

# Krebsvorsorge auf acht Rädern

Frauen zwischen 50 und 69 Jahren haben in vielen europäischen Ländern einen gesetzlichen Anspruch auf eine Screening-Mammographie zur Früherkennung von Brustkrebs. Wie sich dieser Anspruch flächendeckend mit einem Trailer und digitaler Technik realisieren lässt, erläutern Dr. Norbert Uleer aus Hildesheim und Dr. Katrin Samse aus Göttingen.

Von Dr. Hildegard Kaulen

»Wir müssen 130.000 Frauen motivieren, alle zwei Jahre unserer Einladung zu folgen. Die Frauen brauchen also ein wohnortnahes Angebot.«

Dr. Norbert Uleer, Facharzt für Gynäkologie, Hildesheim

An Erwartungen hat es nie gefehlt: Senkung der Brustkrebssterblichkeit um ein Drittel, neue Strukturen und Arbeitsabläufe, Aufhebung von Partikularinteressen. Wie geht man mit diesen Erwartungen um, wenn man an die Spitze einer Screening-Einheit tritt, deren bundesweite Einführung in Deutschland lange Zeit im Gestrüpp aus Zuständigkeitsgerangel und mangelnder Kooperationsbereitschaft hängen geblieben ist? Wer die beiden programmverantwortlichen Ärzte im Raum Göttingen-Hildesheim-Hamel, Dr. Norbert Uleer und Dr. Katrin Samse, trifft, erhält gleich eine Antwort. Beiden war bewusst, dass radikale Änderungen bei der Früherkennung von Brustkrebs nötig waren. Der Gynäkologe Uleer äußert sich zu diesem Thema wie folgt: „In Deutschland ist lange Zeit ohne wirksame Qualitätskontrolle und ohne ausreichende Ausbildung mammographiert worden. Das nach den europäischen Leitlinien organisierte Screening garantiert jetzt eine völlig neue Qualität. Es verpflichtet uns zu einer einheit-

lichen Vorgehensweise, und wir nehmen das sehr ernst.“ Uleer und Samse arbeiten nur mit der digitalen Vollfeldmammographie. „Sie ist das Beste, was es derzeit gibt“, betont Uleer. „Und indem wir uns auf eine Art der Bildgebung konzentrieren und nur digitale Aufnahmen befunden, ist unser Arbeitsablauf hochpräzise. Außerdem können die Bilder überall mit einem Mausklick abgerufen werden. Das ist bei der Versorgung von ländlichen Gebieten wichtig.“ Mit dem gleichen Nachdruck fügt die Radiologin Samse hinzu: „Auch das in den europäischen Richtlinien verankerte Mehraugenprinzip beflügelt unsere Arbeit. Jede Aufnahme muss von zwei Ärzten unabhängig voneinander befundet werden. Bei Abweichungen wird der programmverantwortliche Arzt hinzugezogen. Unklare Befunde werden in einer interdisziplinären Fallkonferenz diskutiert. Dieses Mehraugenprinzip ist Ansporn und Korrektiv zugleich. Kein Arzt will derjenige sein, der die meisten Fehler macht. Dieser direkte Ver-

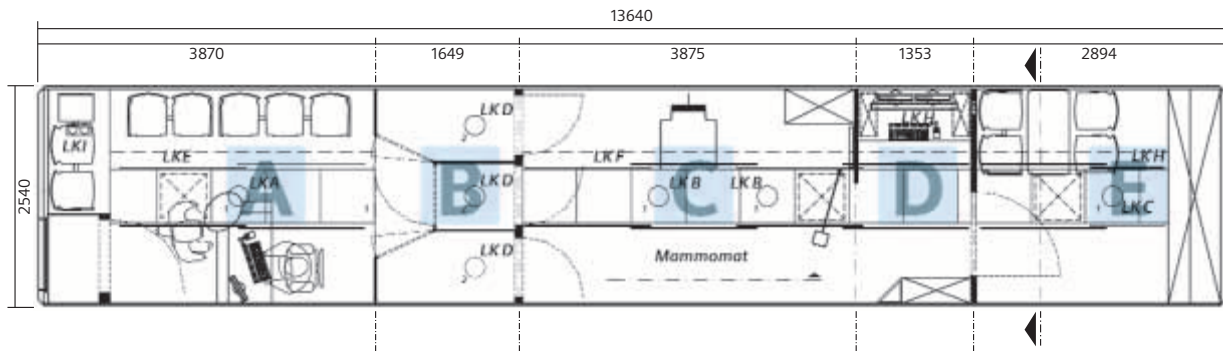


**DR. NORBERT ULEER UND DR. KATRIN SAMSE** sind die programmverantwortlichen Ärzte der Mammographie-Screening-Einheit Göttingen-Hildesheim-Hameln. Beide nehmen diese Aufgabe sehr ernst: „Die völlig neue Qualität verpflichtet uns zu einer einheitlichen Vorgehensweise.“





**Funktionseinheiten des Mammographie-Trailers (alle Angaben in Millimeter)**





## Die Mammographie-Lösung von Siemens

MAMMOMAT® *Novation*<sup>DR</sup>: digitale Vollfeldmammographie mit direktbildgebenden Flachdetektoren. Der 24 x 29 cm große Detektor eignet sich für nahezu alle Brustgrößen. Mit Opfocus™, SoftSpeed und Opcomp™ wird die Kompression automatisch angepasst und eine optimale Bildqualität erzielt. Zusätzlich wählt Opdose™ automatisch die beste Anoden-Filter-Kombination und die niedrigste Dosis, je nach individueller Beschaffenheit der Brust.

### Optimale Abstimmung

Siemens bietet diese Technik mit zwei optimal aufeinander abgestimmten Arbeitsplätzen an, der Akquisitions-Workstation, mit der die erzeugten Bilder dargestellt werden,

und der Breast Care Workstation *syngo*® MammoReport für die detaillierte Befundung, die durch weitere Anwendungen ergänzt werden kann. MAMMOMAT *Novation*<sup>DR</sup> bietet zudem einen erheblichen Patientenkomfort. Die zentrale Positionierung erfolgt ohne Nachjustieren des Röntgenarms. Die Funktion Opcomp sorgt dafür, dass nur so viel Druck auf die Brust ausgeübt wird, wie für eine optimale digitale Bildgebung nötig ist. Das MAMMOMAT *Novation*<sup>DR</sup> ist demnach eine optimierte Lösung für das Screening. Außerdem ist mit dem System stereotaktisches Biopsieren möglich. Das System erfüllt die für die digitale Technik erweiterten Leitlinien und ist von der amerikanischen FDA zugelassen.



SICHTBARE ERGEBNISSE mit dem MAMMOMAT Novation<sup>DR</sup> – dank digitaler Vollfeldmammographie.

gleich von digitalen Bildern gleicher Qualität schärft den Blick für die feinen Veränderungen in der Brust und bringt uns bei der Entdeckung gut behandelbarer Kleintumoren einen großen Schritt weiter.“

### Beliebtes Angebot vor Ort

Uleer und Samse betreiben die Screening-Einheit Göttingen-Hildesheim-Hamel in im Süden Niedersachsens seit April 2006. Sie ist eine von 89 regionalen Einheiten, die in Deutschland bereits an den Start gegangen sind oder in nächster Zeit an den Start gehen werden. In den ersten Monaten seit Einsatz des Trailers sind 7.013 Frauen der Einladung gefolgt. Uleer: „Das entspricht einer Teilnehmerquote von 64,1 Prozent. Das ist ein großer Erfolg. Wir wissen allerdings auch, dass nur die langfristige Quote zählt.“ In den Niederlanden liegt die Zahl bei 70 Prozent, dem Zielwert, in anderen deutschen Einheiten weit darunter. Dass eine hohe Akzeptanz nicht selbstverständlich ist, ist den beiden Ärzten sehr wohl

bewusst. Ihre Einheit erstreckt sich über ein weiträumiges Gebiet Mitteldeutschlands, das von Hildesheim im Norden bis zu den Grenzen Nordrhein-Westfalens im Westen und Teilen des Harzes im Süden und Osten reicht. „Weil Brustkrebsvorsorge durch eine Röntgenuntersuchung der Brust nach wie vor nicht selbstverständlich ist, sollte die Teilnahme so einfach wie möglich sein. Wir müssen immerhin 130.000 Frauen motivieren, alle zwei Jahre unserer Einladung zu folgen. Die Frauen brauchen also ein wohnortnahes Angebot“, erklärt Uleer. Statt vieler stationärer Zentren, die ohnehin unwirtschaftlich gewesen wären, haben sich Uleer und Samse deshalb für je ein Zentrum in Hildesheim und Göttingen und für eine über Land fahrende mobile Einheit entschieden. Das Mamma-Mobil besucht in regelmäßigen Abständen die 30 Außenstationen der Region.

Mobile Einheiten sind an sich kein Novum. In den Flächenstaaten Nordeuropas wird seit Jahren damit gearbeitet. Das Novum an der mobilen Einheit der beiden Niedersachsen ist jedoch, dass sie mit digitaler Technik ausgerüstet ist. Dr. Samse erklärt: „Es gab für uns keine Alternative dazu. Die digitale Mammographie wird bald der Goldstandard sein. Wir haben die mobile Einheit in enger Absprache mit Siemens Medical Solutions und dem Karosseriebauer Freytag entwickelt. Die Frauen werden in dem Trailer untersucht, die digitalen Aufnahmen auf einem Bildserver zwischengelagert und dann zur weiteren Befundung in eines unserer stationären Zentren geschickt.“

### Hohe Qualität des Screenings

Die Vorteile der digitalen Mammographie liegen auf der Hand. Die Strahlenbelastung ist um 20 bis 30 Prozent geringer als bei der analogen Mammographie. Die Bilder besitzen eine hohe Bildqualität und können gezielt nachbearbeitet werden. Klinische Studien haben zudem gezeigt, dass die digitale Vollfeldmammographie eine größere diagnostische Sicherheit bei der Beurteilung von Mikrokalk bietet. Dies sehen auch Dr. Uleer und Dr. Samse bei ihrer Arbeit. Weiterhin können bis zu acht Bilder gleichzeitig geladen werden.

Die digitalen Mammographien lassen sich zudem mit anderen Daten auf dem Bildschirm verknüpfen, etwa Ultraschallbildern oder histologischen Daten. „Die hohe Bildqualität der digitalen Technik setzt uns natürlich auch einer hohen Qualitätskontrolle aus. Das sollte uns aber nicht abschrecken, sondern anspornen“, stellt Dr. Samse fest.

Die beiden Ärzte sind nicht nur mit der Teilnahmequote zufrieden. Auch ihre diagnostische Sicherheit kann sich sehen lassen. Diese Sicherheit ist in der Vergangenheit immer wieder in Zweifel gezogen worden. Dem Screening wurde vorgeworfen, dass es zu viele gesunde Frauen durch falsch positive Befunde verunsichere und unnötige Operationen verursache. Dr. Uleer: „Das Screening ist in der letzten Zeit viel besser geworden. Früher waren einige Kritikpunkte berechtigt. Das ist heute nicht mehr der Fall. Wir haben dazugelernt, auch mit Hilfe der digitalen Technik. Wir haben in den ersten vier Monaten 72 neue Karzinome entdeckt. Eine von drei bis vier Frauen, die wir nach dem Screening zur weiteren Abklärung eingeladen haben, hatte Brustkrebs. Vor nicht allzu langer Zeit lag diese Zahl der Befundung noch bei eins zu zehn. Wir sind jetzt also mehr als doppelt so gut. Die Frauen, bei denen wir eine Gewebeprobe zur Sicherung der Diagnose entnommen haben, hatten allesamt Brustkrebs. Hier lag die Trefferquote bei 100 Prozent. Keine Frau ist ohne histologische Sicherung der Diagnose operiert worden. Das schreiben die europäischen Leitlinien vor. Von unnötigen Operationen kann also nicht die Rede sein.“

Das mobile Angebot, das Dr. Uleer und Dr. Samse den anspruchsberechtigten Frauen



„DURCH DIGITALE AUFNAHMEN ist unser Arbeitsablauf hochpräzise“, sagt Dr. Uleer. Jede Aufnahme muss dabei von zwei Ärzten unabhängig voneinander in einer stationären Einheit befundet werden.

machen, verkürzt nicht nur deren Anreisezeit. Es wird offensichtlich auch von Frauen wahrgenommen, die bislang nicht oder nur äußerst selten an einer Vorsorgeuntersuchung teilgenommen haben. Die meisten der 72 Karzinome waren zum Teil sehr groß. Viel zu groß, wie Dr. Uleer findet. „Ausgedehnte Tumoren“, so der Gynäkologe, „sind in der heutigen Zeit eigentlich auszuschließen. Wenn man überlegt, dass wir in den letzten Jahren fünf Millionen so genannte graue Mammographien pro Jahr durchgeführt haben, sind solche Befunde skandalös. Genau das müssen wir mit dem Screening verhindern. Mit jeder Runde müssen die Intervallkarzinome kleiner und zahlenmäßig weniger werden. Das sind wir den Frauen einfach schuldig. Und wir haben alles, was wir dazu brauchen.“

## Brustkrebs: Weltweite Fakten

- Mehr als 1,1 Millionen Neuerkrankungen pro Jahr
- Jeder vierte Fall von Krebs bei Frauen ist ein Fall von Brustkrebs
- 410.000 Todesfälle pro Jahr
- 4,4 Millionen Frauen leben mit der Diagnose
- Die Erkrankungshäufigkeit steigt mit dem Alter (mit 30 Jahren: 1 in 2525, mit 60 Jahren: 1 in 24 und mit 80 Jahren: 1 in 10)
- [www.europadonna.de](http://www.europadonna.de)

**Autorin:** Dr. Hildegard Kaulen ist Molekularbiologin. Nach Stationen an der Rockefeller Universität in New York und der Harvard Medical School in Boston ist sie seit Mitte der 90er Jahre für renommierte Tageszeitungen und Wissenschaftsmagazine als freie Wissenschaftsjournalistin tätig.