diagnoses – CAD) sein. Generelles Ziel der Mammographie als Vorsorgeprogramm ist die Senkung der Mortalität des Mammakarzinoms, die in Deutschland immer noch ca. 40 % beträgt. In den Ländern, die bereits längere Zeit ein Mammographie-Screening durchführen, konnte eine Reduktion der Mortalität um 25 bis 30 % erreicht werden. Das sollte den Beteiligten Ansporn sein, alle Kräfte darauf zu verwenden, diese Vorsorgeuntersuchung baldmöglichst flächendeckend in Deutschland anzubieten. Hier könnte das Modell des BMS als erfolgreiches Vorbild wirken.

*Anschrift des Verfassers:*

*Dr. Rainer Rothe, Radiologe, Sonnenstraße 11, 80331 München*

*Vorsitzender des Berufsverbandes Bayerischer Radiologen und Nuklearmediziner*



**Bluthochdruck  
kommt vor dem  
Schlaganfall**

### Noch Fragen?

... dann rufen Sie an beim Herz-Kreislauf-Bürgertelefon:  
**0 62 21-47 48 00**  
(Mo.- Fr. 9-17 Uhr),

...besuchen Sie eine **Selbsthilfegruppe Bluthochdruck**

...oder werden Sie Mitglied der **Deutschen Hochdruckliga**  
(Telefon **0 62 21-41 17 74**,  
E-Mail: hochdruckliga@t-online.de)

Ärzte und Experten informieren Sie umfassend und aktuell über Hochdruck-Forschung und Hochdruck-Behandlung – z.B. mit DRUCKPUNKT, der Zeitschrift rund um das Thema Bluthochdruck. Außerdem unterstützen Sie mit ihrem Beitrag (16,- €/Jahr) die Aufklärungsarbeit und Forschung.

 Deutsche Hochdruckliga  
Berliner Straße 46,  
69120 Heidelberg  
[www.hochdruckliga.info](http://www.hochdruckliga.info)

**Rechtzeitiges Erkennen und Behandeln von Bluthochdruck schützt Ihre Gesundheit und verlängert Ihr Leben.**

Spendenkonto: Nr. 206 704 758  
Postbank Karlsruhe (BLZ 660 100 75)