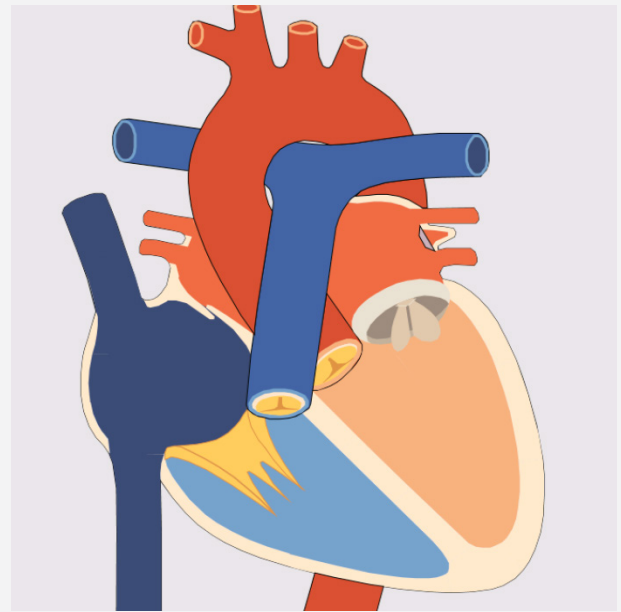


Die Verfügbarkeit und Integration von relevanten Daten hat im klinischen Alltag höchsten Stellenwert. Das kardiologische Informationssystem **cardWorks** erfasst und verwaltet alle Patienten- und Untersuchungsdaten, die zur Dokumentation, Abrechnung und für statistische Auswertungen benötigt werden. Die Integration mit dem hämodynamischen Messplatz, sowie die Anbindung über Standardschnittstellen an das KIS und andere Subsysteme garantiert sofortige Verfügbarkeit und konsistente Verteilung aller benötigten Informationen.

**cardWorks** bietet ein sofortiges „Out of the box“-Reporting basierend auf den erfassten Untersuchungs- und Befunddaten. Indikationen und Interventionen des Herzens, der Koronarien und peripheren Arterien, sowie hämodynamische Ergebnisse können zusätzlich auch grafisch dargestellt werden. Durch seinen modularen Aufbau vom Einzelplatz bis hin zu mehreren vernetzten Messplätzen mit verschiedenen Anwenderprofilen bedient **cardWorks** unterschiedlichste klinische Ansprüche.



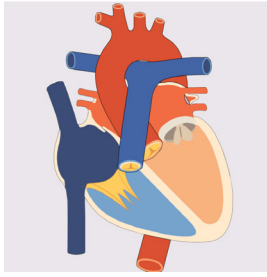
## Leistungsmerkmale BQS-Export

Automatisierte und effiziente Arbeitsabläufe sind heutzutage ein Muss in jedem Herzkatheterlabor. So generieren z.B. PCI-Verfahren große Mengen an Daten, die nach bestimmten Qualitätssicherungsrichtlinien verarbeitet und gemeldet werden müssen.

Der **cardWorks** BQS-Export verarbeitet automatisch alle benötigten Daten der abgeschlossenen Prozeduren und überträgt diese an die externe Qualitätssicherungs-Anwendung QS-Med von 3M. Zusätzlich verfügt **cardWorks** über die Funktion „Dokumentation überprüfen“ mit der vor der Reportgenerierung sichergestellt werden kann, dass ein vollständiger Datensatz vorhanden ist. Über ein einfaches Farbsignalmuster lassen sich so fehlende Einträge sofort finden und ergänzen.

Zudem ermöglicht eine Übersicht über den BQS-Bogen nach Abschluß der Dateneingabe den sofortigen Überblick und die Kontrolle aller eingegebenen Daten. Die Möglichkeit des direkten BQS-Exports aus **cardWorks** bietet neben einer enormen Zeitersparnis eine zusätzliche Risikopräventionsmaßnahme gegen menschliche Fehler bei der Erhebung der Daten.

Außerdem besteht die Möglichkeit des fallweisen automatischen Exports. QS-Med sammelt alle notwendigen Informationen aus allen beteiligten Abteilungen und erstellt und exportiert den Datensatz 21/3 für das AQUA-Institut.



### Technische Voraussetzungen

#### Client

- BS: Windows XP, Vista, 7 (ist nicht für einen dedizierten Server geeignet) oder höher
- 32/64 bit System
- Dual Core 1,5 GHz, 1 GB RAM

#### Server

- BS: Windows Server 2008 R2, 2012
- 64 bit System
- Core i3, 8 GB RAM,
- Datenbank: MS SQL Server (alle Varianten, auch lizenzfrei)

### Basismodul

- Aufnahme und Verwaltung von Patientendaten
- Detaillierte Dokumentation der Indikation und Anamnese nach BQS- Regeln
- Detaillierte und intuitive Dokumentation von Untersuchungen und Interventionen inklusive verwendeter Materialien, Medikamente Kontrastmittelmengen, behandelnder Ärzte, Eingriffdauer, etc. im übersichtlichen Verlaufsprotokoll
- Automatische Erfassung aller hämodynamischer Daten im Report und Darstellung in der Herzgrafik
- Passwortgeschützte Signierfunktion zur Gewährleistung von Datensicherheit und -integrität
- Import und manuelle Eingabe von Produkten
- Erstellung eines übersichtlichen und konfigurierbaren Reports
- Spezifische Reportvorlagen für die Befundung, individuell anpassbar
- Single-Sign-On, Einloggen mit dem Windows-Passwort

## → ERWEITERUNGSMODULE UND SCHNITTSTELLEN

### Grafische Dokumentation Herz- und Koronarienbefund

- Erfassen aller relevanten Daten für Links-, Rechts-HKs, PCIs, Septen- und Klappeninterventionen
- Grafische Darstellung von Stenosen, Bifurkationsstenosen, PCIs, Koronarmorphologie, Bypassen, Kollateralen, Klappendefekten und Vitien
- Dokumentation der Ventrikel und Vorhöfe inkl. Thromben, Wandbewegungsstörungen und -veränderungen

### Automatische Textgenerierung

- Automatische Textgenerierung zur Beschreibung des Befundes und der Intervention
- Anlegen von benutzerspezifischen Textbausteinen und freie Bearbeitung der generierten Texte

### Periphere Arterien

- Effiziente und einfache grafische Befundung von Stenosen und pathologischen Veränderungen der peripheren Arterien
- Grafische Befundung von Interventionen (PTA) an peripheren Arterien

### PM-/ICD-Modul

- Detaillierte Indikationsdokumentation für von PM, ICD und CRT
- Graphische und textliche Dokumentation von Interventionen wie PM-Implantationen, Explantation und Wechsel

### Terminplaner

- Termin-, Raum- und Untersucherplanung
- Zuordnung von Patienten zu Laboren und Ärzten
- Übersichtliche Darstellung auf dem „Whiteboard“
- Verwaltung von Sperrzeiten und -tagen

### Materialverwaltung

- Produktverwaltung inkl. Aktivierung/Deaktivierung von Produkten
- Erstellung von Materialpaketen und Zuweisung zu Untersuchungstypen
- Medikamentenverwaltung
- Lieferantenverwaltung
- Verbrauchsdokumentation und Bestellwesen (z.B. Bestellauslösung bei Mindestbestand, Kommissionslager, Annahme von Lieferchargen etc.)
- Seriennummern- und Chargendokumentation
- Unterstützung von Barcode-Scannern

### BQS-Export

- Datenexport aus cardWorks in das externe Qualitätssicherungsprogramm QS-MED von der Firma 3M
- Einfache und effiziente Überprüfung der Daten auf Vollständigkeit und Plausibilität

### ICD10-/OPS- Verschlüsselung

- Erfassung der diagnostischen Daten nach den Vorgaben der BQS und AHA
- Automatische Verschlüsselung der Diagnosen und Prozeduren mittels ICD 10 GM und OPS 301 Codes
- Übersichtliche Darstellung und nachträgliche manuelle Bearbeitungsmöglichkeit der generierten Codes
- Ausgabe im Report

### Statistiken

- Vordefinierte Abfragen von Daten zu untersuchungs- und kostenrelevanten Parametern innerhalb eines frei wählbaren Zeitraums
- Weitere Abfragen auf Kundenwunsch erstellbar
- Export in Excel-Tabellen zur weiteren Bearbeitung und grafischen Aufbereitung Mandantenfähigkeit
- Definition von Mandanten und Zuordnen von Patienten, Daten, Reporten, Ärzten und Kostenstellen
- Ausschließlicher Zugriff des jeweiligen Mandanten auf die ihm zugeordneten Daten

### Mandantenfähigkeit

- Definition von Mandanten und Zuordnen von Patienten, Daten, Reporten, Ärzten und Kostenstellen
- Ausschließlicher Zugriff des jeweiligen Mandanten auf die ihm zugeordneten Daten

### Integration in Philips IntelliSpace Cardiovascular

- Integration von cardWorks in Philips IntelliSpace Cardiovascular

### Anbindung an Philips Xcelera

- Anbindung von cardWorks an das Kardiovaskuläre Bildmanagementsystem Xcelera von Philips
- Aufrufen von Xcelera Befundbildern und Filmen aus cardWorks

### Schnittstellen:

#### HL7 Schnittstellen Inbound/Outbound

- ADT: Patienteninformationen und Aufnahmedaten werden vom KIS an cardWorks übermittelt
- ORM: Termine für Prozeduren werden vom KIS an cardWorks übermittelt
- ORU: Übermittlung von Befunddaten
- MDM: Der Befund wird von cardWorks an das KIS geschickt
- BAR: Übermittlung von Leistungsdaten nach dem OPS-Standard und dem ICD10-Standard
- DFT: Übermittlung von Verbrauchsdaten

#### DICOM Schnittstellen Inbound/Outbound

- WLM SCP: Übermittlung von Patienten- und Prozedurdaten von cardWorks an die Modalität (HK-Labor)
- WLM SCU: Übermittlung von geplanten Prozeduren inkl. Patienten- und Untersuchungsdaten an cardWorks
- MPPS SCP: Übermittlung von Röntgendaten (Strahlendosis und Durchleuchtungsdauer) von der Modalität an cardWorks

Hinweis: Änderungen vorbehalten