

**IEM**<sup>®</sup>  
on life's side

gültig ab März 2020





# LIEBE LESER,

wenn es um die Zufriedenheit unserer Kunden geht, spielen längst nicht mehr nur die physikalischen Eigenschaften unserer Produkte die ausschlaggebende Rolle. Stattdessen wird der digitale, sprich, datenbasierte Nutzen immer wichtiger.

Das Bindeglied für unseren wechselseitigen Erfolg ist der stetige Austausch von Interessen und Informationen. Wir möchten Sie zur aktiven Mitwirkung motivieren, um immer die besten Lösungen im Herz-Kreislauf-Management, zum Wohle der Patienten, anbieten zu können.

Vater und Sohn, in nun gemeinsamer Geschäftsführung, sind stolz, Ihnen in diesem Katalog unsere neue Marke, unsere erweiterte Strategie und viele Produkterneuerungen zu präsentieren.

Veränderungen sind heute schnell wie noch nie, werden aber nie wieder so langsam sein. In diesem Sinne freuen wir uns auf alle Veränderungen mit Ihnen!

**Uwe Korth**  
CEO

**Thomas Korth**  
COO

# INHALT

<b>Competences</b>	<b>8</b>
<b>Company</b>	<b>10</b>
Structure	11
Compliance	12
Service	13
<b>Hypertension Management</b>	<b>14</b>
Screening	16
Diagnostics	17
Follow Up	18
HMS CS	19
<b>Products</b>	<b>21</b>
agedio® B500	22
Tel-O-Graph® BT	28
Mobil-O-Graph®	34
Tel-O-Graph® GSM	44
HMS CS	50
<b>eHealth</b>	<b>54</b>
Modular Systems	55
Healthcare Competence	58
Cost Saving	59
<b>Products</b>	<b>63</b>
eConnect	64
<b>Clinical Research</b>	<b>70</b>
Data Management	71
Flexibility	71
Scientific Expertise	72



# COMPANY

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind weltweit die Todesursache Nr. 1. Die damit zusammenhängenden Symptome nehmen uns Lebensqualität und verkürzen die Lebenserwartung. Ärzte, Kliniken, Apotheken, Forschungseinrichtungen und Gesundheitsdienstleister arbeiten rund um den Globus daran, mit individuellen Ansätzen vorbeugend oder behandelnd die Lebensqualität jedes Einzelnen zu verbessern. Sie alle benötigen Technologien, die ein individuelles Screening der Bevölkerung erlauben, verlässliche Diagnosen der Patienten garantieren und sichere eHealth-Systeme anbieten.

Lösungen, die diesen Anforderungen gerecht werden, kommen von IEM. Mit den Fähigkeiten unserer Partner in Kombination mit unseren Technologien verhelfen wir Menschen zu einem gesünderen Leben, denn unsere Gesundheit ist unser höchstes Gut.

IEM - on life's side

## STRUCTURE



### Forschung

Intensive Forschung bildet den Grundstein unseres langjährigen Erfolges. Hierzu pflegt die IEM eine intensive Zusammenarbeit mit weltweit angesiedelten Universitäten, Forschungseinrichtungen und wissenschaftlichen Meinungsbildnern. Die Ergebnisse von Forschungsprojekten stellen einen essentiellen Bestandteil für die Entwicklung unserer Produkte dar.



### Produktion

Als ISO zertifiziertes Unternehmen ist es uns wichtig, Ihnen ausschließlich Produkte höchster Qualität zu liefern. Daher überwachen wir innerhalb unserer Inhouse-Produktion „Made in Germany“ jeden Prozessschritt nach standardisierten Normen. In Zeiten hoher Auslastung können wir durch eine flexible Skalierbarkeit Ihre Nachfrage innerhalb kurzer Lieferzeiten decken.



### Entwicklung

Aus den Ergebnissen intensiver Forschungen entwickeln wir inhouse innovative Lösungen kombiniert mit höchstem Anspruch an Qualität, Langlebigkeit & Bedienerfreundlichkeit. Durch sorgfältiges Usability Engineering, Dokumentieren und kontinuierliche Funktionsprüfungen, entwickeln wir für Sie serienreife Produkte mit maximalem Mehrwert. Neben den Marken der IEM entwickeln wir für Sie Produkte im Auftrag (z. B. OBL).



### Vertrieb

Unser Anspruch ist es, unsere Qualität auch im vertrieblichen Kontext zu gewährleisten. So bieten wir Ihnen in jedem Bereich und für jede Zielgruppe Experten als direkten Ansprechpartner im Hause IEM. Sowohl national als auch international erfolgt der Vertrieb zusätzlich durch zertifizierte Partner im medizintechnischen Fachhandel, die Schulungen und regelmäßigen Prüfungen zu Qualitätszwecken unterliegen. So können wir Ihnen global einen einheitlichen Standard unseres Services und Supports garantieren, der von der Beratung bis zur Reparatur reicht.





### Datensicherheit und Datenmanagement

Neben einem signifikanten medizinischen Mehrwert müssen moderne Medizinprodukte und innovative medizinische Lösungen sicher und zuverlässig sein. Gleichzeitig ist es erforderlich, dass sie durch Interoperabilität an kunden- und projektspezifische Anforderungen angepasst werden können. Eine besonders hohe Bedeutung haben diese Maßstäbe bei der Übermittlung von Gesundheitsdaten über das Internet und Mobilfunknetz.

Diese Anforderungen stellen den Grundstein aller IEM Systeme dar.

Die Annahme und Weiterleitung von Messwerten erfolgt ausschließlich anonym und gesichert durch Apps, Modems und in Messgeräten integrierte GSM-Module, welche als Medizinprodukte zugelassen sind.

Sie bilden gemeinsam mit dem IEM Gateway-Server (Medizinprodukt) das Herzstück des Datenmanagements.



### Qualitätsmanagement

Unsere Produkte und Dienstleistungen werden nach internationalen Standards entwickelt und durchlaufen umfangreiche Prüfungen nach spezifischen und einschlägigen Normen: In unserem Hause, bei unabhängigen Prüfinstituten und unter den kritischen Augen international renommierter Kliniken und Clinical Research Organisationen.

Unser Software- und System- Entwicklungsprozess begleitet die Produktentwicklung von der Anforderung an das Medizinprodukt bis hin zur klinischen Prüfung. Gemeinsam

Der leistungsstarke und ausfallsichere Gateway-Server verarbeitet die Messdaten unter höchsten Sicherheitsstandards und übermittelt diese zudem verschlüsselt und anonym an die IEM Lösungen oder auf Wunsch in allen gängigen Formaten an Ihre eigene Datenbank.

Neben einem höchsten Maß an Datensicherheit ermöglicht der Gateway-Server in Verbindung mit den IEM Übertragungseinheiten, die Entwicklung neuer interoperabler Systeme, mit dem Ziel eine optimale Patientenversorgung zu ermöglichen.

#### Gateway-Server

- Redundante Server-Systeme
- Server Monitoring mit Statusmeldungen
- Systemverfügbarkeit von 99,9 %
- Ausschließlicher Datenempfang von registrierten Absendern
- Anonyme & verschlüsselte Datenübertragung
- Medizinprodukt
- ISO 27001 zertifizierter Server Provider

mit unseren Kunden erarbeiten wir effizient innovative Lösungen und integrieren Anforderungen nach IEC 60601-1, IEC 60601-1-2 und IEC 80601-2-30.

Qualitätsanforderungen (nach ISO 13485 und ISO 9001) werden von uns als selbstverständlicher Teil des Entwicklungsprozesses von Beginn an eingebunden. Diese Anforderungen nutzen wir als systematisches Mittel, um beste Kunden- und Patientenzufriedenheit in Gerätetechnik oder Dienstleistung zu realisieren.



### Kommunikation

Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen über vielfältige Kommunikationswege zur Verfügung. Neben klassischen Kanälen wie E-Mail, Telefon & Fax sind unsere persönlichen Ansprechpartner per Online Chat, Video-Konferenzen und im persönlichen Gespräch vor Ort gerne für Sie da. Für Ihre Aufträge und Sendungen bieten wir Ihnen zusätzlich die Möglichkeit, den Status online und in Echtzeit zu verfolgen.



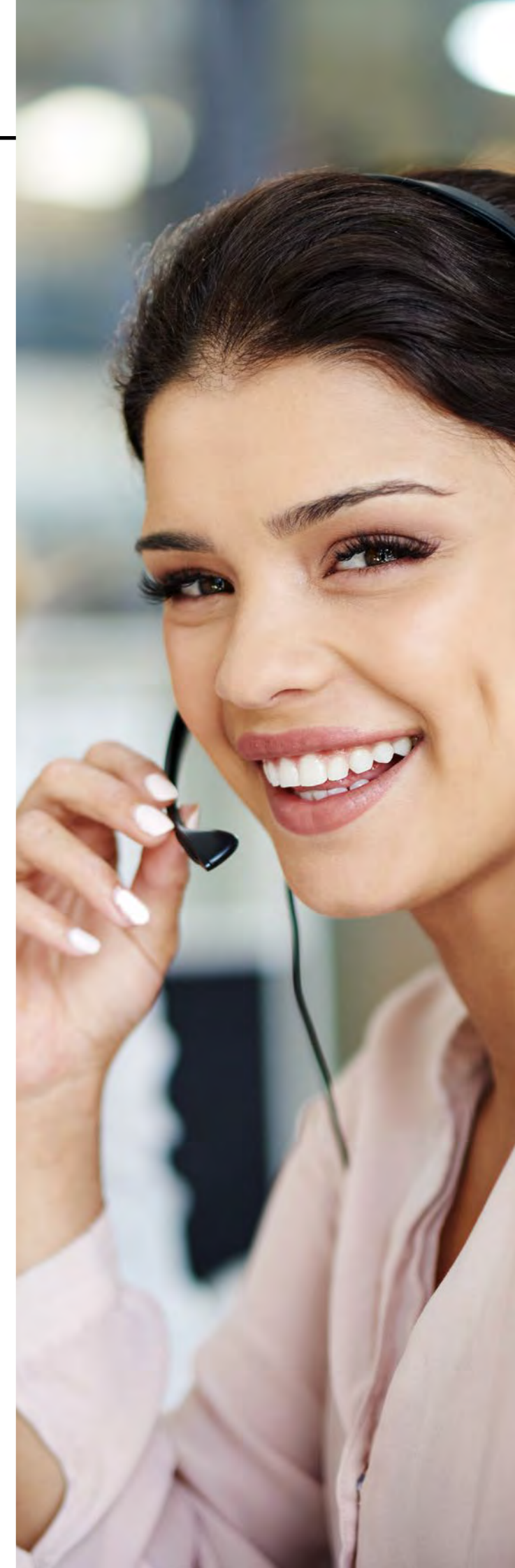
### Responsezeit

Ihre Anliegen haben für uns höchste Priorität. Ihre Fragen und Anliegen beantworten wir in der Regel taggleich, spätestens jedoch innerhalb von 24 Stunden. Darüber hinaus geben Ihnen unsere Mitarbeiter per Online-Chat innerhalb von durchschnittlich 10 Sekunden eine Rückmeldung.



### Reparaturservice

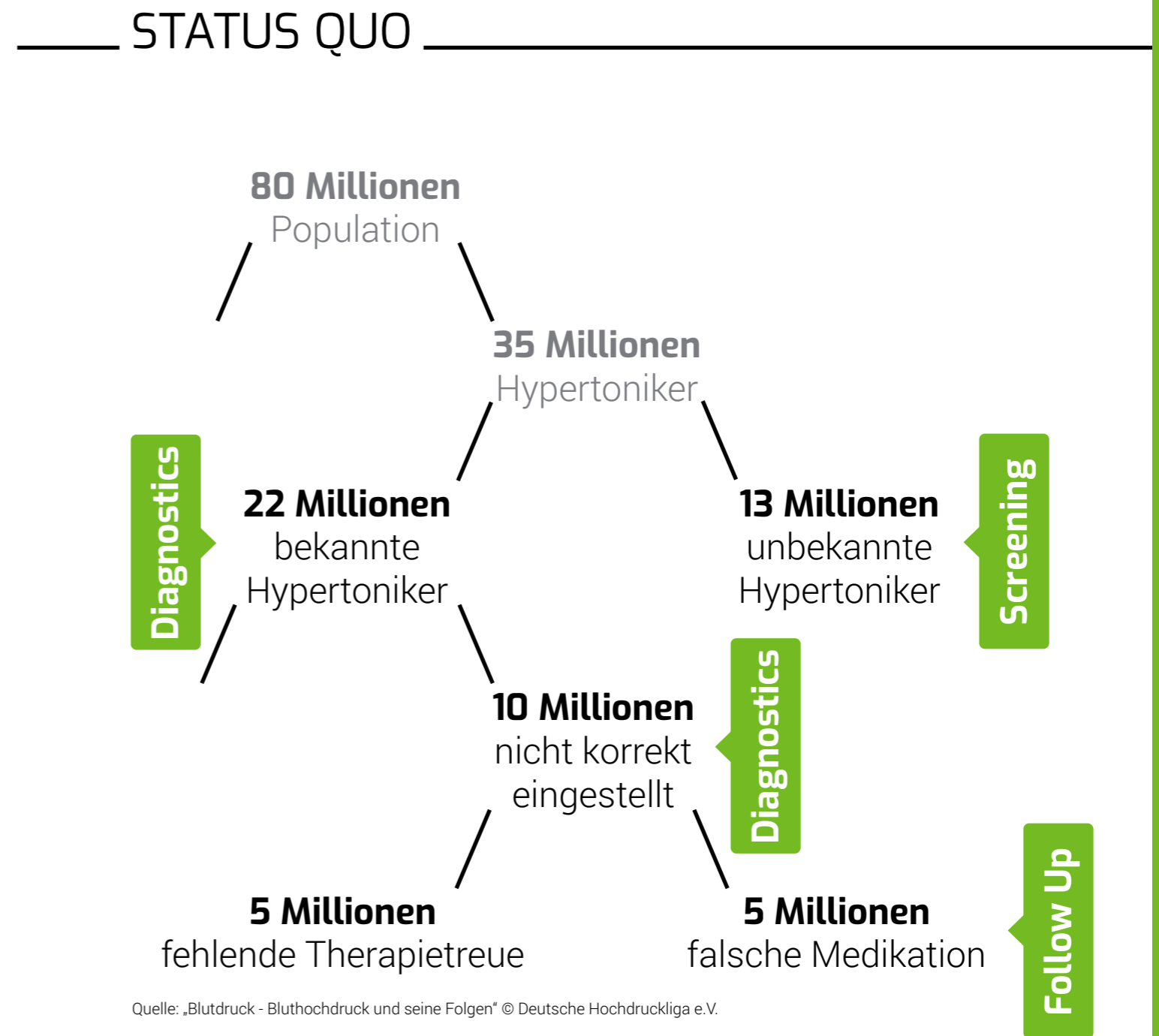
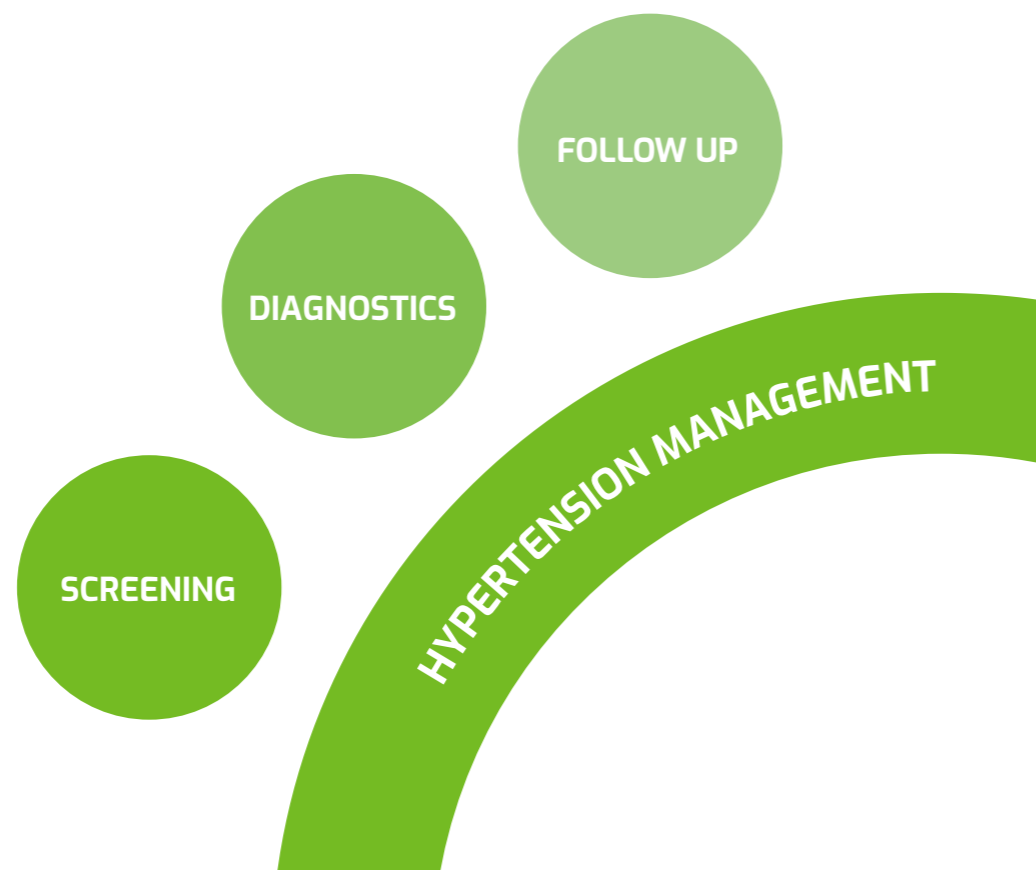
Ihr Gerät wird eigenhändig inhouse nach hohen Qualitätsanforderungen gewartet und repariert. Sie profitieren während der Geräteprüfung und Reparatur von Leihgeräten, die Ihnen eine kontinuierliche Gerätenutzung ermöglichen. Alle Reparaturen erfolgen innerhalb von 24 Stunden. Den Status der Geräteprüfung und Reparatur sowie der Sendungsverfolgung können Sie jederzeit online einsehen.



# HYPERTENSION MANAGEMENT

## Vollumfängliche Betreuung von Hypertonikern

Die Hypertonie (Bluthochdruck) und deren Folgeerkrankungen (Herzkrankungen, Niereninsuffizienz, Schlaganfälle und weitere) sind weltweit gemäß der Weltgesundheitsorganisation (WHO), mit einer jährlichen Mortalität von 41 Millionen Menschen, die Todesursache Nummer 1. Global existieren mehr als etwa 1,6 Milliarden erkannte Hypertoniker, ohne Berücksichtigung der Dunkelziffer. Diese hohe Prävalenz kann ebenfalls exemplarisch durch die Zahlen der deutschen Hochdruckliga für das Industrieland Deutschland bestätigt werden. Auch bei unzureichend betreuten Hypertonikern in Folge von fehlender Therapieadhärenz oder falscher Medikation besteht Handlungsbedarf.



Ob mit Screening-Lösungen zur Identifikation und Risikoklassifizierung von unbekanntem Hypertonikern, Systemen zur Stellung und Sicherung der Diagnose oder Telemetrie-Konzepten zur optimalen Therapieeinstellung und Erfolgskontrolle – IEM unterstützt weltweit Versorgungsakteure, um das Bewusstsein für das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu stärken und beteiligt sich mit innovativen Technologien an der Primär- und Sekundär-Prävention zur langfristigen Gesundheitsförderung.



# SCREENING

Mit der Blutdruck- und Pulswellenanalyse bieten Sie einen innovativen Screening-Service zur Gesundheitsvorsorge, um Hochrisikopatienten frühzeitig zu erkennen und das Risiko, im Laufe seines Lebens einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden, erheblich zu mindern.

Mit einer Zeitinvestition von wenigen Minuten führen Sie die nicht-invasive Messung und die Auswertung der Messergebnisse durch. Diese werden mit Hilfe einfacher Visualisierungen anhand eines Ampelsystems auf einem Report anschaulich aufbereitet. Die Ergebnisse zeigen im Vergleich den Alterungszustand der Gefäße zum tatsächlichen biologischen Alter.

Den als Risikopatienten identifizierten Personen wird durch Kenntnis dessen die Möglichkeit eröffnet, präventive Maßnahmen einzuleiten und somit das persönliche Risiko eines kardiovaskulären Vorfalls erheblich zu reduzieren.

Die Anwendungsgebiete der IEM Screening-Lösungen sind vielfältig: Apotheken, Ärzte und Krankenhäuser, aber auch im betrieblichen Gesundheitsmanagement oder im Bereich Fitness und Ernährung nutzen Kunden weltweit die Screening-Technologien von IEM.



Nicht-invasives Blutdruck- und Gefäßalter-Screening



Anschauliche Darstellung der Ergebnisse in Form eines Berichts



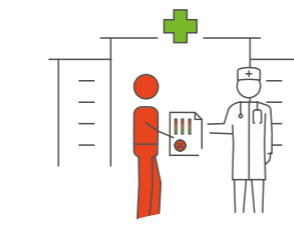
Aufklärung & Handlungsempfehlung

## Lösungen für Screening

Blutdruck- und Pulswellenanalyse zur Identifizierung arterieller Gefäßsteifigkeit

- Schnelle und zuverlässige Identifizierung von Hochrisikopatienten
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Visualisierte Auswertungen in individuellen Berichten

# DIAGNOSTICS



Vorlage des Ergebnisberichts beim Arzt



Verordnung einer 24h Langzeitmessung



Durchführung einer 24h Langzeitmessung



Auswertung der Messergebnisse und Diagnosestellung durch den Arzt



Therapieverordnung und Ausgabe eines telemetrischen Heimblutdruckmessgeräts

Die Nutzung unseres validierten ABDM-Systems bietet Ihnen klinische und ökonomische Mehrwerte und ermöglicht eine sichere Diagnosestellung. Eine einmalige Blutdruckmessung wird idealerweise um das ABDM ergänzt, um erhebliche Tagesschwankungen des Blutdrucks zu erkennen. So lassen sich unterschiedliche Hypertoniephänomene (z. B. Weißkittel Hypertonie, maskierte Hypertonie, nächtliche Hypertonie, etc.) sicher diagnostizieren.

IEM hat die klassische Blutdruckmessung um die Pulswellenanalyse (PWA), die wichtige kardiovaskuläre Parameter beinhaltet, weiterentwickelt und optional als Upgrade verfügbar gemacht. Unsere Langzeitmessgeräte können so innerhalb eines automatischen Messzyklus neben einer Blutdruckmessung eine Pulswellenanalyse durchführen.

Die Auswertung der einzelnen Parameter der PWA erlaubt eine klarere Aussage über das kardiovaskuläre Risiko als der periphere Blutdruck alleine. Zusätzlich ergibt sich aus den ESH/ESC Leitlinien zur Klassifizierung und Behandlung von Hypertonie eine signifikant bessere Indikation in Bezug auf die medikamentöse Therapieentscheidung. Um eine hohe Effizienz des Prozessablaufes in der Klinik und beim Patienten sicherzustellen, bieten wir intelligente Hilfestellungen, Smart Solutions\*, für unsere Produkte an, die gleichermaßen eine signifikant bessere Patientenakzeptanz unseres ABDM-Systems erzielen.

## Lösungen für Diagnostics

Blutdruck und Hämodynamik in einem einzigen Gerät

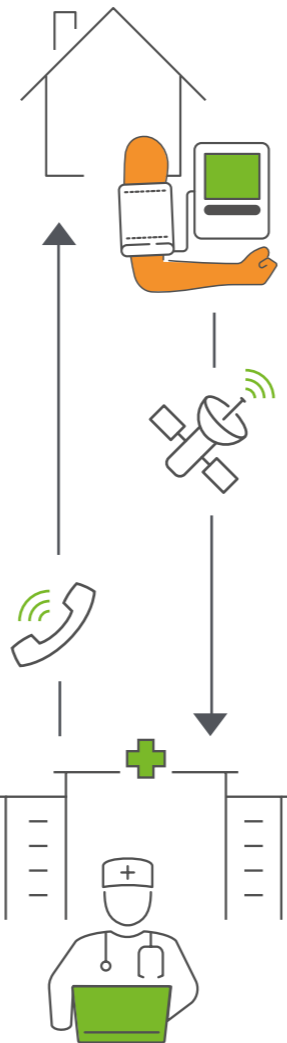
- Upgradefähige hämodynamische Parameter
- Signifikant bessere Patienten-Compliance
- Höhere Effizienz mit Smart Solutions\*

\* siehe hierzu Seite 33

# FOLLOW UP

Mit der ärztlichen Diagnose der Hypertonie beginnt das Adhärenz-Management der Patienten. Für eine effektive Therapieeinstellung ist es daher entscheidend, die Blutdruckentwicklung unter Einnahme von Medikamenten zu monitoren und gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen. Mit unseren Systemen zur Blutdruck-Telemedizin begleiten Sie Ihren Patienten in den ersten Wochen bei seiner Therapie. Die täglichen Messungen des Patienten, die dank integriertem GSM-Modul aus aller Welt direkt in die Praxis übertragen werden, können jederzeit eingesehen oder zusammengefasst in einem automatischen Report zugestellt werden. Durch das Wissen über die beständige Kontrolle der unverfälschten Werte durch den zuständigen Arzt, steigt die Therapietreue und das Bewusstsein der Patienten. Der geringe Aufwand und die Vereinfachung der Blutdrucktherapie steigert die Patientenzufriedenheit und erleichtert den Praxisalltag. Auch wissenschaftlich konnte bereits belegt werden, dass die Telemedizin dem herkömmlichen Monitoring überlegen ist. So konnten Blutdruckwerte dank der Telemedizin in den ersten Wochen deutlich stärker und durch die hohe Patienten-Adhärenz auch langfristiger gesenkt werden als bei der konservativen Therapie.\* Als Vorreiter für innovative Lösungsansätze bieten Sie den Patienten so den schnellsten Weg zur Reduktion des Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

\* Quelle: Neumann CL, Menne J, Schettler V et al. Long-term effects of 3-month telemetric blood pressure intervention in patients with inadequately treated arterial hypertension. *Telemed J E Health.* 2015; 21(3):145-50



Übertragung der Messwerte in Echtzeit. Regelmäßige Kontrolle der Werte und nötige Therapieanpassung durch den Arzt.



Therapieerfolg durch optimale Therapieeinstellung sowie langfristiger Erfolg durch hohe Patienten Compliance

## Lösungen für Therapie-Follow Up

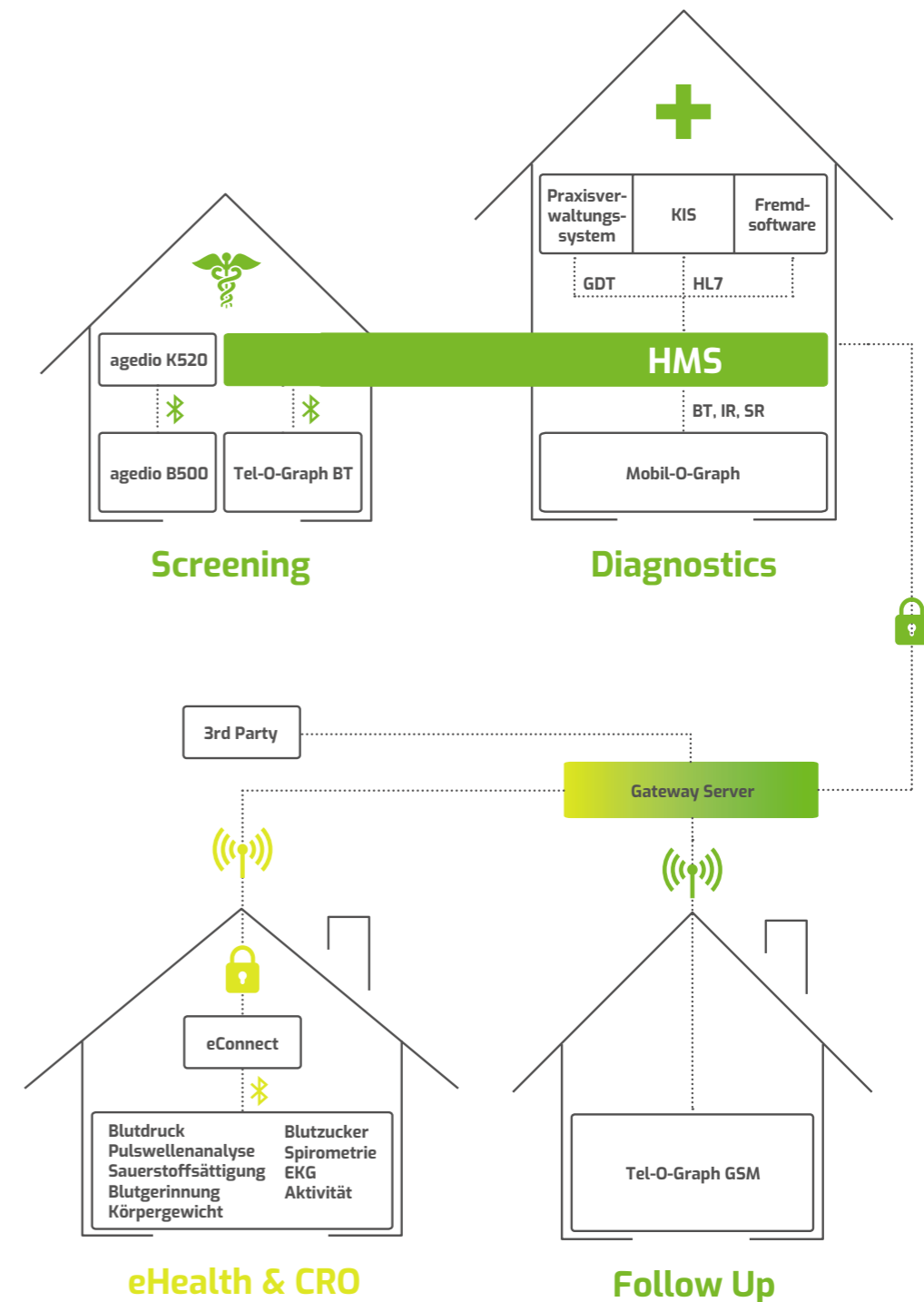
### Digitale Blutdruckeinstellung

- Deutlich bessere therapeutische Ergebnisse
- Beträchtliche Zeitersparnis für Ärzte und Patienten
- Automatisierter wöchentlicher Statusbericht erleichtert Therapieanpassung

# HMS CS

Die Hypertension Management Software Client Server (HMS CS) ist unsere hausinterne Patienten- und Auswertemanagement Software und verbindet Screening, Diagnostics und Follow Up nahtlos miteinander.

Hierbei bildet sicheres Datenmanagement und eine einfache Vernetzung für jeden Mediziner und Gesundheitsdienstleister eine vertrauensvolle Basis, die sicher mit sensiblen Daten arbeitet und alle Bereiche vernetzt. Zeitersparnis durch direkte und kabellose Kommunikation und ortsunabhängige Arbeitsplätze erlangen Sie durch die Nutzung der Desktopsoftware HMS CS in allen Bereichen des Hypertonie Managements. Durch die mögliche Integration in Ihre Praxis- oder Klinik-Software optimieren Sie die Patientenverwaltung und garantieren ein vollumfängliches Patientenmanagement.



„WIR SOLLTEN WENIGER  
NACH DEM WARUM FRAGEN,  
SONDERN EHER NACH  
DEM WOZU.“

– DR. STEFAN FRÄDRICH

# PRODUCTS

Hypertension Management



# IEM<sup>®</sup>

## agedio B500

Die agedio<sup>®</sup> Gefäßaltermessung ist ein innovativer Screening-Service zur Herz-Kreislauf-Risikoerkennung und ermöglicht frühzeitig die Einleitung von gesundheitsfördernden Präventionsmaßnahmen. Die Gefäßaltermessung ist eine Weiterentwicklung der klassischen Blutdruckmessung. Das klinisch validierte Messgerät agedio<sup>®</sup> B500 nimmt während einer Manschetten-Oberarmmessung innerhalb eines automatischen Messzyklus eine Blutdruck- und Pulswellenanalyse vor. Die Messung wird in Kombination, mit der auf einem iPad installierten iOS App agedio<sup>®</sup> K520 durchgeführt, die eine anschauliche Aufbereitung der Messergebnisse in einem Bericht für Ihren Kunden und zusätzlich für seinen Arzt ermöglicht. Das Ergebnis erlaubt eine klarere Aussage über das kardiovaskuläre Risiko als der periphere Blutdruck alleine und ist ein unabhängiger Prädiktor für Herz-Kreislauf-Ereignisse.

# PRODUKT

## Kundennutzen

### Gesundheitsdienstleister

- Identifizierung von Neukunden mit dauerhafter Kundenbindung
- Zusätzliche Einnahmen und gesteigerte Verkäufe von weiteren Gesundheitsprodukten und -leistungen
- innovative Screeningleistung, die eine breite Zielgruppe anspricht
- Differenzierung vom Wettbewerb & Schaffung eines Mehrwerts für Kunden
- Erweiterung des Angebots im Präventionsbereich
- Hohe Motivation der Kunden für weitere gesundheitsfördernde Maßnahmen

### Anbieter Betriebliches Gesundheitsmanagement

profitieren zusätzlich von einer Screening-Lösung, die Arbeitnehmer zu präventivem oder akutem Handeln animiert und somit krankheitsbedingte Ausfälle reduziert.

## Systemvorteile

- Verlässliche Daten durch hohe Messpräzision (BHS (A/A) Grading) des zugelassenen Medizinprodukts
- Anwenderfreundlich durch Ein-Tasten-Bedienung, großes Display sowie schonende und schnelle Messung (AFL - Auto-Feedback-Logic)
- einfache Aufbereitung der Ergebnisse in automatisch erzeugten Reports für Kunde und seinen behandelnden Arzt

## Parameter

Basis	
Brachiale Systole	cBP Systole
Brachiale Diastole	cBP Diastole
MAD	Herzminutenvolumen
Herzfrequenz	Peripherer Widerstand
Pulsdruck	Reflexionskoeffizient
AIx @75	PWV

## Technische Daten

Abmessungen	L 150 mm x B 109 mm x H 56 mm
Display Abmessungen	70 mm x 72 mm, Zeichenhöhe 20 mm
Gewicht	325 g
Verfahren	oszillometrisch
NIBP-Genauigkeit	validiert nach ISO 81060-2 und BHS (A/A Grading)
Systolischer Bereich	30-290 mmHg
Diastolischer Bereich	30-240 mmHg
Pulsfrequenzbereich	30-240 BPM (Schläge pro Minute)
Pulsfrequenzgenauigkeit	± 2% oder ± 3 BPM, je nachdem, welcher Wert größer ist
Wandlungsgenauigkeit	± 3 mmHg über den gesamten Bereich unter Betriebsbedingungen
Betriebsarten	manuell
Betriebstemperatur	+ 5 ° C bis 40 ° C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	15% bis 93%, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit
Lagertemperatur	-25 ° C bis + 70 ° C
Lager-Luftfeuchtigkeit	bis zu 90% rF, nicht kondensierend
Betriebsspannung	4 - 6 VDC (4 x NiMH oder LR6, AA)
Leistungsaufnahme	bei 5 VDC nominal
Speicherkapazität	15 Messungen
Kommunikation	Bluetooth 2.1 + EDR oder Infrarot
Sendeleistung	Klasse 1 (100mW)

## Set

### Basis Set T30603101

Unser Basis Set bietet Ihnen neben dem Messgerät das notwendige Zubehör zur Durchführung der Blutdruckmessung und Pulswellenanalyse zur Ermittlung des Gefäßalters.\*

#### Inhalt:

- agedio® B500
- 3 Manschetten (Größe S, M und L)
- 4 Batterien
- Set-Tasche
- Maßband
- Gebrauchsanweisung



\* Auswertung erfolgt in iOS App agedio® K520

# PRODUKT



Zubehör

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
T30504100	OD Manschette S (20-24 cm)
T30505100	OD Manschette M (24-32 cm)
T30506100	OD Manschette L (32-38 cm)
T30507100	OD Manschette XL (38-55 cm)
M25509200	Baumwoll-Oberarmschoner (50 Stk.)
M25570404	Set-Tasche, bedruckt
M01653003	Akkuladegerät
M25630200	Akku, 1700 mAh
T01651104	Batterien, AA, alkaline (4 Stk.)
H14000200	WLAN Access Point
M01580000	Maßband IEM



Sie haben Interesse an diesem Produkt?  
Dann besuchen Sie doch unsere Website unter [www.iem.de](http://www.iem.de)



# IEM<sup>®</sup>

## Tel-O-Graph BT

Das klinisch validierte Blutdruckmessgerät Tel-O-Graph<sup>®</sup> BT ermöglicht, als erstes Messgerät auf dem Markt, den Einsatz in zwei Anwendungsbereichen. So kann es sowohl zum Screening in der Arztpraxis und Klinik, sowie zur telemedizinischen Heimblutdruck- und Gefäßaltermessung von zu Hause genutzt werden.

### **Screening**

Im Rahmen der Screeningmessung erhält der Arzt die Möglichkeit, anhand der neben dem brachialen Blutdruck gemessenen Parameter, wie dem zentralen Blutdruck und der Pulswellengeschwindigkeit, Patienten mit erhöhtem Herz-Kreislauf-Risiko schnell und zuverlässig zu identifizieren und eine optimale Therapieentscheidung zu treffen.

### **Telemedizinische Anwendung**

Bei der telemedizinischen Anwendung werden die Messwerte des Patienten nach jeder Messung automatisch und verschlüsselt vom Tel-O-Graph<sup>®</sup> BT via Bluetooth über das eConnect (Modem) an die Hypertonie Management Software Client Server (HMS CS) oder an eine Telemonitoring Plattform übertragen. Ärzte und medizinisches Fachpersonal können so jederzeit mit minimalem Aufwand die Messwerte überwachen oder Therapieanpassungen vornehmen.

# PRODUKT

## Kundennutzen

### Screening

- Schnelle und zuverlässige Identifizierung von Hochrisikopatienten
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten
- Visualisierte Auswertungen in individuellen Berichten

### Telemedizinische Anwendung

- Minimaler Coaching-/Betreuungsaufwand dank einfachster Handhabung und zuverlässiger Datenübertragung
- Individuelle Anbindung an projekt- oder studienspezifische Bedürfnisse
- Gestaltung konkurrenzloser Versorgungsangebote und Studiendesigns dank optionaler Messung des zentralen Blutdrucks und Pulswellenanalyse

## Parameter

Parameter	Basis	Lizenz zBD	Lizenz PWA
Brachiale Systole	✓	✓	✓
Brachiale Diastole	✓	✓	✓
MAD	✓	✓	✓
Herzfrequenz	✓	✓	✓
Pulsdruck	✓	✓	✓
zBD Systole	x	✓	✓
zBD Diastole	x	✓	✓
Alx @75	x	✓	✓
Herzminutenvolumen	x	x	✓
Peripherer Widerstand	x	x	✓
Reflexionskoeffizient	x	x	✓
PWV	x	x	✓

## Systemvorteile

- Verlässliche Daten durch hohe Messpräzision (BHS (A/A) Grading) des zugelassenen Medizinprodukts
- Anwenderfreundlich dank Ein-Tasten-Bedienung, großes Display sowie schonende und schnelle Blutdruckmessung (AFL - Auto-Feedback-Logic)
- Option zur stufenweisen Erweiterung der Blutdruckmessung um die Messung des zentralen aortalen Blutdrucks und der Pulswellenanalyse

## Technische Daten

Abmessungen	L 150 mm x B 109 mm x H 56 mm
Display Abmessungen	70 mm x 72 mm, Zeichenhöhe 20 mm
Gewicht	325 g
Verfahren	oszillometrisch
NIBP-Genauigkeit	validiert nach ISO 81060-2 and BHS (A/A Grading)
Systolischer Bereich	30-290 mmHg
Diastolischer Bereich	30-240 mmHg
Pulsfrequenzbereich	30-240 BPM (Schläge pro Minute)
Pulsfrequenzgenauigkeit	± 2% oder ± 3 BPM, je nachdem, welcher Wert größer ist
Wandlungsgenauigkeit	± 3 mmHg über den gesamten Bereich unter Betriebsbedingungen
Betriebsarten	manuell
Betriebstemperatur	+ 5 ° C bis 40 ° C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	15% bis 93%, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit
Lagertemperatur	-25 ° C bis + 70 ° C
Lager-Luftfeuchtigkeit	bis zu 90% rF, nicht kondensierend
Betriebsspannung	4 - 6 VDC (4 x NiMH oder LR6, AA)
Leistungsaufnahme	bei 5 VDC nominal
Speicherkapazität	15 Messungen
Kommunikation	Bluetooth 2.1 + EDR oder Infrarot
Sendeleistung	Klasse 1 (100mW)





## eHealth Set T30601101

Unser eHealth Set bietet Ihnen alle erforderlichen Komponenten für den telemedizinischen Einsatz mit automatischer Übertragung der Messwerte an das eConnect Übertragungsmodem.

### Inhalt:

- Tel-O-Graph® BT
- 1 Manschette (Größe M)
- 4 Batterien
- HMS CS
- Gebrauchsanweisung



## Basis Set T30601102

Unser Basis Set bietet Ihnen alle notwendigen Komponenten zur Durchführung einer Blutdruckmessung mit anschließender Auswertung der Ergebnisse in unserer HMS CS Software.

### Inhalt:

- Tel-O-Graph® BT
- 1 Manschette (Größe M)
- 4 Batterien
- USB-Bluetooth-Adapter
- HMS CS
- Gebrauchsanweisung

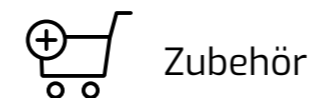


## Premium Set T30601103

Unser Premium Set bietet Ihnen neben dem Messgerät und der Auswerteeinheit die höchste und agilste Ausstattung, welche Ihnen langfristig die Möglichkeit gibt im klinischen Alltag individuell zu agieren.

### Inhalt:

- Tel-O-Graph® BT
- 3 Manschetten (Größe S, M und L)
- 4 Batterien
- Set-Tasche
- USB-Bluetooth-Adapter
- HMS CS
- Gebrauchsanweisung



Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
Z00000502	Lizenz zBD (Triple-Messung, Zentraler Blutdruck)
Z00000503	Lizenz PWA (Triple-Messung, Zentraler Blutdruck, Pulswellenanalyse)
T30504100	OD Manschette S (20-24 cm)
T30505100	OD Manschette M (24-32 cm)
T30506100	OD Manschette L (32-38 cm)
T30507100	OD Manschette XL (38-55 cm)
M25509200	Baumwoll-Oberarmschoner (50 Stk.)
M25570404	Set-Tasche, bedruckt
T01651104	Batterien, AA, alkaline (4 Stk.)
M25594200	USB-Bluetooth-Adapter
M25609207	HMS CS Installations-CD



Sie haben Interesse an diesem Produkt?  
Dann besuchen Sie doch unsere Website unter [www.iem.de](http://www.iem.de)



# IEM<sup>®</sup>

## Mobil-O-Graph

Der Mobil-O-Graph<sup>®</sup> gilt unter den 24h ABDM Geräten weltweit als Klassiker für die Arztpraxis und Klinik. Der schnelle Umgang kombiniert mit der Hypertonie Management Software (HMS CS) erhöhen die Effizienz im Praxisalltag und haben den Mobil-O-Graph<sup>®</sup> zu einem der beliebtesten Langzeitblutdruckmessgeräte in der Diagnostik gemacht. Darüber hinaus bietet der Mobil-O-Graph<sup>®</sup> optional die Möglichkeit, den hämodynamischen Gefäßstatus mithilfe der Pulswellenanalyse zu bestimmen. Dadurch ist eine bessere Risikoklassifizierung des Patienten möglich, die zu einer optimalen individualisierten Therapieeinstellung im Bereich des Hypertonie Managements führt. Neben der hohen Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit der Messwerte zählt der Mobil-O-Graph<sup>®</sup> mit seinen aktuell über 400 Publikationen im Bereich der arteriellen Gefäßsteifigkeit zu den am häufigsten eingesetzten diagnostischen Messsystemen.

## Kundennutzen

### Fachärzte im Bereich Kardiologie, Hypertensiologie, Allgemein- & Innere Medizin

- Intuitive anwenderunabhängige Messung der Pulswellenanalyse
- Identifizierung von Hypertoniephänomenen zur besseren Therapieentscheidung
- Unterstützung in der Therapieentscheidung und Therapiewahl auf Basis der hämodynamischen Analyse (zentraler Blutdruck, Herzminutenvolumen und peripherer Widerstand)
- Zeitersparnis durch bessere patientenbasierte Therapieeinstellung
- Optimale Patientenführung durch den personalisierten Patientenreport

### Fachärzte im Bereich Nephrologie

- Risikoanalyse der Patienten für eine optimale Dialyseeinstellung
- Zeiteinsparung durch gezielte Vorbereitung des Patienten für die Dialyse
- Personalisierte Therapieeinstellung ermöglicht verbesserte Lebensqualität & Verlängerung der Lebenserwartung

### Clinical Research

- Verlässliche Daten durch hohe Messpräzision (BHS (A/A Grading) und ESH) des zugelassenen Medizinprodukts und validierte Messalgorithmen der Pulswellenanalyse
- Einfacher und intuitiver Einsatz des Mobil-O-Graph® zur optimalen Integration im Studiensetting
- Höchste Dateninteroperabilität und zuverlässiger Datenzugriff

## Systemvorteile

- Option zur stufenweisen Erweiterung der ABDM Messung um den zentralen Blutdruck und die Pulswellenanalyse
- Langlebigkeit dank hoher internationaler Schutzklasse (IP42) & hochwertigen Produktkomponenten
- Klinisch valide Ergebnisse durch hohe Messpräzision (BHS A/A Grading und ESH)
- Schonende und schnelle Blutdruckmessung durch Auto-Feedback-Logic (AFL) Algorithmus
- Einfache Handhabung und Integration in den Praxisalltag dank Smart Solutions

### Smart Solutions:

- Batteriekontaktsteg für das ordnungsgemäß zuverlässige Einsetzen der Batterien/Akkus
- Haptischer Batteriefachdeckel für bessere Haftung beim Öffnen
- Konisch angepasste Manschetten sorgen für einen perfekten Sitz
- Kontrollhilfe für korrekte Auswahl & Position der Manschetten
- Manschetten ohne Verwendung von Latex, PVC und Weichmachern
- Stecker-Schott Feedback Mechanismus ermöglicht einen einfachen und zuverlässigen Anschluss der Manschetten an den Mobil-O-Graph®
- Führungsschleife am Mobil-O-Graph® Taschengurt hält den Manschettenschlauch an seiner vorgesehenen Position
- USB Kabel Konnektor Knickschutz
- Laminierte Kurzanleitung zum hygienischen Einsatz
- Stufenweise Erweiterung des Mobil-O-Graph® um den zentralen Blutdruck und die Pulswellenanalyse

## Parameter

Parameter	Basis	Lizenz zBD	Lizenz PWA
Brachiale Systole	✓	✓	✓
Brachiale Diastole	✓	✓	✓
MAD	✓	✓	✓
Herzfrequenz	✓	✓	✓
Pulsdruck	✓	✓	✓
zBD Systole	x	✓	✓
zBD Diastole	x	✓	✓
Alx @75	x	✓	✓
Herzminutenvolumen	x	x	✓
Peripherer Widerstand	x	x	✓
Reflexionskoeffizient	x	x	✓
PWV	x	x	✓

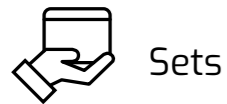
# PRODUKT



## Technische Daten

Abmessungen	L 128mm x W 75mm x H 30mm
Gewicht	ca. 240 g inklusive Batterien
Verfahren	oszillometrisch
Systolischer Bereich	60-290 mmHg
Diastolischer Bereich	30-195 mmHg
Druckbereich	0 - 300 mmHg
Pulsfrequenzbereich	30-240 BPM (Schläge pro Minute)
Wandlungsgenauigkeit	± 3 mmHg (statischer Drucker)
Abweichung	System: ≤ 6 mmHg / min, Manschette: ≤ 4 mmHg / min
Betriebstemperatur	+ 10 ° C bis + 40 ° C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	15% bis 90%
Lagertemperatur	-20 ° C bis + 50 ° C
Lager-Luftfeuchtigkeit	15% bis 95%
Energieversorgung	2x NiMH wiederaufladbar / 1,2 V und 2000mAh (AA, Mignon, LR6) 2x Alkali 1,5V Batterien, (AA, Mignon, LR6)
Batteriekapazität	> 300 Messungen mit M-Manschette und hochwertigen Batterien
Speicherkapazität	300 Messungen
Kommunikation	Bluetooth 2.1 + EDR, USB-Adapter, Infrarot, Seriell RS232
Sendeleistung	Klasse 1





Sets

## Basis Set M26100200

Unser Basis Set bietet Ihnen alle notwendigen Komponenten zur Durchführung einer Langzeitblutdruckmessung mit anschließender Auswertung der Ergebnisse in unserer HMS CS Software.

### Inhalt:

- Mobil-O-Graph® Monitor
- 1 Manschette (Größe M)
- 2 Batterien
- Tasche inkl. Schultergurt
- Set-Tasche
- USB-Bluetooth-Adapter
- USB-Kabel
- HMS CS
- Kurzanleitung
- Gebrauchsanweisung



## Premium Set M26102200

Unser Premium Set bietet Ihnen neben dem Messgerät und zweierlei Auswerteeinheiten die höchste und agilste Ausstattung, welche Ihnen langfristig die Möglichkeit gibt, im klinischen Alltag individuell zu agieren.

### Inhalt:

- Mobil-O-Graph® Monitor
- 3 Manschetten, drehbar (Größe S, M und L)
- 4 Akkus
- Akkuladegerät
- Kunstledertasche inkl. Schultergurt
- Set-Tasche
- USB-Bluetooth-Adapter
- USB-Kabel
- Maßband
- HMS CS
- Kurzanleitung
- Gebrauchsanweisung



## Comfort Set M26101200

Unser Comfort Set bietet Ihnen neben dem Messgerät und zweierlei Auswerteeinheiten eine umfangreiche Auswahl an Zubehör zur Anwendung im klinischen Alltag.

### Inhalt:

- Mobil-O-Graph® Monitor
- 3 Manschetten (Größe S, M und L)
- 4 Akkus
- Akkuladegerät
- Tasche inkl. Schultergurt
- Set-Tasche
- USB-Bluetooth-Adapter
- USB-Kabel
- Maßband
- HMS CS
- Kurzanleitung
- Gebrauchsanweisung



Sie haben Interesse an diesem Produkt?  
Dann besuchen Sie doch unsere Website unter [www.iem.de](http://www.iem.de)

# PRODUKT



Zubehör

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
Z00000500	Lizenz zBD (24h) (Triple-Messung, Zentraler Blutdruck)
Z00000501	Lizenz PWA (24h) (Triple-Messung, Zentraler Blutdruck, Pulswellenanalyse)
M25566210	Mobil-O-Graph® Manschette, XS (14-20 cm)
M25566211	Mobil-O-Graph® Manschette, S (20-24 cm)
M25566212	Mobil-O-Graph® Manschette, M (24-32 cm)
M25566213	Mobil-O-Graph® Manschette, L (32-38 cm)
M25566214	Mobil-O-Graph® Manschette, XL (38-55 cm)
M25566215	Mobil-O-Graph® Manschettenset, 3 Größen
M25566201	Mobil-O-Graph® Manschette S, drehbar (20-24 cm)
M25566202	Mobil-O-Graph® Manschette M, drehbar (24-32 cm)
M25566203	Mobil-O-Graph® Manschette L, drehbar (32-38 cm)
M25566204	Mobil-O-Graph® Manschette XL, drehbar (38-44 cm)
M25566205	Mobil-O-Graph® Manschette XXL, drehbar (44-55 cm)
M25566216	Mobil-O-Graph® Manschettenset, drehbar, 3 Größen
M25566206	Mobil-O-Graph® S, Einweg (20-24 cm) (20 Stk.)
M25566207	Mobil-O-Graph® M, Einweg (24-32 cm) (20 Stk.)
M25566208	Mobil-O-Graph® L, Einweg (32-38 cm) (20 Stk.)
M25566209	Mobil-O-Graph® XL, Einweg (38-55 cm) (20 Stk.)
M25509200	Baumwoll-Oberarmschoner (50 Stk.)
M25570402	Mobil-O-Graph® Tasche inkl. Schultergurt
M25570301	Schultergurt für Tasche
M25570401	Mobil-O-Graph® Kunstledertasche inkl. Schultergurt
M01653003	Akkuladegerät
M25630200	Akku, 1700mAh
T01651104	Batterien, AA, alkaline (4 Stk.)
M25599200	USB-Kabel, 4-Pin
M25594200	USB-Bluetooth-Adapter
D01570200	Infrarotbaustein, IR-med
M25570404	Set-Tasche, bedruckt
M01580000	Maßband IEM
M25609207	HMS CS Installations-CD





# IEM<sup>®</sup>

## Tel-O-Graph GSM

Der Tel-O-Graph<sup>®</sup> GSM ist die innovativste und komfortabelste Lösung für die digitale Blutdruckeinstellung und kontinuierliche Überwachung der Blutdruckwerte.

Hierbei misst der Anwender in der Regel zwei bis drei mal täglich von zuhause seinen Blutdruck. Die Messwerte werden nach der Messung automatisch und verschlüsselt per Mobilfunk vom Tel-O-Graph<sup>®</sup> GSM an die Hypertonie Management Software (HMS CS) oder die Telemedizin Plattform übermittelt, in der sie per Mausklick verwaltet werden können. Zusätzlich können die Messdaten per GDT oder HL-7 von der HMS CS in die Praxisverwaltungssoftware oder das Krankenhausinformationssystem übertragen werden. Die Messwerte werden hierbei übersichtlich grafisch dargestellt und zusätzlich in automatischen Reports zusammengefasst. So hat der behandelnde Arzt oder das medizinische Fachpersonal zu jederzeit die Möglichkeit, mit minimalem Aufwand die Blutdruckwerte zuverlässig zu überwachen oder Therapieanpassungen vorzunehmen. Eine direkte Weiterleitung der Messdaten an kundeneigene Datenbanken ist ebenfalls möglich.

# PRODUKT



## Kundennutzen

### Fachärzte im Bereich Kardiologie, Hypertensiologie, Allgemein- & Innere Medizin

- Deutlich bessere therapeutische Ergebnisse
- Beträchtliche Zeitersparnis für Ärzte und Patienten
- Sofortige Therapieanpassung durch automatische Statusberichte

### Clinical Research & Versorgungsprojekte

- Minimaler Coaching-/Betreuungsaufwand dank einfachster Handhabung und zuverlässiger Datenübertragung
- Einhaltung hoher Datensicherheitsstandards
- Individuelle Anbindung an projekt- oder studienspezifische Bedürfnisse



## Systemvorteile

- Verlässliche Daten durch höchste Messpräzision (BHS (A/A) Grading) des zugelassenen Medizinprodukts
- Anwenderfreundlich durch Ein-Tasten-Bedienung, großes Display sowie schonende und schnelle Blutdruckmessung (AFL - Auto-Feedback-Logic)
- Direkte und verschlüsselte Übertragung der Messwerte von zu Hause zum Arzt per integrierter SIM-Karte und Mobilfunkmodul
- Großer Messspeicher (350 Messungen)



## Parameter

### Basis

Brachiale Systole

Brachiale Diastole

Herzfrequenz

PWA auf Anfrage verfügbar



## Technische Daten

Abmessungen	L 150 mm x B 109 mm x H 56 mm
Display Abmessungen	70 mm x 72 mm, Zeichenhöhe 20 mm
Gewicht	325 g
Verfahren	oszillometrisch
NIBP-Genauigkeit	validiert nach ISO 81060-2 and BHS (A/A Grading)
Systolischer Bereich	30-290 mmHg
Diastolischer Bereich	30-240 mmHg
Pulsfrequenzbereich	30-240 BPM (Schläge pro Minute)
Pulsfrequenzgenauigkeit	± 2% oder ± 3 BPM, je nachdem, welcher Wert größer ist
Wandlungsgenauigkeit	± 3 mmHg über den gesamten Bereich unter Betriebsbedingungen
Betriebsarten	manuell
Betriebstemperatur	+ 5 ° C bis 40 ° C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit	15% bis 93%, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit
Lagertemperatur	-25 ° C bis + 70 ° C
Lager-Luftfeuchtigkeit	bis zu 90% rF, nicht kondensierend
Betriebsspannung	4 - 6 VDC (4 x NiMH oder LR6, AA)
Leistungsaufnahme	bei 5 VDC nominal
Speicherkapazität	350 Messungen
Kapazität Kommunikation	abhängig von der Batteriequalität ca. 200 Messungen pro Batteriesatz
GSM Chip	Cinterion EHS6
Frequenzbereich	GSM/GPRS/EDGE: Quadband 850/900/1800/1900MHz UMTS/HSPA+: Five band 800/850/900/1900/2100MHz
Übertragungsausgangsleistung	Klasse 1, 3, 4 und E2 (2 W) für 800MHz und 2100MHz
Schlafmodus	Herunterfahren nach jeder Messung, Abschalten des Moduls
Internetzugang	Standardeinstellung für APN, Benutzer, Kennwort und DNS, die von IEM freigegeben wurden



# PRODUKT



Sets

## Basis Set T30602101

Unser Basis Set bietet Ihnen alle notwendigen Komponenten zur Durchführung einer Heimblutdruckmessung durch den Patienten.

### Inhalt:

- Tel-O-Graph® GSM
- 1 Manschette (Größe M)
- 4 Batterien
- HMS CS
- Gebrauchsanweisung

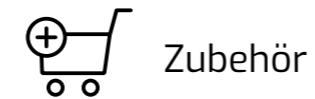


## Premium Set T30602102

Unser Premium Set bietet Ihnen neben dem Messgerät die höchste und agilste Ausstattung, welche Ihnen die Möglichkeit gibt, im klinischen Alltag individuell zu agieren.

### Inhalt:

- Tel-O-Graph® GSM
- 3 Manschetten (Größe S, M und L)
- 4 Batterien
- Set-Tasche
- HMS CS
- Gebrauchsanweisung



Zubehör

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
T30504100	OD Manschette S (20-24 cm)
T30505100	OD Manschette M (24-32 cm)
T30506100	OD Manschette L (32-38 cm)
T30507100	OD Manschette XL (38-55 cm)
M25509200	Baumwoll-Oberarmschoner (50 Stk.)
M25570404	Set-Tasche, bedruckt
T01651104	Batterien, AA, alkaline (4 Stk.)
M25594200	USB-Bluetooth-Adapter
M25609207	HMS CS Installations-CD



Sie haben Interesse an diesem Produkt?  
Dann besuchen Sie doch unsere Website unter [www.iem.de](http://www.iem.de)



# IEM<sup>®</sup>

## HMS CS

Die Hypertension Management Software Client Server (HMS CS) kombiniert das Auswerte- und Patientenmanagement in Einem. Die Server und Client Funktion kann sowohl für die Klinik als auch für die Arztpraxis mit den gängigen Schnittstellen HL7 und GDT eingesetzt werden. Schwerpunkt der Software ist das Management von Praxisblutdruckmessungen, kurzfristigem Klinik Monitoring (bei hypertensiven Krisen), ABDM, HBDM und T-HBDM. Eine erprobte und sichere Funktion ist die Synchronisation der HMS CS zum Server der „eHealth-Datenbank“, die für das Management der Patientendaten in der Cloud steht und dadurch die Führung des Patienten unabhängig vom Ort ermöglicht.

Aussagekräftige Tabellen und Grafiken gewährleisten eine übersichtliche und schnelle Hilfestellung in der Therapieentscheidung für den behandelnden Arzt. Gleichzeitig verbessert ein personalisierter Patientenreport die Therapie-Compliance und schafft dadurch eine vertrauensvollere Arzt-Patienten-Beziehung.

Die Auswerte-Software schafft für den Arzt einen schnellen Überblick aller Vitaldaten des Patienten und integriert alle geforderten Schnittstellen. Die Software ist auf die Arbeitsabläufe der Klinik und der Arztpraxis abgestimmt und optimiert. Kontinuierliche Feature- und Software-Updates der HMS CS garantieren auf den gängigen Betriebssystemen (Microsoft, Mac und Linux) eine Anpassung an aktuelle technische und kundenorientierte Anforderungen.



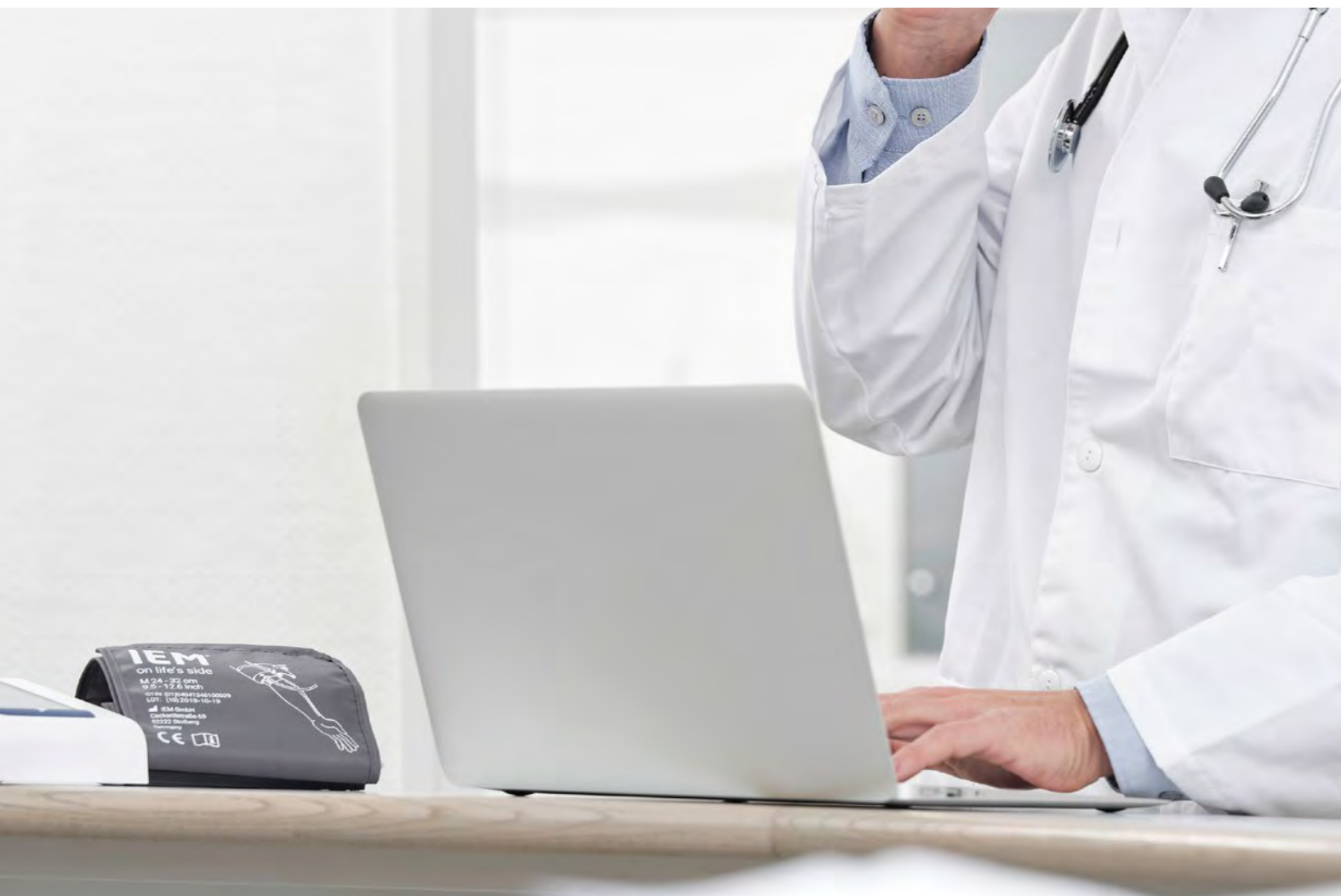
## Kundennutzen

- Schnelle & optimale Therapieentscheidung dank übersichtlicher Grafiken
- Optimale Patientenführung und Patientenkommunikation durch anschaulichen Patientenbericht
- Anzeige der gängigen Kindergrenzwerte für ABDM
- Anpassung der Software auf die Arbeitsabläufe im Klinikalltag

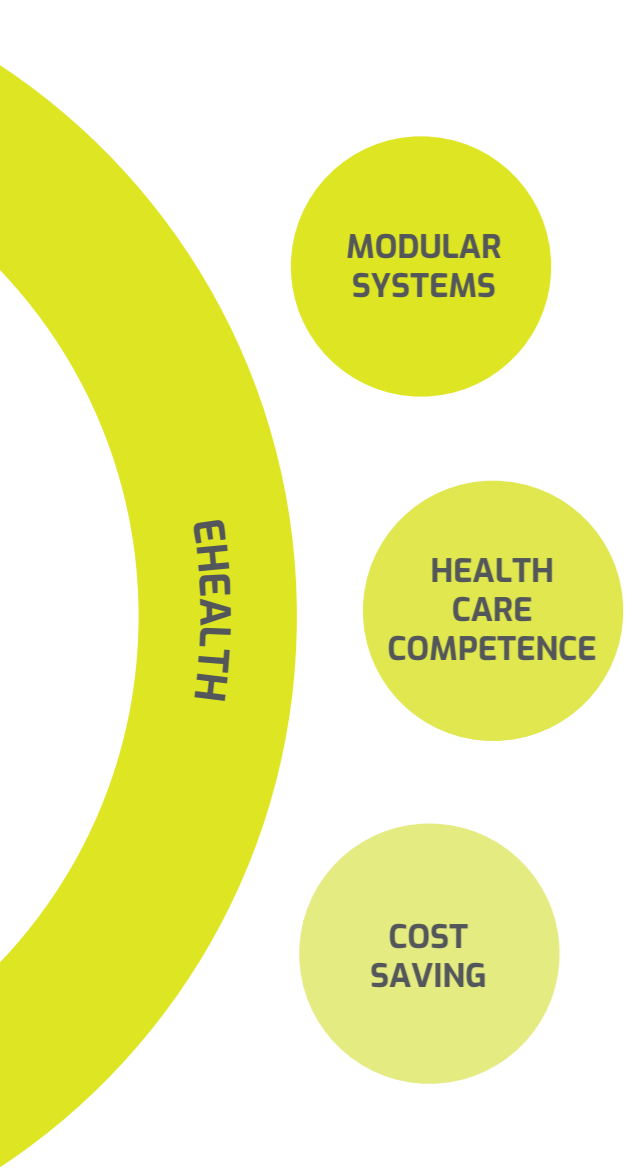


## Systemvorteile

- Hochgradige Personalisierbarkeit der intuitiv bedienbaren HMS CS Software
- Kompatibilität zu allen gängigen Praxisverwaltungs- und Krankenhausinformationssystemen (GDT, HL7) mit Client und Server Funktion
- Stufenweise Erweiterung der HMS CS Software um den zentralen Blutdruck und die Pulswellenanalyse



Sie haben Interesse an diesem Produkt?  
Dann besuchen Sie doch unsere Website unter [www.iem.de](http://www.iem.de)



# eHEALTH

Die Anzahl der Menschen, die an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ II und COPD leiden, nimmt weltweit von Jahr zu Jahr zu. Die Folgen sind eine reduzierte Lebensqualität und eine verkürzte Lebenserwartung sowie enorme gesundheitsökonomische Belastungen.

Mit neuesten, telemedizinischen Behandlungsansätzen arbeiten Ärzte, Kliniken, Forschungseinrichtungen und Gesundheitsdienstleister daran, die Versorgungssituation zu verbessern und die Lebensqualität der Betroffenen zu steigern. Entscheidend für den Erfolg telemedizinischer Ansätze ist es, über zuverlässige und einheitlich funktionierende Lösungen zu verfügen, die leicht zu bedienen sind. Darüber hinaus sollten diese individuell an die Anforderungen des Versorgungskonzeptes und des Behandlungsansatzes angepasst werden können.

Die IEM eHealth Lösungen wurden nach diesen Maßstäben entwickelt und ermöglichen das Monitoring aller gängiger Vitalparameter. Durch innovative Versorgungsprogramme unserer Partner in Verbindung mit den IEM eHealth Leistungen verbessern wir gemeinsam die Gesundheitssituation der Menschen.



## eHealth Leistungen im Überblick

- Hard- & Software zum Telemonitoring aller gängigen Vitaldaten
- Einfachste Handhabung (Plug & Play Konzept)
- Höchste Datensicherheit
- Optimale Netzabdeckung durch Multi Roaming SIM-Karten
- Umfangreiche Serviceleistungen (z.B. Logistik, Support)
- Entwicklung kundenspezifischer Lösungen
- Jahrelange Erfahrung als eHealth Dienstleister für Ärzte, Kliniken, Versorgungsprojekte und Clinical Research Organisationen

## MODULAR SYSTEMS

Die Anforderungen bei der Gestaltung von Versorgungsprojekten oder bei der Implementierung von Telemedizin-Angeboten in den Praxis- und Klinikalltag sind häufig sehr unterschiedlich. Die IEM eHealth Lösungen sind daher modular aufgebaut und bestehen aus den Modulen Hardware, Datenmanagement, Software, Coaching und Service Package. Auf diese Weise können wir Ihnen genau die Leistungen zur Verfügung stellen, die Sie für Ihr Vorhaben benötigen. Hierbei können durch eine hohe Interoperabilität bereits von Ihnen genutzte Komponenten (z. B. vorhandene Patientensoftware) integriert werden.



# MODULAR SYSTEMS

## Hardware - Messung aller gängigen Vitalparameter

In Abhängigkeit des zu Grunde liegenden Krankheitsbildes werden unterschiedliche Messgeräte zur Erfassung der verschiedenen Vitalparameter benötigt. Zur Vermeidung einer Vielzahl an heterogenen Lösungsansätzen bietet Ihnen IEM alle gängigen Vitalparameter aus einer Hand an. Darüber hinaus können für Sie bei Bedarf weitere Messgeräte integriert werden. Sie können so auf ein einfaches und einheitlich funktionierendes System zurückgreifen, welches Ihren Arbeitsaufwand minimiert.



## Datenmanagement

Die entscheidende Voraussetzung für effektive telemedizinische Lösungen sind Technologien, die sicher, zuverlässig und einfach zu bedienen sind.

IEM hat aus diesem Grund alle Vitalparameter in ein einheitliches Gesamtsystem integriert. Die Übertragung der Messdaten Ihrer Patienten erfolgt ausschließlich anonym und gesichert durch das Übertragungsmodem eConnect oder durch in Messgeräte integrierte GSM-Module, welche als Medizinprodukte zugelassen sind.

Sie bilden gemeinsam mit dem IEM Gateway-Server (Medizinprodukt) das Herzstück der Gesamtlösung. Der leistungsstarke und ausfallsichere Gateway-Server verarbeitet die Vitaldaten Ihrer Patienten unter höchsten Sicherheitsstandards und übermittelt diese verschlüsselt und anonym an IEM Softwareanwendungen oder an Ihre bereits eingesetzte Datenbanklösung. Mit unseren eHealth Lösungen sind Sie immer auf der sicheren Seite.

## Software - Telemedizin Plattform

Wir bieten Ihnen verschiedene an Ihren Bedarf angepasste Software Lösungen an, welche alle als Medizinprodukt zugelassen sind. Für das Monitoring des Blutdrucks in der Arztpraxis oder Klinik ist unsere Desktop Anwendung Hypertonie Management Software Client Server (HMS CS) die perfekte Wahl. Mit ihr können Sie die Messwerte Ihrer Patienten schnell und einfach überwachen und auf einen Blick eine Therapieentscheidung treffen.

Darüber hinaus steht Ihnen unsere umfangreiche Telemedizin Plattform zur Verfügung. Hiermit haben Sie die Möglichkeit, neben einer einfachen Überwachung der Messwerte, mit Ihren Patienten zu kommunizieren (Chat, Mail, Video) und bei Bedarf ganze Coaching- und Versorgungskonzepte erfolgreich abzubilden.

Die wichtigsten Funktionen für Sie im Überblick:



Sollten Sie bereits eine Telemedizin Software nutzen, so erstellen wir mit unseren interoperablen Lösungen gerne eine Schnittstelle zu Ihrer Anwendung. Sie profitieren von unserem umfangreichen Hardwareangebot in Verbindung mit unserem gesicherten Datenmanagement und arbeiten gleichzeitig weiter in der für Sie gewohnten Softwareumgebung.

## Coaching

Für die Umsetzung von Konzepten zur Verbesserung der medizinischen Versorgung arbeitet IEM seit vielen Jahren mit erfahrenen Partnern zusammen. Im Zuge dessen können wir auf etablierte Prozesse und Gesamtlösungen zurückgreifen und komplexe Versorgungsprojekte kurzfristig realisieren. Hierzu gehören insbesondere die Indikationen Herzinsuffizienz, COPD, Hypertonie-Management und Herzrhythmusstörungen.

# MODULAR SYSTEMS

## Service Paket

Der Aufwand für die Konfiguration, Aufbereitung und Logistik der telemedizinischen Geräte stellt oft eine nicht unerhebliche Hürde dar. Gerne übernimmt IEM diese Aufgaben für Sie und gewährleistet durch etablierte Prozesse einen reibungslosen Ablauf Ihrer Projekte:

Unsere Serviceleistungen für Sie im Überblick:

- Logistik (Versand & Abholung)
- Gerätekonfiguration & abschließende Funktionstests
- SIM-Karten Management
- Refresh und Lagerung der Geräte
- Individuelle Supportleistungen
- Kostenloser Austausch des eHealth Sets im Servicefall



# HEALTHCARE COMPETENCE

Sie suchen die perfekte telemedizinische Lösung zur Reduktion Ihres Arbeitsaufwands und zur Verbesserung der medizinischen Versorgung? Als erfahrener Partner und eHealth Dienstleister beraten wir Sie vollumfänglich bei der Integration telemedizinischer Lösungen in den Praxis-, Klinik- und Projektalltag.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Erfahrener eHealth Dienstleister
- Professionelle Beratung
- Koordination von individuellen Anpassungen an Hardware, Software, Schnittstellen, Prozesse und mitgeltenden Unterlagen
- Implementierung der Lösungen
- Ausführliche Schulungen

# COST SAVING

Neben einer verbesserten medizinischen Versorgung können durch den Einsatz von eHealth Lösungen erhebliche Kosten auf Seiten des professionellen medizinischen Anwenders und der Krankenkasse eingespart werden.

## Digitale Blutdruckeinstellung (Follow Up) in der Arztpraxis

Die digitale Blutdruckeinstellung in der Arztpraxis führt neben einer zuverlässigen Blutdruckeinstellung zu einer deutlichen Reduktion des Workloads für den behandelnden Arzt. Bei der konservativen Therapie von Bluthochdruck sind im Regelfall mehrere Arztbesuche erforderlich. Bei der digitalen Blutdruckeinstellung wird dem Patienten nach der Diagnosestellung direkt ein telemedizinisches Heimblutdruckmessgerät ausgehändigt. Der Arzt erhält die Daten jeder Messung voll automatisch in der IEM Software und seinem Praxisverwaltungssystem. Automatische Wochenberichte ermöglichen dem behandelnden Arzt eine Therapieentscheidung auf einen Blick. Bei Bedarf kann eine Medikationsanpassung in einem kurzen Telefonat besprochen werden. Nach durchschnittlich sechs bis acht Wochen lässt sich der Blutdruck mühelos einstellen und sorgt somit für eine erhebliche Zeitersparnis für Arzt und Patient.

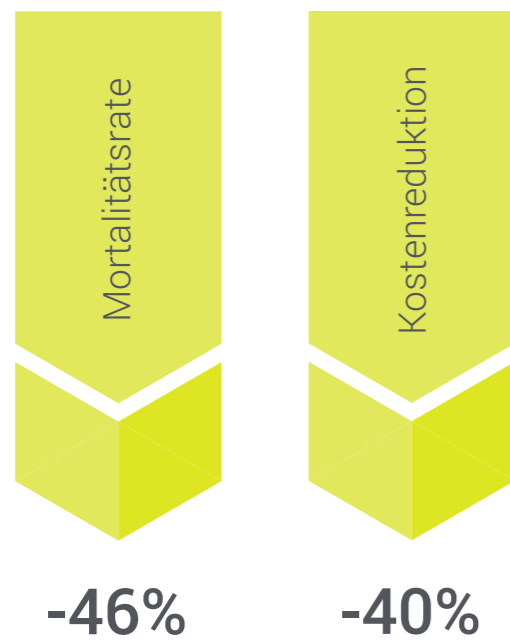


# COST SAVING

## Versorgungsprojekte im Bereich Herzinsuffizienz

Die chronische Herzinsuffizienz gehört zu den häufigsten internistischen Erkrankungen in den Industriestaaten. Sie geht mit häufigen Arztbesuchen einher und ist in Deutschland der häufigste Grund für Krankenhausaufenthalte. Somit stellt diese Erkrankung eine enorme Belastung für den Patienten dar und ist zusätzlich mit erheblichen gesundheitsökonomischen Kosten verbunden.

Durch den Einsatz von eHealth Lösungen zur Durchführung eines gezielten Gewichtsmonitorings lässt sich die Versorgungssituation erheblich verbessern. Neben einer signifikanten Reduktion der Mortalitätsrate kann die Hospitalisierungshäufigkeit deutlich gesenkt werden. Dies führt zu einer verbesserten Lebensqualität des Patienten und zu einer erheblichen Reduktion der Behandlungskosten.



Kielblock B, et al. Dtsch Med Wochenschr 2007;132(9):417-422



FÜR ANGENEHME  
ERINNERUNGEN MUSS MAN  
IM VORAUS SORGEN.

– PAUL HÖRBIGER

# PRODUCTS

eHealth





# IEM<sup>®</sup>

## eConnect

Das als Medizinprodukt zugelassene eConnect ist speziell für das Telemonitoring in Versorgungsprojekten, in Arztpraxen und im klinischen Umfeld entwickelt worden.

Das moderne eHealth Übertragungsmodem ermöglicht die Verwendung einer Vielzahl von kompatiblen Messgeräten zur Erfassung aller gängigen Vitalparameter. Aufgrund der hohen Interoperabilität können bei Bedarf weitere bluetoothfähige Geräte an das eConnect angebunden werden, so dass alle benötigten Messwerte lediglich über ein Modem erfasst und sicher übertragen werden können. Durch das elegante Design und die einfache Handhabung (Plug & Play) ist das eConnect perfekt für den Einsatz im häuslichen Umfeld geeignet.

# PRODUKT

## Kundennutzen

- Höchste Patientenakzeptanz durch anwenderfreundliches Plug & Play in jeder Altersklasse
- Minimierter Zeit- und Prozessaufwand dank automatischem Empfang und Übertragung von Messdaten
- Kundenindividuelle Umsetzung von Telemonitoring Lösungen dank hoher Interoperabilität

## Systemvorteile

- Einfache Handhabung durch Plug & Play und automatischen Versand der Messdaten
- Hohe Datensicherheit durch verschlüsselte Kommunikation des zugelassenen Medizinprodukts
- Ermöglicht eine Interoperabilität zu nahezu allen bluetoothfähigen Messgeräten
- Möglichkeit zur Datenübertragung an Third Party Lösungen

## Parameter

IEM Produkte	3rd Party
Blutdruck	Blutzucker
Pulswellenanalyse	Blutgerinnung
Körpergewicht	Spirometrie
	Sauerstoffsättigung
	EKG
	Aktivität





## Technische Daten

Abmessungen	H 36 mm x W 107 mm x D 104 mm
Gewicht	111 g
Backend Protokoll	HTTPS (PUT instruction)
Datei Format	JSON
Codierung	SSL
SIM-Erkennung	Automatische Erkennung von Anbietereinstellungen
SIM-Format	Mini-SIM (2FF): ID-000
Antennen	BT und GSM integriert
Status	3 Status-LEDs (Farbe: blau, rot, gelb, grün)
USB	Typ B, nur für Service
Gehäusematerial	ABS; IP-Schutz: 20; Farbe weiß; UL 94 V-0
Wechselmodus	AC-DC
Eingangsbewertung	100-240V~, 50-60 Hz
Ausgangsbewertung	6W, 12V
Betriebsbedingungen	+5 °C bis +40 °C
Lagerbedingungen	+5°C bis +50 °C
Datenrate GSM-Modul	350 Kbps
Ausgangsleistung GSM-Modul	Class 4 (2 W) für GSM 850 und E-GSM 900 Class 1 (1 W) für DCS 1800 und PCS 1900
Konfiguration GSM-Modul	Remote oder über PC-Software
Kommunikation GSM-Modul	Bluetooth, USB-Adapter, Infrarot
Bluetooth Modul	Bluetooth Classic, Bluetooth Low Energy
Bluetooth Protokolle	SPP, iAP2, HID und GATT über BR Bluetooth



## Sets

### Basis Set B99410000

Unser Basis Set bietet Ihnen alle notwendigen Komponenten zum Erfassen und sicheren Übertragen der durch den Patienten gemessenen Vitaldaten.

#### Inhalt:

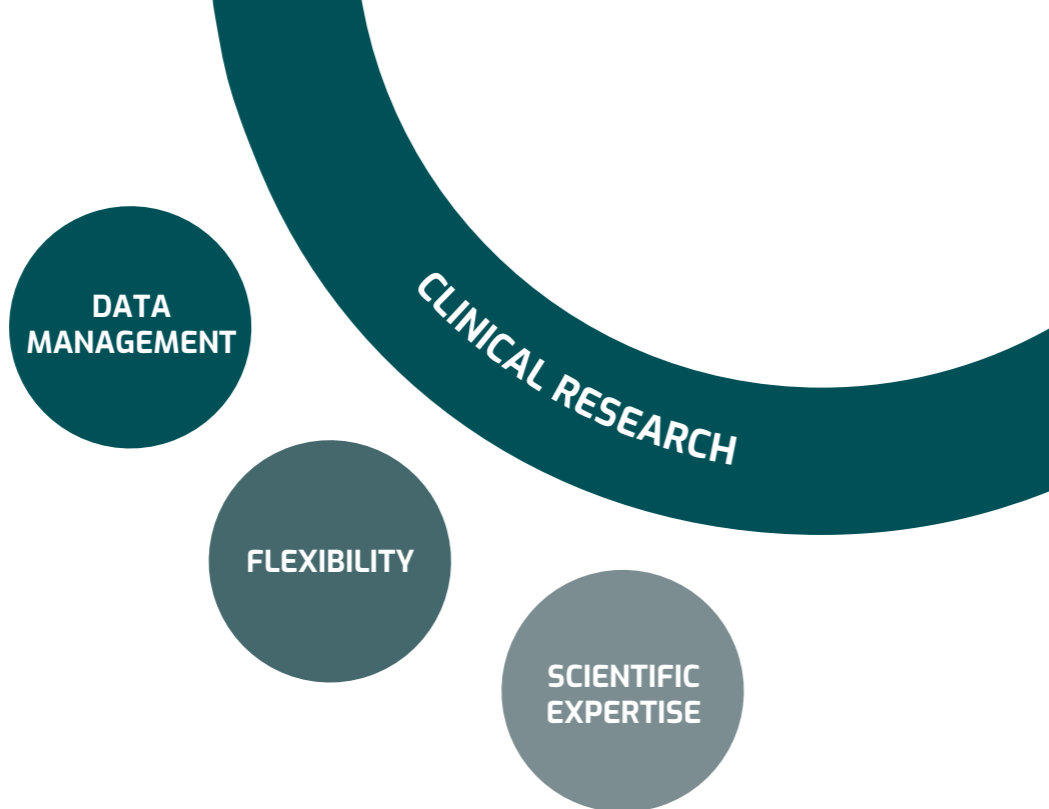
- eConnect
- Netzteil
- Gebrauchsanweisung



Sie haben Interesse an diesem Produkt?  
Dann besuchen Sie doch unsere Website unter [www.iem.de](http://www.iem.de)

# CLINICAL RESEARCH

IEM fokussiert sich individuell auf Ihre Bedürfnisse bei der Umsetzung von klinischen Studien. Die professionelle Unterstützung bei der Implementierung von technischen Lösungen und der fortlaufende Support in klinischen Studien gehören zu IEMs Kernkompetenzen. Neben einem effektiven Projektmanagement garantieren individuell an die Studienanforderungen angepasste Hard- und Softwarelösungen einen reibungslosen Studienverlauf.



## Clinical Research Vorteile im Überblick

- Spezialist für Lösungen im Bereich des Herz-Kreislauf-Systems:
  - Langzeitblutdruckmessung
  - Messung des zentralen Blutdrucks, der Pulswellengeschwindigkeit und der hämodynamischen Parameter (u. a. Herzminutenvolumen, Peripherer Widerstand) als Office-, 24h- und telemedizinische Heimmessung
  - eHealth Lösungen zur Erfassung aller gängigen Vitalparameter
- Plug & Play Konzept
- Studienspezifische Hard- und Softwareentwicklung
- Implementierung von Datenschnittstellen
- Höchste Datensicherheitsstandards
- Effektives Projektmanagement
- Erfahrener Partner mit weltweitem akademischen Netzwerk und mehr als 1.300 wissenschaftlichen Publikationen

## DATA MANAGEMENT

Ein maximal zuverlässiges Datenmanagement und ein höchstes Maß an Datensicherheit sind grundlegende Merkmale unserer Lösungen. Unter Einhaltung dieser Maßstäbe bieten wir Ihnen neben unseren Komplettlösungen individuell an Ihre Bedürfnisse angepasste und miteinander vernetzte Systeme.

- Höchste Datensicherheitsstandards
- Datenübertragung an kundenindividuelle Lösungen
- Weltweite Serverstandorte für Gateway-Server und Datenbank möglich
- Schutz vor Datenverlust dank redundanten Systemen mit höchster Systemverfügbarkeit
- Datenmanagement gemäß globalen Datenschutz- und Integritätsstandards
- Einhaltung aller relevanten IEC- und ISO-Normen
- Alle Lösungsbestandteile sind zugelassene Medizinprodukte

## FLEXIBILITY

Bei der Realisierung von klinischen Studien ist es oft essentiell, dass Lösungen schnell bereitgestellt und bei Bedarf an veränderte Anforderungen angepasst werden müssen. Durch kurze Entscheidungswege und zügige Prozesse unterstützen wir Sie bei der erfolgreichen Umsetzung Ihrer Studien. Im Studienverlauf passen wir Lösungen bei Bedarf an und bieten Ihnen ein hohes Maß an Flexibilität.

- Individualisierte Lösungen
- Studienspezifische Softwareentwicklung
- Wechsel des Serverstandorts (z. B. in das Land, in dem das Projekt realisiert wird)
- Implementierung von studienspezifisch angepassten Prozessabläufen
- Individualisierte mitgeltende Unterlagen (z. B. Teilnehmeranschreiben und Kurzanleitungen)

## FLEXIBILITY

---

- Kurzfristige Bereitstellung der gewünschten Lösungen
- Hohes Maß an Flexibilität für Clinical Research Organisation und Studienpartner durch zügige Anpassung von Lösungen während des Studienverlaufs

## SCIENTIFIC EXPERTISE

---

Die Anforderungen im Bereich Clinical Research sind oft sehr vielfältig und individuell. Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung und dem Einsatz von IEM Lösungen in über 1.300 wissenschaftlichen Studien stehen wir Ihnen als zuverlässiger Partner im Bereich Clinical Research zur Seite. Wir beraten Sie bei der Auswahl der geeigneten Hard- und Softwarelösungen und garantieren durch ein effektives Projektmanagement eine erfolgreiche Implementierung der Lösung.

- Umfassende Beratungsleistungen
- Effektives Projektmanagement
- Monitoring
- Installation und Training
- Regulatory Affair (RA) Management
- Globales akademisches Netzwerk
- Mehr als 1.300 wissenschaftliche Publikationen vom „Journal of Hypertension“ bis hin zum Journal „The Lancet“



**IEM**<sup>®</sup>  
on life's side

**Kontakt**

IEM GmbH  
Gewerbepark Brand 42  
52078 Aachen  
Deutschland

T +49 2402 9500-0  
F +49 2402 9500-11  
info@iem.de  
www.iem.de

IEM Distributor



@IEM.GmbH



@IEMGmbH



IEM GmbH



IEM GmbH