



**PHILIPS**

Ultraschall

Affiniti 70

# Ein neues Zeitalter beim Ultraschall der High-End-Klasse

Philips Affiniti 70 kardiovaskuläres Ultraschallsystem

Affiniti 70 ist eine Komplettlösung für die Echokardiographie und erfüllt die Anforderungen stark ausgelasteter Einrichtungen. Affiniti 70 bietet Innovationen, die Philips zum weltweit führenden Anbieter im Bereich der Echokardiographie machen.

# Entwickelt für **Sie**

## Die Komplettlösung für den kardiovaskulären Ultraschall

- Echokardiographie mit TEE (Erwachsene)
- Echokardiographie mit TEE (Pädiatrie)
- Stress-Echokardiographie
- Linksventrikuläre Opazifizierung (LVO)
- Gefäßdiagnostik
- Quantifizierungsfunktionen







Sie geben stets Ihr Bestes, um Ihren Patienten die bestmögliche Versorgung zu bieten. Doch diese müssen Sie in immer kürzerer Zeit, mit geringeren Ressourcen und einem höheren Patientenaufkommen leisten.

Um all diesen Anforderungen gerecht zu werden, müssen Ihnen diagnostische Informationen schnell vorliegen – jedoch nicht auf Kosten der Genauigkeit. Sie benötigen erweiterte Funktionen – jedoch nicht auf Kosten der Anwenderfreundlichkeit. Und Sie benötigen ein ergonomisches System, mit dem Sie täglich einen hohen Patientendurchsatz bewältigen können.

Affiniti 70 unterstützt Sie dabei, diese Ziele zu erreichen. Es sorgt für eine hohe Effizienz und Zuverlässigkeit und bietet die hervorragende Bildqualität, Benutzerfreundlichkeit und herausragende automatisierte Quantifizierung, die Sie von Philips Ultraschallsystemen gewohnt sind. Die hohe Präzision und das intuitive Design ermöglichen eine reibungslose, effiziente Patientenversorgung.



Die meisten kardialen Schallköpfe (einschließlich TEE-Schallköpfe) können zwischen den Philips Ultraschallsystemen EPIQ, CX50, Sparq und Affiniti ausgetauscht werden.

# Erleben Sie das **Affiniti**

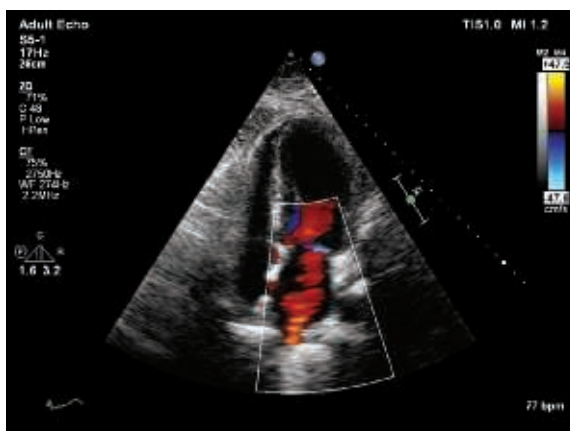
Die PureWave Kristalltechnologie ist der größte Durchbruch in der 40-jährigen Entwicklungsgeschichte des piezoelektrischen Schallkopfmaterials. Die reinen, gleichförmigen Kristalle von PureWave sind um 85% effizienter als herkömmliches piezoelektrisches Material und erreichen eine herausragende Leistung.



Das Präzisions-Beamforming, die PureWave Schallkopftechnologie, die gewebespezifischen Presets (TSPs) und die Tools des Affiniti 70 zur Unterstützung der Effizienz bieten hervorragende Leistung und optimierte Arbeitsabläufe für einen hohen Durchsatz.

PureWave wird durch das Präzisions-Beamforming des Affiniti 70 ergänzt, das dank großem dynamischen Bereich eine hervorragende räumliche Auflösung und Kontrastauflösung, eine ausgezeichnete gleichmäßige Darstellung des Gewebes sowie weniger Rausch- und Clutter-Artefakte bietet.

Gewebespezifische Presets (TSPs) passen automatisch mehr als 7.500 Parameter an, um den Schallkopf für die spezifische Untersuchungsart zu optimieren, so dass Bildanpassungen gar nicht oder nur in geringem Ausmaß vorgenommen werden müssen und dennoch eine ausgezeichnete Bildqualität erzielt werden kann.



**Ausgezeichnete Bildqualität mit dem Schallkopf S5-1 bei einem Patienten mit einem BMI von 53**



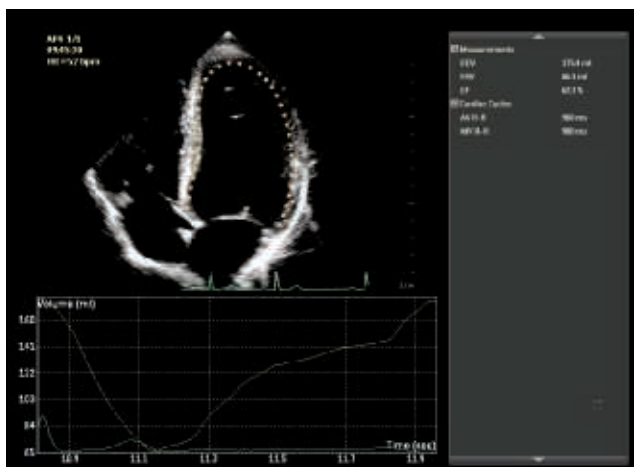
## **Problemlose Untersuchung schwer schallbarer Patienten**

Der S5-1 PureWave Schallkopf wurde dafür entwickelt, bei schwer schallbaren Patienten das Eindringvermögen zu erhöhen, so dass mit einem einzigen Schallkopf sowohl bei schwer schallbaren als auch bei einfach schallbaren Patienten eine ausgezeichnete Detaildarstellung und hohe Diagnosesicherheit erzielt werden können.

# Anatomical Intelligent Ultrasound (AIUS) für **hohe Effizienz im Untersuchungsalltag**

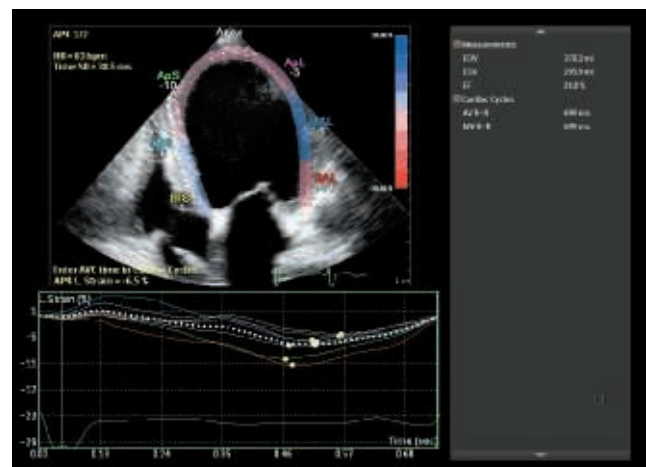
Das Affiniti 70 verfügt über die exklusive Technologie „Anatomical Intelligence Ultrasound“ (AIUS) von Philips, die sowohl bei Schallköpfen für Erwachsene als auch für die Pädiatrie verfügbar ist. Dank automatischer Erkennung und bewährter Quantifizierung anatomischer Strukturen sind Untersuchungen einfach durchzuführen und liefern klinische Informationen, die eine völlig neue Dimension erreichen.

Messungen der **Ejektionsfraktion (EF)** sind mittlerweile Bestandteil fast jeder Untersuchung. Verfahren wie die Simpson-Disk-Methode sind jedoch zeitaufwändig und können eine Unterbrechung des Arbeitsablaufs bedeuten. Die automatisierte 2D-Quantifizierung des Herzens<sup>AI</sup> (a2DQ<sup>AI</sup>) ist ideal für jedes Echo-Labor geeignet und ermöglicht schnellen Zugriff auf 2D-EF und Volumina (innerhalb von 10 Sekunden).



a2DQ<sup>AI</sup> ermöglicht eine schnelle, reproduzierbare EF bei allen Patienten.

Die **Speckle-Tracking-Strain-Echokardiographie** ermöglicht die schnelle und einfache Beurteilung der myokardialen Deformation (Strain) im routinemäßigen Einsatz und geht bei der Beurteilung der linksventrikulären Funktion über die reine Messung der Ejektionsfraktion hinaus. Die automatisierte Quantifizierung der Wandbewegungen<sup>AI</sup> (aCMQ<sup>AI</sup>) bietet reproduzierbare 2D-Messungen des globalen longitudinalen Strains (GLS). Gleichzeitig wird die Ejektionsfraktion präzise berechnet, ohne dass zusätzliche Schritte erforderlich werden.



aCMQ<sup>AI</sup> zeigt sowohl die EF als auch GLS aus denselben 2D-Bildern.

## Zeitersparnis dank Automatisierungstools

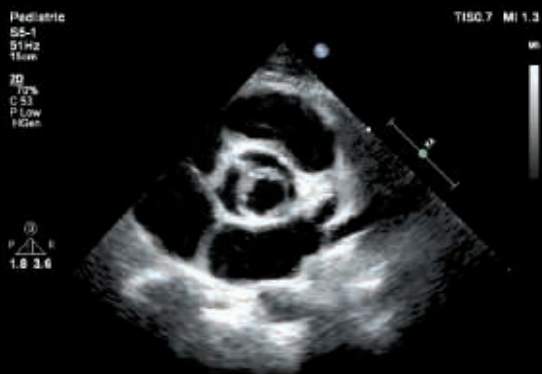
Das Philips Affiniti 70 ist mit Automatisierungsfunktionen ausgestattet, durch die die Anzahl repetitiver Bedienschritte reduziert und somit der Arbeitsablauf vereinfacht wird.

- **Real Time iSCAN (AutoSCAN):** Automatische und kontinuierliche Optimierung von Verstärkung und Tiefenausgleich (TGC)
- **Auto Doppler für die Gefäßdiagnostik:** Positionierung des Farbdoppler-Fensters und des Doppler-Volumens in nur drei Schritten, mit durchschnittlich 67,9% weniger Bedienschritten
- **SmartExam-gestützte Arbeitsabläufe:** Automatisches Planen und Verarbeiten von Anwendungsprotokollen für eine höhere Konsistenz, eine geringere Anzahl der Bedienschritte und eine um 30 bis 50% verkürzte Untersuchungsdauer

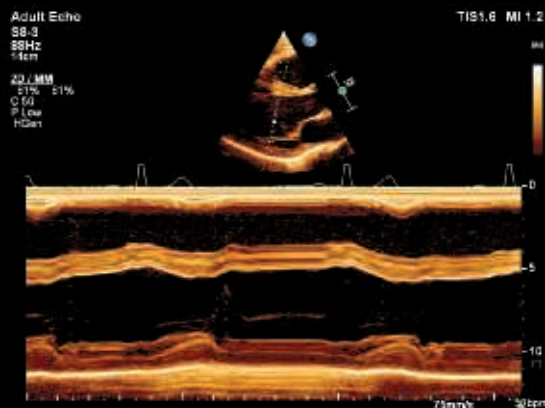




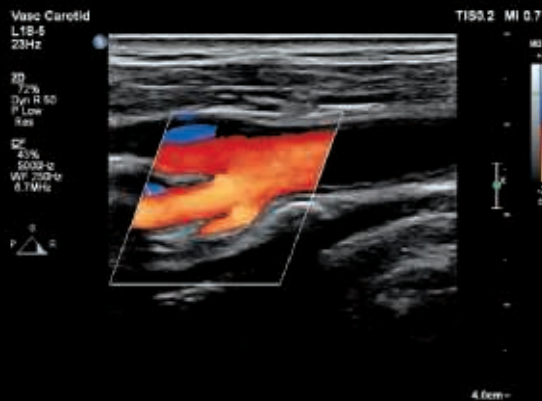
# Leistung, auf die



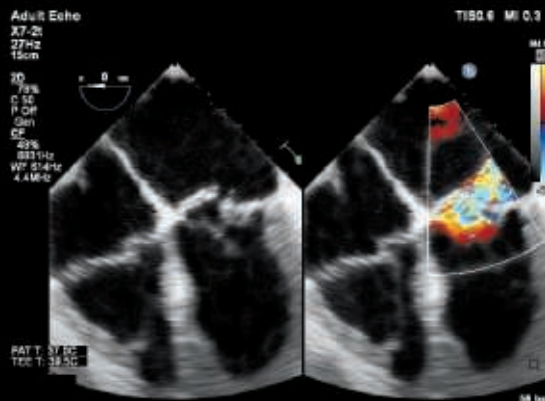
**Bikuspide Aortenklappe**



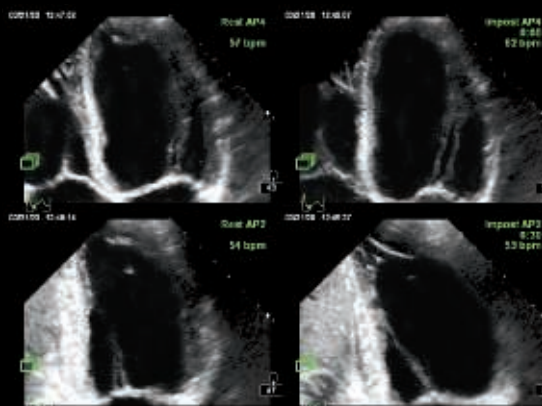
**M-Mode**



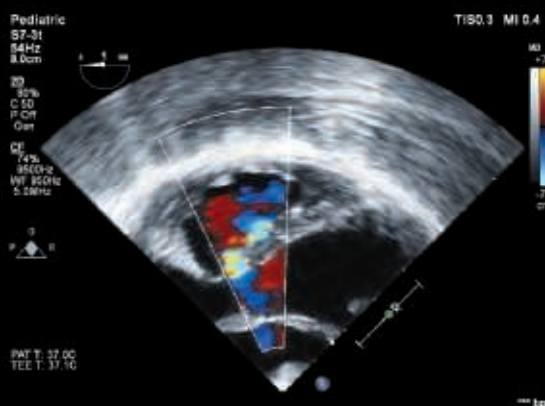
**Bifurkation der Arteria carotis communis**



**Mitralklappenprolaps**



**Stress-Echokardiographie**



**PFO**

# Sie vertrauen können

## Q-App Quantifizierungsanwendungen

Das Affiniti 70 bietet eine Vielzahl ausgereifter Q-Apps zur Quantifizierung von Echokardiographie-Daten.

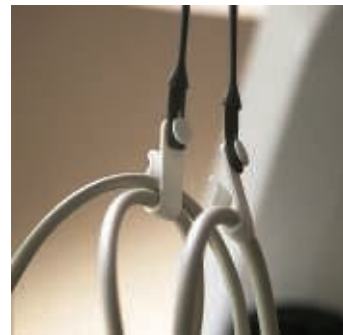
Q-App	Klinische Anwendung	Nutzen
<b>Intima-Media-Dicke (IMT) für die Gefäßdiagnostik</b>	Automatische Messung der Intima-Media-Dicke der A. carotis	Schneller und einfacher Zugriff auf IMT-Daten
<b>Region of Interest (ROI)</b>	Kontrast-Echo- und Farbbilder	Extraktion von akustischen Daten aus Bildern
<b>Strain-Quantifizierung (SQ)</b>	Misst die Myokardgeschwindigkeit per Farbgewebedoppler	Ermitteln von Gewebeverschiebung, Deformationsgeschwindigkeit und Grad der Deformation
<b>Automatisierte 2D-Quantifizierung des Herzens<sup>A.I.</sup> (a2DQ<sup>A.I.</sup>)</b>	Ermöglicht schnellen Zugriff auf 2D-EF und Volumina	Leichter Zugriff auf EF und Volumina als Teil von Routine-Echo-Protokollen
<b>Automatisierte Quantifizierung der Wandbewegungen<sup>A.I.</sup> (aCMQ<sup>A.I.</sup>)</b>	Reproduzierbare 2D-Messungen des globalen longitudinalen Strains (GLS)	Schnelle Messungen des globalen longitudinalen Strains (GLS)



Das Affiniti 70 ist für den täglichen Einsatz ausgelegt und zeichnet sich durch die hohe Benutzerfreundlichkeit, Ergonomie und Mobilität aus.

# Komfort trifft auf **Kompetenz**

Bei der Entwicklung des Affiniti 70 wurden die Erfahrungen der Anwender einbezogen. Daher eignet sich dieses leistungsstarke System ideal für die Belastungen des täglichen Einsatzes. Wir kennen die Herausforderungen, die mit beengten Räumen, einem hohen Patientenaufkommen, schwer schallbaren Patienten und zeitlichen Beschränkungen einhergehen, und haben das Affiniti 70 daher mit durchdachten Funktionen zur Unterstützung Ihrer Arbeitsabläufe ausgestattet.



Das Easy-Clip Kabelmanagement bietet eine einzigartige Lösung, um Kabelgewirr zu vermeiden und Beschädigungen der Schallkopfkabel zu reduzieren. Darüber hinaus sorgt es für Zugentlastung und mehr Komfort bei der Untersuchung.



### Leicht erlernbare Bedienung

Dank der intuitiven, intelligent konzipierten Benutzeroberfläche und Systemarchitektur können Benutzer mit Ultraschall-Erfahrung nachweislich schon nach einer kurzen Schulung eine Untersuchung durchführen.<sup>1</sup>

### Reduzierung der nicht in unmittelbarer Reichweite liegenden Bedienelemente und der Bedienschritte

Die wichtigsten Bedienelemente des Affiniti 70 sind immer bequem erreichbar, wodurch die Untersuchungsabläufe optimiert werden. Da 80% der Ultraschallanwender unter arbeitsbedingten Schmerzen leiden und mehr als 20% ihren Beruf aufgrund eines körperlichen Schadens aufgeben müssen<sup>2</sup>, haben wir unsere intuitive, tableähnliche Touchscreen-Oberfläche so konzipiert, dass wichtige Bedienelemente in unmittelbarer Reichweite liegen und nur wenige Bedienschritte erforderlich sind.

### Untersuchungskomfort

Das Affiniti 70 wurde auf einen hohen Anwenderkomfort ausgelegt. Das um 180° drehbare Steuerpult mit dem 54,6 cm großen, schwenkbaren Monitor verringert die körperliche Belastung des Anwenders während der Untersuchung – ob im Stehen oder im Sitzen. Da der Touchscreen einer der größten seiner Klasse ist, können Sie das System während der Untersuchung ganz einfach bedienen und sich dabei voll und ganz auf Ihre Patienten konzentrieren.

### Jederzeit einsatzbereit

Mit nur 83,5 kg ist das Affiniti 70 eines der leichtesten Geräte seiner Klasse und 16% leichter als sein Vorgängermodell.<sup>†</sup> Aufgrund seines geringen Platzbedarfs und seines klappbaren Monitors ist das System auch in Korridoren oder beengten Räumen einfach zu manövrieren. Nach dem Abschluss einer Untersuchung stehen verschiedenste DICOM- und PC-Formate zum einfachen Austausch von Informationen zur Verfügung. Structured Reporting bietet die Übertragung von Messungen, Bildern und Berichten über ein gemeinsam genutztes Netzwerk sowie Drahtlosverbindungen und einfache Verbindung zu Druckern zur Dokumentation von Untersuchungen und ermöglicht auf diese Weise einen reibungslosen Patienten-Arbeitsablauf.



Eine Bildanzeige und TGC-Einstellungen stehen auch auf dem Tablet-Touchscreen des Affiniti 70 zur Verfügung, so dass die Anzahl der Bedienschritte minimiert und der Benutzerkomfort erhöht werden.



Das ergonomische Design und der äußerst geräuscharme Betrieb des Affiniti 70 sorgen für hohen Untersucher- und Patientenkomfort.



Um bei mobilen Untersuchungen den Zeitaufwand zu reduzieren, kann das System in zwei Sekunden in den Energiesparmodus versetzt, neu positioniert und innerhalb von Sekunden wieder gestartet werden.

<sup>1</sup> Interne Studie zum Vergleich des Arbeitsablaufs bei Affiniti und HD15, 2014

<sup>2</sup> Society of Diagnostic Medical Sonography, Industry Standards for the Prevention of Musculoskeletal Disorders in Sonography, Mai 2003

<sup>†</sup> HD15

Das für die Belastungen des täglichen Einsatzes konstruierte Affiniti 70 zeichnet sich durch niedrige Betriebskosten aus und wird vom Philips Kundendienst und durch zusätzliche Serviceleistungen unterstützt. Das Affiniti 70 bietet niedrige Gesamtkosten und stellt daher eine sinnvolle Investition dar.

# Eine **sinnvolle** Investition

## Erstklassige Verfügbarkeit

- Hohe Verfügbarkeit und Reparaturen in kürzester Zeit dank modularem Design
- Die Überwachung durch Philips Remote Services\* ermöglicht die Problembeseitigung über eine Standard-Internetverbindung, und somit auch eine geringere Anzahl von Kundendiensteinsätzen.
- Preisgekrönter Kundendienst

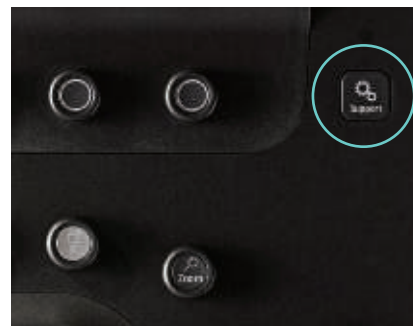


## Ausgezeichnete Systemverfügbarkeit

Das modulare Design des Systems ermöglicht Reparaturen in kürzester Zeit.

## Umfassender Service

Der Wert eines Philips Ultraschallsystems geht weit über die reine Technologie hinaus. Mit einem Affiniti 70 stehen Ihnen unser preisgekrönter Kundendienst und unsere flexiblen Finanzierungsmöglichkeiten und individuellen Schulungsprogramme zur Verfügung, die Ihnen helfen, Ihr System optimal zu nutzen.



Serviceanfrage auf Knopfdruck für einen sofortigen Zugang zum Kundendienst von Philips

\*Einige Dienstleistungen sind nicht in allen Ländern erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Philips Vertriebsteam. Möglicherweise ist ein Dienstleistungsvertrag erforderlich.



Intelligente Serviceoptionen\* tragen dazu bei, Unterbrechungen Ihrer täglichen Arbeitsabläufe zu reduzieren. Darüber hinaus bieten wir Ihnen Technologie zur Sicherung Ihrer Daten sowie Schulungs- und Auslastungsberichte, die Ihnen dabei helfen, Ihr System optimal zu nutzen.

#### Remote-Desktop

Mit einem virtuellen Besuch von Philips und unserem Remote-Support\* erhalten Sie schnell technische und klinische Unterstützung und verbringen weniger Zeit am Telefon. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, sich durch die Einstellungs-menüs führen zu lassen.

#### iSSL-Technologie

Dieses industriestandard-basierte Protokoll entspricht weltweiten Datenschutzrichtlinien und ermöglicht eine sichere Verbindung mit dem Philips Remote Services Netzwerk über den bestehenden Internetzugang.

#### Online-Supportanforderung

Supportanfragen können direkt am Affiniti 70 System eingegeben werden, wodurch ein schneller und komfortabler Kommunikationsweg geschaffen wird, der den Arbeitsablauf so wenig wie möglich stört, damit Sie weiter am System arbeiten und sich auf die Versorgung Ihrer Patienten konzentrieren können.

#### Auslastungsberichte

Software-Tool zum Auswerten von Daten, die Ihnen helfen, fundierte Entscheidungen zu treffen und so Arbeitsabläufe zu verbessern, hochwertige Leistungen zu liefern und die Gesamtkosten zu verringern. Dies ist das einzige Tool für Ultraschall-Auslastungsberichte, das Informationen zur Verwendung einzelner Schallköpfe liefert und die Ergebnisse nach Untersuchungsart sortiert.

#### Proaktive Überwachung

Durch die proaktive Überwachung können Abweichungen der Standard-Betriebsparameter erkannt und behoben werden, ehe sie zu technischen Problemen führen; mögliche Fehlfunktionen können besser vorhergesehen und frühzeitig behoben werden. Auf diese Weise werden Sie weniger mit unerwarteten Problemen konfrontiert und können Ausfallzeiten vermeiden.

#### Intelligente Software-Architektur

Die Software kann durch geschultes Personal problemlos optimiert, gewartet und wiederhergestellt werden. Die Patientendaten sind dabei immer sicher, so dass Sie beruhigt davon ausgehen können, dass keine Informationen verloren gehen. Die Daten werden auf einer separaten Partition und an einem separaten Ort gespeichert, so dass sie besonders geschützt sind, aber dennoch leicht gelöscht werden können. Auf diese Weise haben Sie immer vollständige Kontrolle über die Daten.

#### Klinische Schulungslösungen

Unsere umfassenden, klinisch relevanten Kurse, Programme und Online-Schulungen helfen Ihnen, Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten und die Patientenversorgung zu optimieren.

Das Affiniti 70 verbraucht beinahe

**40%**  
weniger Energie

als sein Vorgänger.†  
Sein Stromverbrauch ist geringer als der eines Toasters. Somit können Sie Energie- und Kühlkosten einsparen.



\* Einige Dienstleistungen sind nicht in allen Ländern erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Philips Vertriebsteam.

† Möglicherweise ist ein Dienstleistungsvertrag erforderlich.

† HD15





© 2015 Koninklijke Philips N.V. Alle Rechte vorbehalten.

Bitte besuchen Sie uns unter  
[www.philips.com/healthcare](http://www.philips.com/healthcare)

Philips behält sich das Recht vor, ein Produkt zu verändern und dessen  
Herstellung jederzeit und ohne Ankündigung einzustellen.

Gedruckt in den Niederlanden.  
4522 991 09243 \* JAN 2017