

### Zuverlässige Bildlogistik, optimierte Befundung und strukturierte Archivierung im Screening

Brustkrebs ist in Deutschland die häufigste Krebserkrankung bei Frauen. Um die Heilungschancen zu erhöhen, ist es besonders wichtig, die Erkrankung in einem möglichst frühen Stadium zu erkennen. Um dies zu fördern, hat die Bundesregierung das flächendeckende Mammografie-Screening ins Leben gerufen.

Da Mammografien zunehmend digital aufgenommen werden, bedarf es einer Lösung, die alle für das Bildmanagement relevanten Prozesse im Mammografie Screening abbildet. So zeichnet sich JiveX schon zu Beginn des Untersuchungsprozesses durch die reibungslose Verbindung mit Ihrem Informationssystem aus, in dem die Patientenaufnahme sowie die Untersuchungsplanung erfolgen. Die mit diesen Informationen generierten Arbeitslisten gewährleisten die notwendige Datenkonsistenz. Damit wird sichergestellt, dass immer alle zu einem

### Optimierte Befundung digitaler Mammografien

Bei der Befundung werden dann Routine-Arbeits-schritte durch hoch spezialisierte Hanging-Proto-kolle automatisiert. Durch deren Einsatz wird eine schnelle und effiziente Befundung gewährleistet.



Damit sich der Arzt in seiner Befundungs-umgebung „wohl fühlt“, lassen sich so-wohl die Hanging Protokolle als auch die Arbeits-oberfläche individuell anpassen.

Die Hauptunterstützung des Befundprozesses findet durch ein automatisches Vorladen von Voruntersuchungen und deren standardisierte Bildschirman-zeige statt. Auf diese Weise kann der Arzt sicher und schnell die Befundung durchführen.

Hierbei wird er durch die vielfältigen Möglichkeiten der Bildbearbeitung, z.B. Zoomen, Grauwert-

Behandlungsfall gehörigen Daten aufgefunden werden können.

Nach der Untersuchung kontrolliert die MTRA an einer Workstation die Qualität der Aufnahmen. Hierbei achtet sie ins Besondere auf eine gute Bildqualität und die korrekte Dokumenta-tion nach Röntgenverordnung (RöV). Gibt es keine Beanstan-dungen, werden die Aufnahmen zur Befundung an den Arzt übermittelt. Hier-für können be-reits im Vorfeld bestimmte Ar-beitsplätze fest-gelegt werden, an die die Übertragung auto-matisch erfolgt.



fensterung, Helligkeits- und Kontrastanpas-sungen oder Inversion unterstützt. Insgesamt führt dies zur einer erhöhten Befund-ungssicherheit und somit zu einer Verbesse-rung der Befundqualität.

Eine weitergehende Unterstützung kann durch Integration von Computer-Aided-Detection-Systemen (CAD) erreicht werden. Zur Erhö-hung der Ergonomie ist die Applikation sowohl über die Tastatur als auch ein zusätzlich Keypad steuerbar.

Die Befundungsdokumentation erfolgt struktu-riert unter Verwendung der internationalen Standards (ACR-Schema und BI-RADS Klassi-fikation). Mit der Kategorisierung wird einer-seits die Mamma-dichte (ACR) definiert und andererseits das Karzinomrisiko (BI-RADS) abgeschätzt. Daraus leitet sich dann das wei-tere Procedere für die Patientin ab. Die Eingabe erfolgt arbeitsablaufoptimiert über den Zah-lenblock der Tastatur oder ein zusätzliches Keypad.

### Flexible Archivierung – Schneller Zugriff

Die Archivierung der Bilder und Befunde erfolgt flexibel, ganz den individuellen Kundenbedürfnissen angepasst. Die Daten können online gespeichert werden, in einem Speichernetzwerk (Storage Area Network, SAN), auf im Netzwerk freigegebenen Festplattensystemen (Network Attached Storage, NAS) oder einem direkt angeschlossenen Festplattensystem (RAID). Offline erfolgt die Speicherung auf DVDs, BluRay-Discs oder Magnetbändern, die manuell oder durch einen Roboter bestückt und verwaltet werden

Die neueste Möglichkeit bietet der Storage Service for PACS (SSP). Bei dieser Dienstleistung archiviert der Kunde seine Daten in einem externen Archiv.

Nach der Untersuchung erfolgt die automatische Weiterleitung der Bilder an eine vordefinierte Befundstation. Damit ist ein reibungsloser Workflow gewährleistet, der die Versorgung vieler Klientinnen in einem umschriebenen Zeitabschnitt ermöglicht. Kommen die Frauen zu Folgeuntersuchungen erneut in das Brustzentrum, werden auch die Voraufnahmen automatisch mit geladen.

JiveX ist in der Lage, alle Prozesse rund um die Bildlogistik des Mammografie-Screenings on- und offline abzudecken. vedisys unterstützt dabei mobile Einheiten genauso wie die strukturierte Befundung an verschiedenen Standorten.

So hat die vedisys Medical Solutions GmbH in den vergangenen Jahren als Systemintegrator mehr als 10 Screeningeinheiten mit über 30 Standorten mit JiveX ausgestattet.

### Erhöhte Anforderungen an die Bildlogistik im Screening

Das Mammografie-Screening stellt erweiterte Anforderungen an die Integration und Bildlogistik. Die Kassenärztlichen Vereinigungen Bayern auf der einen Seite sowie Nordrhein und Westfalen-Lippe auf der anderen haben für das Screening-Programm jeweils eine eigene Software entwickelt, mit der das Einladungswesen organisiert und die Klientinnendaten verwaltet werden. So existieren mit MammaSoft und MaSc zwei Systeme, die vedisys Medical Solutions GmbH in das PACS der Screening-Einheiten integriert. Die Klientin wird über die Screening-Software zur Reihenuntersuchung eingeladen. Wenn sie sich in der Screening-Einheit vorstellt, werden die Daten von der Versichertenkarte eingelesen und der Modalitätenarbeitsliste hinzugefügt.

### Ihr Ansprechpartner



### vedisys medical solutions GmbH

**Jan Pollard**

Geschäftsleitung

Raiffeisenstraße 20

Tel.: 06155 – 87744 - 0

Fax: 06155 – 87744 – 11

E-Mail: [medical@vedisys.de](mailto:medical@vedisys.de)

[www.vedisys.de](http://www.vedisys.de)