



**Womit können wir innovative
Prozeduren in der Chirurgie
optimieren?**

Dedizierte Bildgebung im OP-Umfeld.

Answers for life.

SIEMENS



Was auch immer Sie für die chirurgische Bildgebung benötigen, wir haben es. Mit einem besonders umfassenden Portfolio an speziellen Röntgen- und Ultraschallsystemen ist Siemens heute ein Marktführer bei der intraoperativen Bildgebung in den meisten chirurgischen Fachbereichen.

Bei Siemens finden Sie das geeignete System für die Bildgebung bei chirurgischen Eingriffen – den flexiblen, mobilen C-Bogen, das kompakte Ultraschallsystem oder eine stationäre C-Bogen-Lösung für den Hybrid-OP.

Think intraoperative imaging.
Think Siemens.



Herz- und Gefäßchirurgie

4 – 7



Neurochirurgie

8 – 11



Orthopädie und Unfallchirurgie

12 – 15

Das chirurgische Umfeld

16 – 17

Trends in der Chirurgie

18 – 19

Bildgebende Systeme von Siemens

20 – 27

„Die zuverlässige
Beurteilung von
Anastomosen kleiner
Gefäße ist entscheidend
für unsere Arbeit.“



Herz- und Gefäßchirurgie im rasanten Wandel

Unzweifelhaft liegt die Zukunft der kardiovaskulären Chirurgie bei minimal-invasiven Verfahren. Mit der Einführung von Drug-eluting-Stents, der hybriden Revaskularisierung der LAD-Arterie (left anterior descending) mit einem MIDCAB (minimally invasive direct coronary artery bypass) und der Stent-Implantation in andere Gefäße stehen Ihnen heute valide Alternativen zur herkömmlichen koronaren Bypass-Operation CABG (coronary artery bypass grafting) zur Verfügung.

Die Therapie struktureller Herzerkrankungen macht mit der Einführung von Kathetertechniken bei angeborenen Herz- und Herzklappenfehlern eine revolutionäre Veränderung durch. Die endovaskuläre Therapie ist bei einigen Indikationen zum vorrangigen Verfahren bei der Behandlung der Aorta und der peripheren Arterien geworden. Alle diese neuen chirurgischen Methoden bedürfen zu ihrer erfolgreichen Durchführung leistungsstarker Bildgebungssysteme.

**Think intraoperative imaging.
Think Siemens.**

Bildgebung für die kardiovaskuläre Chirurgie

Die kardiovaskuläre Chirurgie umfasst zahlreiche Verfahren und Methoden – und jede hat ihre eigenen Anforderungen an die Bildgebung. Der nachfolgende Überblick hilft Ihnen bei der Suche nach dem geeigneten System.

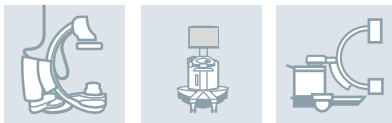
Quantitative Koronarangiographie

Die hybride Revaskularisierung koronararterieller Stenosen oder die Quantifizierung einer Bypass-Stenose lässt sich nur mit einem **stationären C-Bogensystem** durchführen.



Erkrankungen der Herzklappen

Echokardiographie und **stationäre C-Bögen** sind bei Erwachsenen komplementäre Bildgebungsmodalitäten bei der Katheterbehandlung der Herzklappen. In Einzelfällen kommt auch ein leistungsstarker **mobilere C-Bogen** als Alternative zum stationären System in Frage.



Perkutane Koronarinterventionen (PCI)

Für die PCI empfiehlt sich ein **stationäres C-Bogensystem**, besonders bei langwierigen Eingriffen und hohem Patientenaufkommen.



Herzrhythmus-Chirurgie

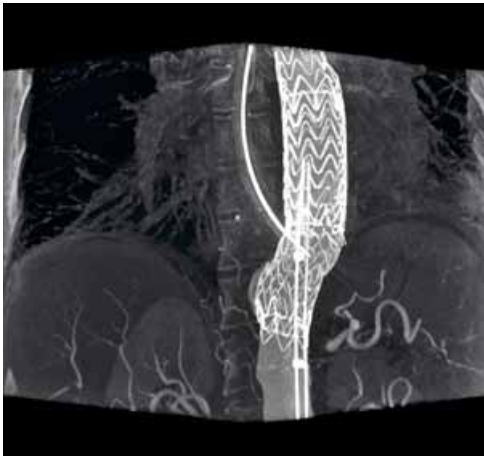
Elektrophysiologie und Arrhythmiechirurgie sind derzeit die Verfahren, die sich ergänzende epi- und endokardiale Methoden zusammenführen. Mapping-Systeme, auch mit Navigation, sind nur an **stationären C-Bogensystemen** verfügbar.



Kongenitale Herzerkrankungen

Die Behandlung struktureller Herzerkrankungen bei Kindern erfordert Bildsysteme mit hoher zeitlicher Auflösung; **Ultraschallsysteme** und **stationäre C-Bögen** mit hohen Bildfrequenzen sind hier die richtige Wahl.

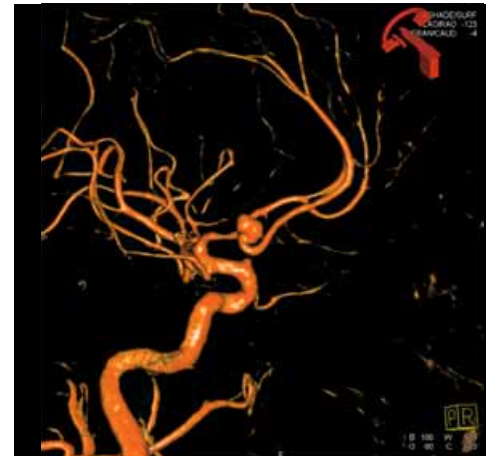




Aufnahme mit Artis zeego



Aufnahme mit ARCADIS Avantic



Aufnahme mit Artis zeego

Endovaskuläre Versorgung der Aorta (EVAR)

Zur EVAR werden derzeit leistungsstarke **mobile C-Bögen** eingesetzt, die in den meisten Fällen ihren Zweck erfüllen. Bei komplizierteren Eingriffen und längeren Prozeduren bietet ein **stationärer C-Bogen** dank zusätzlicher Bildfunktionen wie 3D-Bildgebung und Overlay erhöhte Sicherheit. **Intraarterieller Ultraschall (ICE)** liefert dabei zusätzliche Informationen über den Blutfluss und die Weichteil Anatomie.



Implantation von Schrittmachern und Defibrillatoren

Konventionelle Ein- oder Zweikammer-Schrittmacher und Defibrillatoren werden normalerweise unter Verwendung eines **mobilen C-Bogens** mit bester Bildqualität implantiert. Wenn jedoch zum Beispiel biventrikuläre Schrittmacher oder Defibrillatoren eingesetzt werden müssen, können eine steile Angulation oder die Überlagerung eines Venogramms während der Durchleuchtung hilfreich sein. Das geht jedoch nur an **stationären C-Bögen**. **Echokardiographie-systeme** können insbesondere bei der Kardialen Resynchronisationstherapie zusätzliche funktionale Informationen liefern.



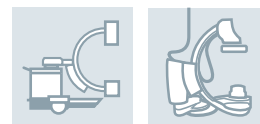
Karotid-Arterien-Stenting/periphere Gefäße

Karotiden und periphere Gefäße lassen sich mit **Doppler-Ultraschall** und **mobilen C-Bögen** optimal untersuchen. Mit dem **stationären C-Bogen** erhalten Sie zusätzliche Informationen, etwa zur Perfusion und/oder zur Gefäßquantifizierung.



Platzierung von intravaskulären Kathetern

Zur Lagekontrolle von Kathetern in den Pulmonalarterien oder den Zentralvenen und von IABPs ist ein **mobiler C-Bogen** aufgrund seiner Vielseitigkeit bestens geeignet. Ein **stationärer C-Bogen** kann dann eingesetzt werden, wenn höhere Leistung benötigt wird.



Übersicht über die Systemsymbole

Die Reihenfolge der Systemsymbole bei der jeweiligen Applikation zeigt von links nach rechts abnehmend die Einsatzempfehlung des Systemtyps.



Mobiler C-Bogen



Stationärer C-Bogen



Ultraschallsystem

Bitte beachten Sie: Länderspezifische Vorschriften können die Auswahl der Systeme einschränken.

Neue Wege in der Neurochirurgie

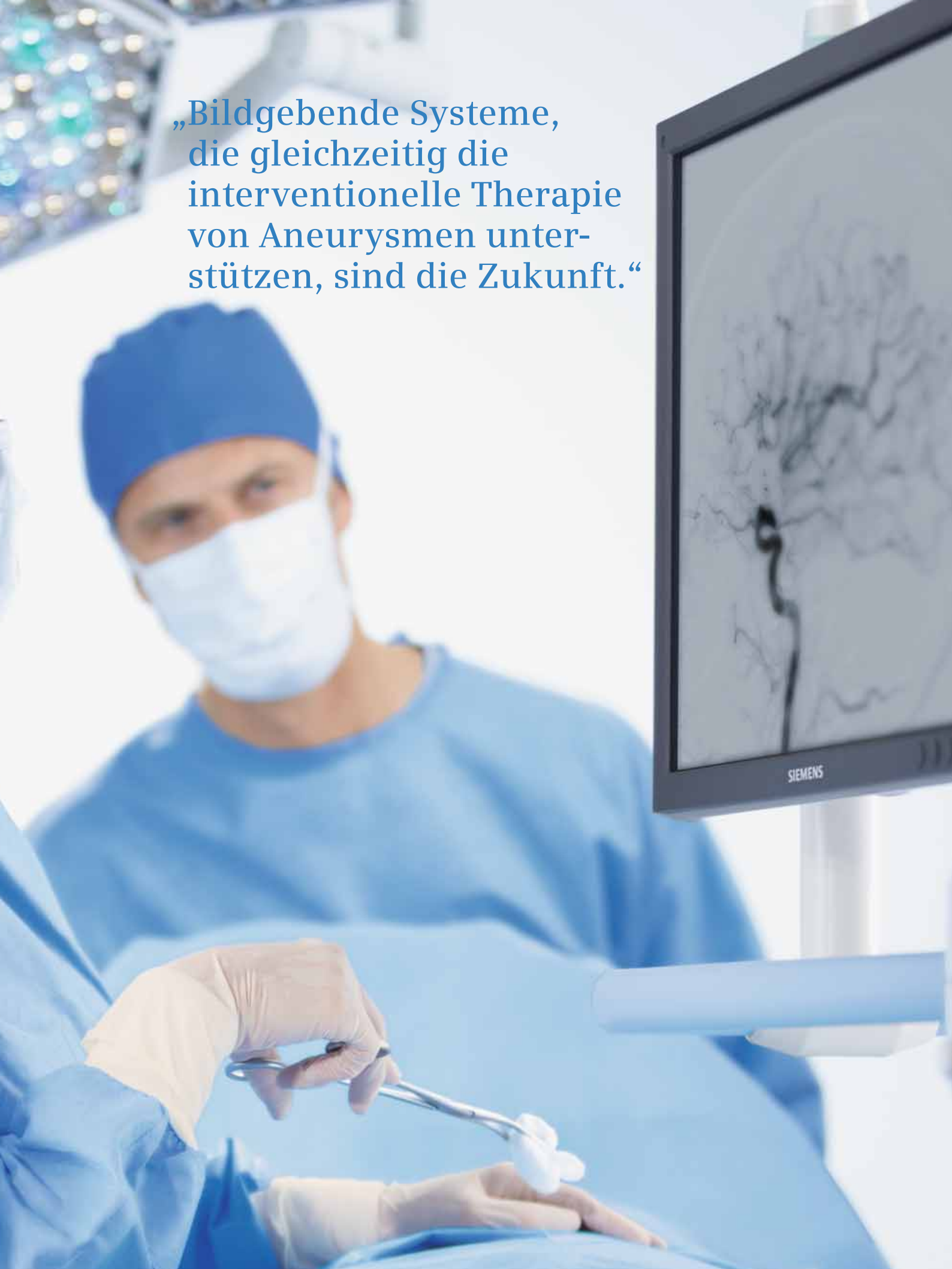
Verbesserte Verfahren zur Bildgebung und zur Navigation, die eine gleichzeitige Intervention ermöglichen, spielen in der modernen Neurochirurgie eine entscheidende Rolle. So wird zum Beispiel die Planung und Durchführung stereotaktischer Eingriffe unter Zuhilfenahme der intraoperativen 3D-Bildgebung immer populärer.

Auch das Stenting intra- und extrakranieller Gefäße entwickelt sich immer mehr zu einer wichtigen Ergänzung zur Chirurgie. Die Behandlung intrazerebraler Aneurysmen konnte durch flexible endovaskuläre und offen-chirurgische Methoden entscheidend weiterentwickelt werden. Ermöglicht wurde dies durch leistungsstarke, moderne Bildgebungssysteme.

**Think intraoperative imaging.
Think Siemens.**



„Bildgebende Systeme,
die gleichzeitig die
interventionelle Therapie
von Aneurysmen unter-
stützen, sind die Zukunft.“



Bildgebung für die Neurochirurgie

Ähnlich wie die kardiovaskuläre Chirurgie verlangt auch die Neurochirurgie mit ihren neuen Techniken und Verfahren nach einer immer spezifischeren Bildgebung. Der nachfolgende Überblick hilft Ihnen bei der Suche nach dem geeigneten Bildgebungssystem.

Clipping und Coiling von Aneurysmen

Zum Coiling eines Aneurysmas ist ein **stationärer**, wenn möglich **biplaner C-Bogen** empfehlenswert. Das Clipping von Aneurysmen kann auch unter Kontrolle durch einen **mobilen C-Bogen** durchgeführt werden.



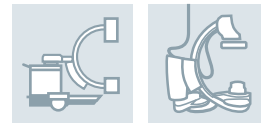
Stereotaktische Eingriffe

Bei stereotaktischen Eingriffen ohne Fixierahmen kann die fluoroskopisch unterstützte Instrumentenführung sowohl mit einem **mobilen** wie auch mit einem **stationären C-Bogen** mit 3D-Funktionalität durchgeführt werden. Die anspruchsvollere Bildgebung mit Livebild-Überlagerung von Raumstrukturen verlangt allerdings nach einem **stationären C-Bogen**.



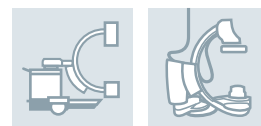
Wirbelsäulenchirurgie

Haupteinsatzgebiete der Wirbelsäulenchirurgie sind die Reparatur von Wirbelkörpern, die Kyphoplastie und die Vertebroplastie. Nur durch **C-Bögen** mit hoher Auflösung und Eindringtiefe lässt sich die korrekte Positionierung von Schrauben, Instrumenten, Implantaten und injiziertem Zement überwachen. Optionale 3D-Bildgebung mit Navigation kann die Genauigkeit der Therapie erhöhen und erlaubt die Beurteilung des Erfolgs eines Eingriffs schon während der Operation.



Schmerztherapie

Interventionelle Verfahren, die normalerweise bei chronischen Rückenschmerzen eingesetzt werden – etwa die Injektion epiduraler Steroide, Facet-Joint-Injektionen oder Neuroblocker – werden unter schrittweiser Durchleuchtung durchgeführt. Hohe Flexibilität bei der Projektion und einfache Handhabung sind wesentlicher Kriterien zur Systemwahl.

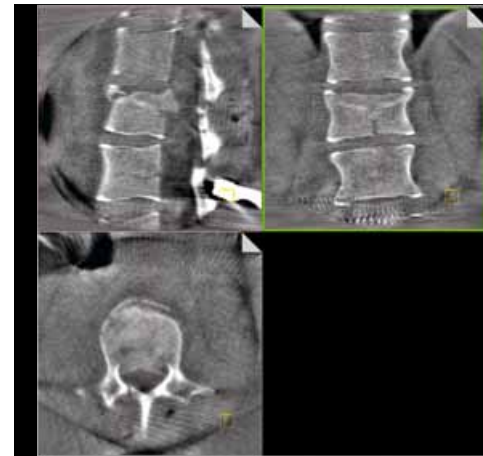




Aufnahme mit Artis zee



Aufnahme mit Artis zee



Aufnahme mit ARCADIS Orbic 3D

Chirurgische Therapie arteriovenöser Fehlbildungen

Die chirurgische Behandlung von AV-Fehlbildungen durch Coiling der arteriellen Versorgung erfordert einen **stationären C-Bogen**. Für diese komplexen Eingriffe ist ein **Zweiebenen-C-Bogen-System** besonders empfehlenswert.



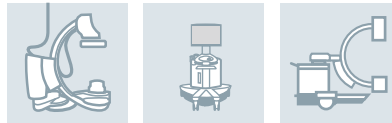
Stenting von Karotid-Arterien

Karotiden und periphere Gefäße lassen sich mit **Doppler-Ultraschall** und **mobilen C-Bögen** optimal untersuchen. Mit dem **stationären C-Bogen** erhalten Sie zusätzliche Informationen, etwa zur Perfusion und zur Gefäßquantifizierung.



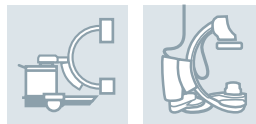
Tumorchirurgie

Der Einbezug von funktionalen MRT-Aufnahmen und deren Kombination mit der Navigation direkt im OP ist eine hochaktuelle Lösung bei der Chirurgie von Gehirntumoren. Durch den gemeinsamen Einsatz von MRT-Bildern und einem **stationären C-Bogen** profitieren Sie von dieser neuen Entwicklung.



Shunt-Chirurgie

Um die korrekte Lage eines Shunts in einem zentralen Blutgefäß zu überprüfen, genügt ein **mobil C-Bogen**. Zur Lokalisierung des Shunts im Lateralventrikel ist allerdings eine 3D-Bildgebung mit Weichgewebekontrast notwendig – also der Einsatz eines **stationären C-Bogens**.



Übersicht über die Systemsymbole

Die Reihenfolge der Systemsymbole bei der jeweiligen Applikation zeigt von links nach rechts abnehmend die Einsatzempfehlung des Systemtyps.



Mobiler C-Bogen




Stationärer C-Bogen



Ultraschallsystem

Bitte beachten Sie: Länderspezifische Vorschriften können die Auswahl der Systeme einschränken.

A surgeon in a blue scrub suit and mask is operating in an OR. The surgeon is holding a power drill and a surgical instrument. In the background, there is a C-arm monitor displaying a real-time X-ray image of a joint. The scene is brightly lit by overhead surgical lights.

„Zur genauen Erkennung einer Fraktur und zur Repositionierung ist die Echtzeit-Bildgebung unverzichtbar.“

Sicher geführt arbeiten

Minimal-invasive Methoden entwickeln sich mehr und mehr zu Standardverfahren in der Orthopädie und der Unfallchirurgie. Dies lässt sich teilweise steigendem Kostendruck und Zeitmangel zuschreiben, geschieht aber vor allem zur Verringerung von Gewebeschäden und zur Verkürzung der Genesungszeit.

Moderne Bildsysteme wie C-Bögen unterstützen den Chirurgen in optimaler Weise. Der Einsatz von Navigationsverfahren in der Wirbelsäulenchirurgie kann die Genauigkeit eines Eingriffs erhöhen und Zeit und Dosis einsparen. Die 3D-Bildgebung ist ein unentbehrliches Hilfsmittel bei schwierigen Platzierungen, reduziert die Zahl der Korrekturinterventionen und revolutioniert den gesamten Workflow.

**Think intraoperative imaging.
Think Siemens.**

Bildgebung in der Orthopädie und der Unfallchirurgie

Schon seit Jahren spielen Bildgebungstechnologien eine entscheidende Rolle in der Orthopädie und der Unfallchirurgie. Der nachfolgende Überblick hilft Ihnen bei der Suche nach dem geeigneten Bildgebungssystem.

Behandlung von Frakturen

Bei der Osteosynthese von Knochenbrüchen wird die Positionierung von Schrauben, Platten und Nägeln unter fortlaufender Röntgenkontrolle durchgeführt. Die flexible Positionierbarkeit eines **mobilen C-Bogens** ist dabei von entscheidender Bedeutung. Optional kann die 3D-Bildgebung mit Navigation die Präzision der Behandlung verbessern und die Kontrolle während des chirurgischen Eingriffs erleichtern.



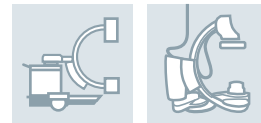
Chirurgie der Gliedmaßen

Die chirurgische Behandlung von Brüchen an Hand und Fuß erfordert eine hohe Bildauflösung zur Erkennung feiner Strukturen. Wichtig sind auch leistungsstarke Zoom-Funktionen und eine leicht justierbare kompakte Bauweise, wie sie ein **mobiler C-Bogen** bietet.



Beckenchirurgie

Die chirurgische Behandlung einer Beckenfraktur kann eine komplexe Herausforderung sein. **Mobile C-Bögen** unterstützen in hervorragender Weise die Repositionierung und Fixierung von Knochen. Die intraoperative Bildgebung des gesamten Beckens in 3D erfordert ein mehrachsiges, **stationäres C-Bogen-System** mit großflächiger Abbildung.



Osteotomie

Die Osteotomie ist ein chirurgisches Verfahren zur Verkürzung, Verlängerung oder zur Neuausrichtung von Knochen. Die herkömmliche 2D-Bildgebung mit umfassenden Messfunktionen ist hier die passende Lösung.



Prothesen

Im ständig wachsenden Bereich der Hüft- und Knie-Prothesenchirurgie wird die Bildgebung normalerweise mit mobilen 2D-Bildsystemen durchgeführt. Moderne Geräte mit hoher Röntgenpenetration sind bei Hüftoperationen an adipösen Patienten hilfreich.





Aufnahme mit Artis zeego



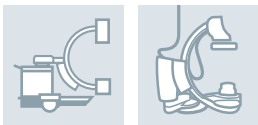
Aufnahme mit ARCADIS Orbic



Aufnahme mit ARCADIS Varic

Wirbelsäulechirurgie

Die wichtigsten Verfahren in der WS-Chirurgie sind die Wirbelkörper-Fusion, die Kyphoplastie und die Vertebroplastie. **C-Bögen** mit hoher Auflösung und Penetration sind entscheidend zur Überwachung der korrekten Positionierung von Schrauben, Instrumenten, Implantaten und injiziertem Zement. Die optionale 3D-Bildgebung mit Navigation kann die Präzision der Behandlung verbessern und die Kontrolle während des chirurgischen Eingriffs erleichtern.



Übersicht über die Systemsymbole

Die Reihenfolge der Systemsymbole bei der jeweiligen Applikation zeigt von links nach rechts abnehmend die Einsatzempfehlung des Systemtyps.



Mobiler C-Bogen



Stationärer C-Bogen



Ultraschallsystem

Bitte beachten Sie: Länderspezifische Vorschriften können die Auswahl der Systeme einschränken.

Tumorchirurgie

Präoperative PET- und PET/CT-Aufnahmen und deren intraoperative Bildfusion mit CT-ähnlichen Knochenbildern erleichtern dem Chirurgen die räumliche Lokalisierung von Knochentumoren während des Eingriffs. Dies erfordert Software für die 3D-Akquisition und die Bildfusion und wird meist mit **stationären C-Bögen** durchgeführt. In Einzelfällen kann alternativ ein leistungsstarker **mobiler C-Bogen** eingesetzt werden.



„Wir haben die unterschiedlichsten Optionen in Betracht gezogen, bevor wir uns entschieden haben.“



Wichtige begleitende Systemüberlegungen

Nicht nur die anzuwendenden Applikationen sind ausschlaggebend bei der Wahl des geeigneten chirurgischen Bildsystems, es müssen auch zahlreiche andere Faktoren berücksichtigt werden. So dürfen etwa die Systemmobilität, die Strahlerleistung, die Möglichkeit zur 3D- und zur Weichteilbildgebung, aber auch die Raumgröße und finanzielle Vorgaben nicht unberücksichtigt bleiben.

Raumgröße

Platzmangel ist eine der größten Einschränkungen für ein Bildgebungssystem bei chirurgischen Eingriffen. Ein **mobiler C-Bogen** ist für nahezu jede Raumgröße geeignet und kann bei Bedarf in mehreren OPs eingesetzt werden. Im Gegensatz dazu erfordert ein **stationäres C-Bogen**-System eine minimale Raumgröße von 45 m².

Mobilität

Wenn unterschiedliche Einsatzorte für Sie ein Thema sind, ist ein **mobiler C-Bogen** die richtige Wahl. Durch seine leichte Manövrierbarkeit kann er in einer chirurgischen Abteilung flexibel in mehreren OPs zum Einsatz kommen. Ein **Ultraschallsystem** liefert Ihnen zusätzliche Informationen und braucht zudem besonders wenig Platz. Wenn Sie in nur einem Raum auf besonders leistungsfähige und anspruchsvolle Bildgebung angewiesen sind, sollten Sie sich für einen **stationären C-Bogen** entscheiden.

Weichteil-Bildgebung

Die Weichteilbildgebung zur Erkennung von Tumoren und Blutungen kann mit **stationären C-Bögen** durchgeführt werden. Die Informationen aus den so gewonnenen Bildern sind wichtig für die Operationsplanung und zur postoperativen Erfolgsbeurteilung.

3D-Bildgebung

Die Orientierung innerhalb der Anatomie und die Visualisierung von Organen und Knochen können mit Hilfe der räumlichen Bildgebung entscheidend verbessert werden. Als besonders hilfreich erweist sich das bei der Führung von Kathetern, Nadeln, Schraubern und Bohrern und macht die minimal-invasive Chirurgie sicherer und zuverlässiger.

Budget

Eine der wichtigsten Faustregeln im Gesundheitsbereich ist, dass sich jede Investition bezahlt machen muss. Siemens bietet eine reichhaltige Palette an **stationären C-Bögen, mobilen C-Bögen** und **Ultraschallsystemen**, geeignet für jedes Budget und jede Leistungsanforderung.

Strahlerleistung

Ein **C-Bogen**-System mit hoher Strahlerleistung erlaubt Durchleuchtungen auch bei längeren Eingriffen. Zur Sicherung einer hohen Einsatzbereitschaft darf sich das System nicht überhitzen und muss bei Bedarf sofort betriebsbereit sein.

Bessere Ergebnisse im OP mit Navigation

Neue chirurgische Behandlungsmethoden und minimal-invasive Verfahren werden immer dominanter; damit wächst auch der Bedarf an Highend-Bildgebungssystemen und -technologien zu ihrer Durchführung. Insbesondere spielen leistungsfähige Werkzeuge zur Navigation eine wichtige Rolle bei der Planung und Durchführung vieler dieser Verfahren.

Die dritte Dimension macht den Unterschied

Eine präzise Positionierung ist besonders bei heiklen Operationen an Organen und anatomischen Strukturen wie dem Gehirn oder der Wirbelsäule von entscheidender Bedeutung. Navigationswerkzeuge in Kombination mit hochauflösender Bildgebung geben dem Chirurgen eine übersichtliche, sichere Führung durch die Anatomie.

Die 3D-Bildgebung mit Navigation unterstützt die genaue Verfolgung und Führung von chirurgischen Gerätschaften und Instrumenten wie Kathetern, Nadeln und Führungsdrähten bei kardiovaskulären Eingriffen oder von Schraubern und Bohrern in der Orthopädie. Navigationswerkzeuge verbessern nicht nur die Zuverlässigkeit und Sicherheit bei Eingriffen, sie erleichtern auch den gesamten Workflow und sparen Zeit und Dosis. Chirurgische Navigationswerkzeuge lassen sich dabei ähnlich bequem bedienen wie ein GPS.



Bildgeführte Systeme für den Hybrid-OP

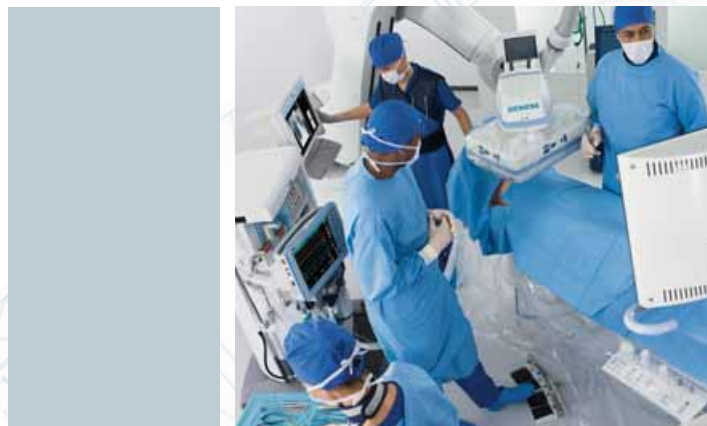
Das verstärkte Zusammenwachsen von chirurgischen und interventionellen Verfahren beeinflusst auch die Arbeitsumgebung in vielen Krankenhäusern. Sogenannte Hybride Operationssäle (Hybrid-OPs) erlauben die Durchführung von minimal-invasiven chirurgischen und interventionellen radiologischen (IR) Eingriffen in einem einzigen Raum und werden immer populärer.

Hochgerüstetes Equipment zur Hybridbildgebung

Zusätzlich zu einer leistungsfähigen chirurgischen Ausstattung beinhalten Hybrid-OPs gewöhnlich bildgeführte Highend-Systeme und -Navigationsverfahren. Komplexe Transkathetertechniken etwa brauchen eine hochgerüstete Bildgebungsumgebung, um etwa dünnste Führungsdrähte abzubilden und kleine Gefäße und kritische Anastomosen zur quantifizieren.

Ganz wichtig: Gute Planung

Die richtige Planung und Ausstattung einer kombinierten endovaskulären Suite hängt entscheidend von den anzuwendenden Verfahren ab – heute wie auch in Zukunft. Gleichermaßen wichtig sind allerdings auch andere Faktoren, wie etwa der Workflow. Die Einrichtung eines Hybrid-OPs erfordert also eine sehr sorgfältige Planung.





Stationäre



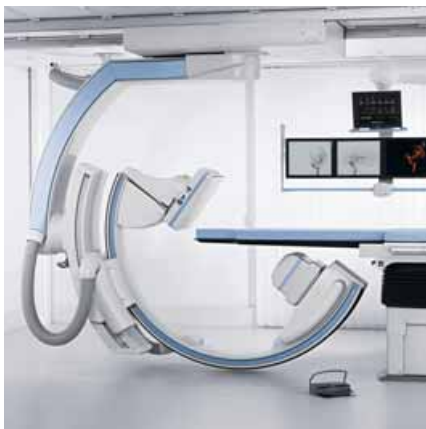
AXIOM® Artis U
 AXIOM Artis U ist ein „raumgebundenes“ verfahrbares Bildgebungssystem und kombiniert die Vielseitigkeit eines mobilen C-Bogens mit der Leistung eines stationären C-Bogens.



Artis zee®-System, bodenmontiert
 Dieses System mit seiner besonders kleinen Standfläche ist ein echtes Raumsparwunder im OP. Besonders vorteilhaft: Der bequeme Patientenzugang von beiden Tischseiten.

Highend-Angiographiesysteme und stationäre C-Bögen allgemein sichern die hochqualitative Bildgebung bei komplexen und schwierigen Interventionen. Damit können jetzt auch Patienten behandelt werden, die bisher als zu krank für einen Eingriff abgelehnt wurden oder solche in einem sehr frühen Krankheitsstadium, in dem chirurgische Verfahren als zu invasiv galten.

C-Bögen für die chirurgische Angio-Suite



Artis zee-System, deckenmontiert
Diese Systemvariante zeichnet sich im OP besonders durch die vollständige Abdeckung des Patienten, die flexiblen Arbeitspositionen und den leichten Zugang von jeder Tischseite aus.



Artis zeego®
Das erste interventionelle C-Bogen-System mit Robotertechnologie! Dank seiner überragenden Flexibilität und seinen einzigartigen Möglichkeiten der Bildgebung ist Artis zeego das ideale System für den OP.



Artis zeego-System, biplan
Dieses Zweiebenensystem bietet exzellente Abdeckung und Flexibilität für das komplette Applikationsspektrum der Bildgebung während einer Operation, auch in Neurologie, Pädiatrie und bei WS-Eingriffen.



SIREMOBIL® Compact L
SIREMOBIL Compact L ist unsere Allround-Lösung für verschiedene chirurgische Applikationen wie etwa die allgemeine Chirurgie, Orthopädie, Unfallchirurgie, Schmerzmanagement und ambulante Versorgung.



ARCADIS® Varic
ARCADIS Varic ist ein leistungsstarker vielseitiger C-Bogen für den breit gefächerten Einsatz in Orthopädie, Unfall- und Gefäßchirurgie und Urologie. Kennzeichen sind kompakte Arbeitsabläufe und eine überlegene Bildqualität im OP.



ARCADIS® Avantic
ARCADIS Avantic ist unser vielseitiger Highend-C-Bogen mit brillanter Bildqualität in einer Vielzahl von Einsatzgebieten. Dazu zählen Herzchirurgie, Gefäßchirurgie, Gastroenterologie, Orthopädie u.a., in denen Wert auf hohe Leistung und ein großes Blickfeld gelegt wird.



Mobile C-Bögen für komplexe Applikationen im OP

Siemens bietet Ihnen ein breites Sortiment an mobilen C-Bögen, die sich alle durch exzellente Bildqualität sowie durch einzigartige Bedienbarkeit, Vielseitigkeit und Effizienz auszeichnen. Unkomplizierte Funktionen und hervorragende Ergonomie erleichtern die Handhabung und vereinfachen die Arbeitsabläufe in der klinischen Praxis.



ARCADIS® Orbic/Orbic 3D

ARCADIS Orbic/Orbic 3D ist unser vielseitiger Highend-C-Bogen mit brillanter Bildqualität, isozentrischer Bildtechnik und einem 190°-Bogenumlauf. Dank der 3D-Funktionalität ist ARCADIS Orbic 3D bestens geeignet für den intraoperativen Einsatz in der Orthopädie, der Unfall- und der WS-Chirurgie.



Navigation

ARCADIS Varic und ARCADIS Orbic können mit dem Navigationsinterface NaviLink 2D ausgestattet werden. ARCADIS Orbic 3D kann um NaviLink 3D ergänzt werden und kombiniert dann intraoperative 3D-Bildgebung mit präziser chirurgischer Navigation.



ACUSON AcuNav™

Der Ultraschall-Katheter ACUSON AcuNav erlaubt die Visualisierung und die Überwachung der Instrumentenplatzierung mit Hilfe eines uneingeschränkt funktionierenden 8F- oder 10F-Intrakardial-Schallkopfes.



Ultraschall spielt eine wichtige Rolle bei der perioperativen und der intraoperativen Bildgebung. Siemens bietet Ihnen für jeden Einsatz das geeignete Ultraschallsystem.

Ultraschallsysteme der Spitzenklasse



ACUSON P10™
ACUSON P10 ist das erste Ultraschallsystem im Taschenformat für den direkten Einsatz am Krankenbett – so stellen Sie schon frühzeitig schnelle und genaue Diagnosen.



ACUSON P50™
ACUSON P50 ist ein Ultraschallsystem, das zuverlässig in wirklich jeder Umgebung arbeitet. Ultraschalldiagnostik wird portabel – und ACUSON P50 besticht durch hervorragende Bildqualität und Microsoft® Windows®-Notebooktechnik.



ACUSON X300 PE™
Unser Ultraschallsystem ACUSON X300 Premium Edition (PE) ist ein robustes und dennoch flexibles Bildgebungssystem. Seine hohe Mobilität und die mit nur 12 Sekunden besonders kurze Reboot-Zeit sichern höchste Systemverfügbarkeit, wann immer umfassende Diagnoseleistung gebraucht wird.

Chirurgie im Wandel

Die Chirurgie entwickelt sich ständig weiter. Chirurgische Techniken und Verfahren sowie die gesamte chirurgische Landschaft ebenfalls.

Als ein Innovationsführer im Gesundheitswesen setzt Siemens Trends – so auch bei den aktuellen Entwicklungen in der Chirurgie. Unser ganzheitlicher Denkansatz in Medizin und Technik lässt uns auch die Chirurgie aus ganz neuen Blickwinkeln betrachten. Individuelle Lösungen entwickeln wir stets im Gesamtkonzept des Krankenhauses. Denn das ist unser Ziel: Die kontinuierliche Verbesserung der chirurgischen Präzision, des Workflows und der Qualität der medizinischen Versorgung.

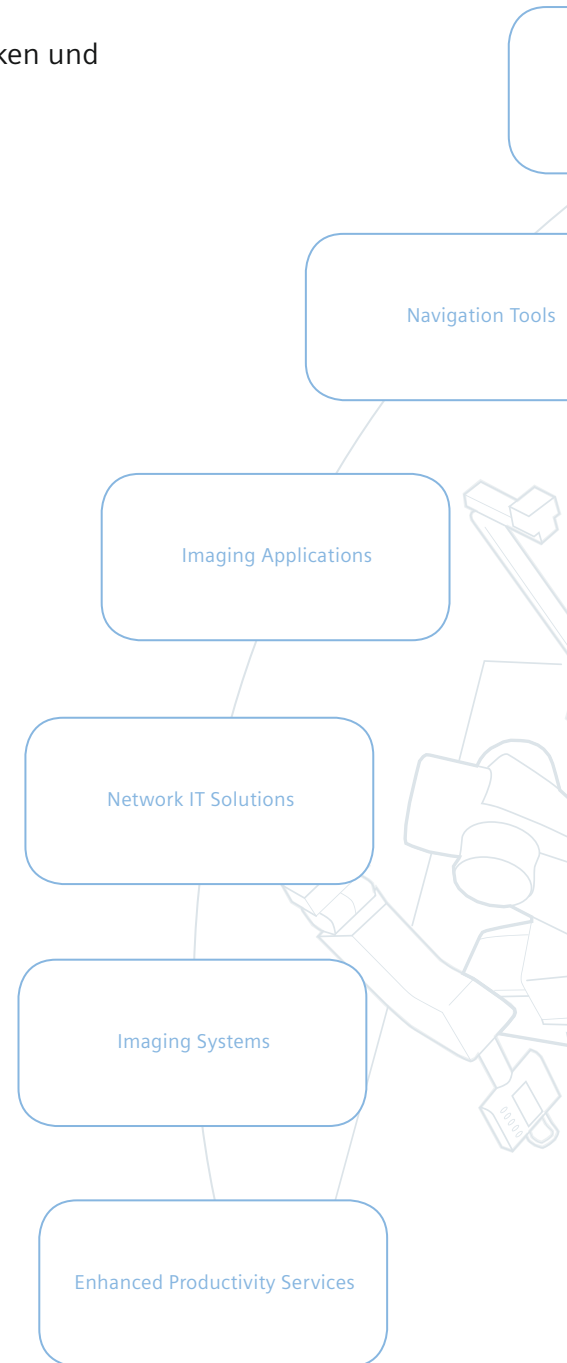
Wir haben eines der umfassendsten Portfolios an Röntgen- und Ultraschallsystemen am Markt – daneben ist Siemens aber auch ein führender Hersteller von MRT- und CT-Anlagen für den intraoperativen Einsatz. Und natürlich von hochmodernen Applikationen zur Bildgebung, von Navigationswerkzeugen und von Systemen zum Datenmanagement. Unsere Angebote für die Chirurgie umfassen auch leistungsstarke Lösungen zu IT-Netzwerken, Programme zur Anwenderschulung und Servicepakete zur Optimierung von Systemleistung und Systemauslastung.

Darüber hinaus ist Siemens ein zuverlässiger und erfahrener Partner im Projektmanagement für Hybrid-OPs und ähnliche OP-Einrichtungen. Unsere Experten unterstützen Ihre Institution natürlich auch bei der Planung der Infrastruktur sowie bei Design, Technik und Installation Ihrer Systeme.

**Think intraoperative imaging.
Think Siemens.**



Siemens hat in Zusammenarbeit mit IMRS Inc. die IMRS Surgical Suite entwickelt, die auch einen mobilen, deckenmontierten MRT-Scanner beinhaltet.



Das Portfolio von Siemens für die Chirurgie ist weit gespannt und reicht von Systemen und Applikationen zur Spezialbildung über Netzwerk-IT-Lösungen und Trainingsprogramme bis hin zum Projektmanagement.

Training Programs

Infrastructure Planning

Umfassende Kundenbetreuung: Life

Mit Life, unserem umfassenden Programm zur Kundenbetreuung, helfen wir Ihnen, Ihre Investition bestmöglich zu nutzen. Life bietet Programme und Services, die Ihre klinische Kompetenz verbessern und Ihnen die Arbeit erleichtern. Unsere Angebote zur „Customer Education“ beinhalten gemeinsame Workshops mit anderen Herstellern chirurgischer Systeme.

www.siemens.com/life-courses



Aufgrund bestimmter regionaler Beschränkungen der Verkaufsrechte und der Service-Verfügbarkeit können wir nicht garantieren, dass alle Produkte in dieser Broschüre durch die Siemens-Verkaufsorganisation weltweit erhältlich sind. Verfügbarkeit und Verpackung können je nach Land unterschiedlich sein und sind Änderungen ohne vorherige Ankündigung unterworfen.

Dieses Dokument enthält allgemeine technische Beschreibungen von Spezifikationen und Optionen sowie von Standard- und optionalen Funktionen, die nicht in jedem Einzelfall vorhanden sein müssen.

Siemens behält sich das Recht vor, Konstruktion, Verpackung, Spezifikationen und Optionen ohne vorherige Bekanntgabe abzuändern. Bitte wenden Sie sich an die für Sie zuständige Siemens-Vertretung, um die neuesten Informationen zu erhalten.

Aufgrund gesetzlicher Vorgaben zur Umweltverträglichkeit (Ressourcenschutz, Abfallvermeidung) recyceln wir bestimmte Produkte. Die Qualität dieser wiederaufbereiteten Produkte ist den selben Qualitätsmaßstäben unterworfen wie fabrikneue Komponenten.

Hinweis: Alle technischen Daten in diesem Dokument können sich innerhalb definierter Toleranzen bewegen. Originalbilder verlieren immer etwas an Detailtreue bei der Reproduktion.

Geeignetes Zubehör finden Sie unter www.siemens.com/medical-accessories

Global Business Unit

Siemens AG
Medical Solutions
Angiography, Fluoroscopic and
Radiographic Systems
Siemensstrasse 1
91301 Forchheim
Deutschland
Telefon: +49 9191 18-0
www.siemens.com/healthcare

Siemens AG
Medical Solutions
Special Systems
Henkestr. 127
91052 Erlangen
Deutschland
Telefon: +49 9131 84-0
www.siemens.com/healthcare

Siemens Medical Solutions USA, Inc.
Ultrasound
1230 Shorebird Way
P.O. Box 7393
Mountain View, CA 94039-7393
USA
Telefon: +1-888-826-9702
www.siemens.com/healthcare

Local Contact Information

Siemens AG
Siemens Deutschland
Healthcare Sector
Karlheinz-Kaske-Str. 2
91052 Erlangen
Germany
Telefon: +49 69 797 6420

Global Siemens Headquarters

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
DE 80333 München
Deutschland

Global Siemens Healthcare Headquarters

Siemens AG
Healthcare Sector
Henkestrasse 127
91052 Erlangen
Deutschland
Telefon: +49 9131 84-0
www.siemens.com/healthcare

Legal Manufacturer

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
DE 80333 München
Germany

www.siemens.com/healthcare