



# emserdepesche



## NEUE HIGHLIGHTS BEI HEINEN + LÖWENSTEIN

Medizinische Neuentwicklungen in der respiratorischen  
Heimtherapie

## EINE NEUE ÄRA IN DER KLINISCHEN BEATMUNG

Heinen + Löwenstein präsentiert INTELLiVENT®-ASV

## H+L WELTWEIT

Ein erfolgreiches Exportjahr für Heinen + Löwenstein

# Für Ihren Schlaf sind wir hellwach...

Homecare  
Pneumologie  
Neonatologie  
Anästhesie  
Intensivbeatmung  
Schlafdiagnostik  
Service  
**PATIENTENBETREUUNG**

... und sind immer auf der Suche nach Produkten, die Sie im Zuge Ihrer Schlaf-Atem-Therapie unterstützen. Überzeugen Sie sich selbst von ausgewählten Produkten und besuchen Sie uns in unseren Schlaf-Atem-Zentren und Niederlassungen ganz in Ihrer Nähe.



CPAP Schlafkissen  
FLUFFY Premium



Pulsoximeter Nonin Go2



LÖWOSAN

Heinen + Löwenstein  
Arzbacher Straße 80  
D-56130 Bad Ems  
Telefon: 026 03/96 00-0  
Fax: 026 03/96 00-50  
Internet: [hul.de](http://hul.de)

# GRUSSWORT

## AUS TRADITION INVESTIEREN WIR IN DIE ZUKUNFT

Sehr geehrte Kunden,  
liebe Freunde und Mitarbeiter des Hauses Heinen + Löwenstein,

in den letzten Wochen und Monaten haben wir mit der Fertigstellung unseres neuen Logistikzentrums sowie mit dem Bau und der Eröffnung neuer Niederlassungen entscheidende Weichen für unsere Zukunft gestellt. Auch der Neubau unseres neuen Zentrums am Standort Bad Ems geht mit riesigen Schritten voran. In einigen Beiträgen in dieser Ausgabe möchten wir Ihnen ausgesuchte Impressionen von diesen Baumaßnahmen vermitteln, die für unser Unternehmen von großer Bedeutung sind.

Aber machen derartige Investitionen an unserem Standort angesichts der nicht enden wollenden Krisenszenarien in Medien, Politik und Finanzwesen überhaupt noch Sinn? Wenn wir der öffentlichen Meinung folgen, so befindet sich insbesondere unser Gesundheitssystem in Deutschland seit Jahrzehnten in einer tiefgreifenden Krise und Depression, aus denen es scheinbar kein Entrinnen gibt. Allerdings wurden im gleichen Zeitraum in diesem viel gescholtenen Gesundheitssystem Millionen von Patienten erfolgreich behandelt – ohne Hinterfragung von persönlichem Ansehen und finanziellen Verhältnissen und in einem immer noch gut funktionierenden Solidarsystem, um welches uns die ganze Welt beneidet.

Zudem wurden und werden in diesem angeblich maroden Gesundheitssystem immer wieder neue Diagnostik- und Behandlungsmethoden entwickelt und etabliert, die mehr Leben erhalten, mehr körperliche Schäden vermeiden und den betroffenen Patienten mehr Lebensqualität zurückgeben. Wenn wir die medizinische Historie betrachten, so erscheint dies alles andere als selbstverständlich und es ist unser Privileg, dass wir als Unternehmen auf Gebieten wie der Neonatologie und Anästhesie sowie der Schlaf- und Beatmungsmedizin dazu wichtige medizintechnische Impulse geben konnten.

In den genannten Bereichen gilt Heinen + Löwenstein mittlerweile weltweit vermutlich nicht zu Unrecht als ein deutsches Unternehmen, welches fortlaufend und erfolgreich medizintechnische Innovationen entwickelt, produziert und vertreibt. Wir hoffen, dass wir diese Erfolgsgeschichte mit einigen hier präsentierten Produkten wie dem Lung-Sound-Monitor um neue Kapitel erweitern können. Wir sind also quasi aus Tradition innovativ und investieren weiterhin in unsere Zukunft – an einem der besten Standorte und mit einem der besten Gesundheitssysteme der Welt.

## INHALT

Neue Chirurgie am Uniklinikum Ulm .....	4	Heinen + Löwenstein hilft .....	16
Aviator – eine Speziallösung von Heinen + Löwenstein .....	5	Weltweit .....	17
Neue Niederlassungen .....	6	Investition in die Zukunft .....	18
CPAP-Atemtherapie .....	8	Die beeindruckende Erfolgsstory der SAZs .....	20
Neue Highlights bei Heinen + Löwenstein .....	10	Unsere Niederlassungen .....	21
Eine neue Ära in der klinischen Beatmung .....	12	Gehört – notiert .....	22
Der neue Lung-Sound-Monitor .....	15		



# NEUE CHIRURGIE AM UNIKLINIKUM ULM

15 Operationssäle, 80 Intensiv- und Überwachungsbetten, 263 Allgempflegebetten, dazu kommen Ambulanzen, Notaufnahme, Hörsaal, Zentralsterilisation und Forschungslabore auf einer Fläche von 30.000 Quadratmetern: das ist die neue Chirurgie des Ulmer Uniklinikums auf dem Oberen Eselsberg in Zahlen.

Der Umzug vom alten Standort am Safranberg in die Neue Chirurgie fand am 15. Juni 2012 statt. Dabei wurden insgesamt 118 Patienten mit Krankenwagen in die neue Klinik verlegt. Universitätsklinikum, Deutsches Rotes Kreuz, die Stadt Ulm und die Polizeidirektion hatten den Umzug seit Monaten vorbereitet. Alle

zweieinhalb Minuten machte sich ein Fahrzeug des DRK mit Patienten auf den Weg vom

alten zum neuen etwa sechs Kilometer entfernten Standort. Insgesamt waren 38 Fahrzeuge im Einsatz. Die größte Herausforderung dabei waren 21 Intensivpatienten, die während des Transports beatmet werden mußten.

Heinen + Löwenstein ist stolz, an diesem Projekt mit der Lieferung von insgesamt über 120 Großgeräten beteiligt zu sein. Nach umfangreichen Gerätetests und dem Vergleich unterschiedlicher Hersteller durch Medizin und Technik fiel die Wahl in Ulm letztendlich auf Geräte von H+L und Hamilton-Medical, die in Deutschland exklusiv durch unser Unternehmen vertrieben werden. Dabei entschied man sich für Heinen + Löwenstein Narkosegeräte Leon Plus, die Intensivbeatmungsgeräte Hamilton G5 und Intensiv-Transportbeatmungsgeräte Hamilton TI. Alle Geräte zählen in Ihrer

Klasse zu den Spitzenprodukten. Noch vor dem Einzug von Patienten und Klinikpersonal wurden die Geräte von unseren Mitarbeitern im Klinikum installiert und auf ihren Einsatz am Umzugstag vorbereitet, so dass eine reibungslose Inbetriebnahme gewährleistet war. Wir freuen uns sehr über diesen Erfolg, der durch die hervorragende Zusammenarbeit der Mitarbeiter in Ulm und unseren Technikern und Anwendungsberatern möglich war.



# AVIATOR – EINE SPEZIALLÖSUNG VON HEINEN + LÖWENSTEIN

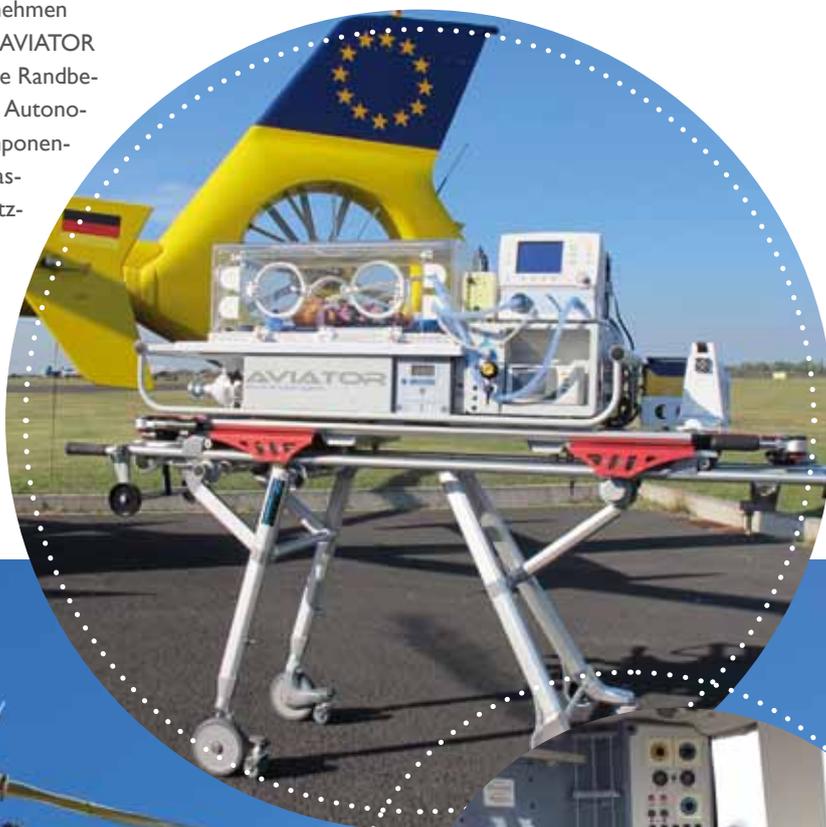
Sicher können Sie sich vorstellen, dass der Intensivtransport von kleinen Früh- oder Neugeborenen eine große Herausforderung für das medizinische Personal, aber ebenso für einen Medizinproduktehersteller, darstellt. Diese Patientengruppe, bei der es heutzutage um kleine Menschen mit einem Gewicht von unter 300 Gramm gehen kann, hat außerordentlich hohe Bedürfnisse an die Umgebungsbedingungen auf einer Intensivstation in der Klinik. Das Patientenrisiko während eines außerklinischen Transportes steigt durch Klima, Lautstärke, mechanische Belastungen, Hygienebedingungen etc. überproportional an.

Für dieses schwierige Einsatzgebiet hat Heinen + Löwenstein zusammen mit dem amerikanischen Medizintechnikunternehmen International Biomedical das Transportinkubatorsystem AVIATOR entwickelt. Dabei wurde konzeptionell besonders auf die Randbedingungen im Lufttransport wie Baugröße, Gewicht und Autonomie von Gas- und Elektroanschlüssen geachtet. Alle Komponenten verfügen selbstverständlich über die relevanten Zulassungen entsprechend dem Medizinproduktegesetz, zusätzlich aber noch über weiterführende Prüfungen für Straßen- und Lufttransport.

Der Aviator ermöglicht den Transport von kleinen Patienten unter Beibehaltung des notwendigen Kleinklimas und stellt mit dem Beatmungsgerät Leoni Beatmungsparameter zur Verfügung, die bisher während des Transportes nicht denkbar waren. Weiterhin

ist das System mit transportablem Patienten-Überwachungsmonitoring und Spritzenpumpen zur Medikamentengabe ausgestattet. Eine weitere Besonderheit ist die mögliche Integration einer transportablen NO-Dosiereinheit. Damit werden durch den AVIATOR fast die gleichen medizintechnischen Möglichkeiten wie auf einer Intensivstation zur Verfügung gestellt.

Wir hoffen, mit dieser Entwicklung wieder einen kleinen Beitrag zur besseren und effizienteren Versorgung von unseren kleinsten Patienten geleistet zu haben.



# WILLKOMMEN IN NIEDERSACHSEN



## ERÖFFNUNGSEVENT IN DER NIEDERLASSUNG SCHÜTTORF

Freitag, 01.06.2012. Das Wetter kann sich nicht so recht entscheiden, ob es den Tag mit Sonne oder Regen begleiten möchte – also haben wir von beidem etwas. Während sich der Parkplatz kontinuierlich füllt, laufen in der neuen Niederlassung die Vorbereitungen auf Hochtouren. Sektgläser werden gefüllt, das Fingerfood akribisch arrangiert – alles perfekt. Es geht los. Zahlreich strömen die geladenen Gäste in die moderne Empfangshalle der Niederlassung. Mit stilsicherer Architektur und dekorativen Details ist dieses Gebäude ein echter Hingucker. Es besticht mit schlichter Eleganz und einer

gelungenen Kombination aus Funktion und Design. Mehr als 200 Gäste folgen der Einladung und erleben in Schüttorf einen stolzen Reinhard Löwenstein und einen beeindruckten Daniel Bahr, Bundesminister für Gesundheit. Niederlassungsleiter Dirk Doetkotte kann an diesem Tag nahezu sein gesamtes Netzwerk an Kunden und Partnern begrüßen. Und so soll es auch bleiben. Die Neueröffnung der Niederlassung Schüttorf ist ein Statement und ein Signal für den Norden: hier sind Kunden und Patienten immer herzlich willkommen.



# WACHSTUM BENÖTIGT PLATZ...

HEINEN + LÖWENSTEIN ERÖFFNET SEINE NEUE NIEDERLASSUNG IN DER HANSESTADT BREMEN.

Knapp 26 Jahre nach der ersten Eröffnung der Niederlassung in Bremen feierte Heinen + Löwenstein die Neueröffnung im neuen Gebäude in der Haferwende 31. Mit mehr als 100 Gästen konnte dieser Tag gefeiert werden.

Die Entwicklung begann 1986 in einem Kellerbüro und nahm mit mehreren Umzügen innerhalb der Robert-Hooke-Straße, 1992 und 2009, ihren Lauf. Doch auch hier wurden durch das stetige Wachstum bald die Kapazitätsgrenzen erreicht.



Nach einigen Planungen und der entsprechenden „Umbauphase“ konnten die neuen Räumlichkeiten in der Haferwende dann endlich bezogen werden. Die Freude darüber war groß und wurde in der Einweihungsfeier am 10. Oktober 2012 deutlich zum Ausdruck gebracht.

Nach fesselnden Ansprachen von Reinhard Löwenstein und Dietmar Stürken, die gemeinsam mit den Gästen eine Reise in die Vergangenheit und die Perspektiven der Zukunft unternahmen, besichtigten alle die neuen Räumlichkeiten. Die Gäste erfreuten sich an erfrischenden Getränken, dem Flying Buffet mit diversen Spezialitäten sowie den „Bremer“ Rostbratwürsten vom Grill. Unter Begleitung von Live-Musik wurden interessante Gespräche geführt und Geräte präsentiert. Der Tag endete mit der Vorfreude auf den neuen Arbeitstag in der schönen neuen Umgebung.

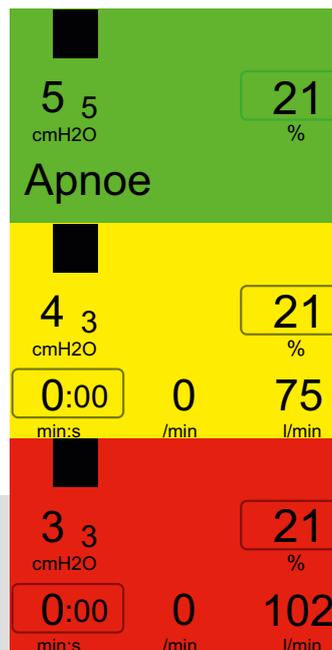


BESUCHEN SIE  
UNSERE NIEDERLASSUNGEN  
JETZT AUCH IN SALZBURG  
UND ULM.

# CPAP-ATEMTHERAPIE



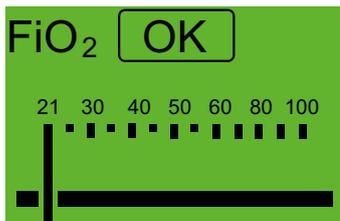
Nahezu spurlos sind die Entwicklungen der nicht-invasiven Beatmung an der klinischen Atemtherapie vorbeigegangen. Noch heute wird vielerorts das notwendige Gasgemisch anhand von Mischtabellen abgeschätzt und über Flowmeter für Druckluft bzw. Sauerstoff eingestellt. Eine Kompensation der Maskenleckage, eine Überwachung des therapeutisch notwendigen PEEP-Niveaus oder einstellbare Alarmgrenzen für die Kontrolle der Atemdrücke oder Atempausen fehlen. Um überhaupt annähernd den Flowbedarf des Patienten decken zu können, muss oft noch auf Reservoirs bzw. Ausgleichbehälter zurückgegriffen werden. Mit *charisma* führt Heinen + Löwenstein seine Erfolgsgeschichte in Innovation, Service und Sicherheit fort. Nach Anästhesie, Beatmung und Schlafapnoe-Therapie werden auch in der klinischen CPAP-Therapie neue Maßstäbe gesetzt. Mit *charisma* werden die Errungenschaften der nicht-invasiven Beatmung nunmehr auch der klinischen CPAP-Therapie zugänglich gemacht. Einfache Bedienung, direkte Eingabe am Touchscreen und individuell anpassbare Überwachung sind nur einige der Stärken des neuen klinischen CPAP-Atemtherapiegerätes. Mit bis zu 200 Litern Flow bei gleichzeitigem kompaktem Design und integrierter paramagnetischer Sauerstoffmessung läutet *charisma* eine neue Epoche der klinischen Atemtherapie auf Normalstationen, in Ambulanzen, Stroke Units, in der Physiotherapie sowie in den Intensiv- und Überwachungsbereichen ein.



**charisma – alles im grünen Bereich.**

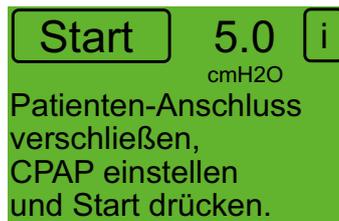
Ausreichende Flowreserven für Ihren Patienten – das erste klinische CPAP-Gerät in der 200-Liter-Klasse mit innovativer Ampelanzeige der aktuellen Leckage. Gerade die Maskenleckage kann erhebliche Auswirkungen auf das angestrebte Therapieziel haben. Wird diese nicht kontinuierlich überwacht und ausgeglichen, kann das notwendige CPAP-Niveau nicht erreicht werden. *charisma* überwacht und kompensiert die jeweilige Leckage. Hierzu stehen bis zu 200 Liter Flow zur Verfügung. Durch farbliche Anpassung der Hintergrundbeleuchtung erkennt der Anwender mit einem Blick die Leckage-Situation des Patienten.

**charisma – einfach einfach.**



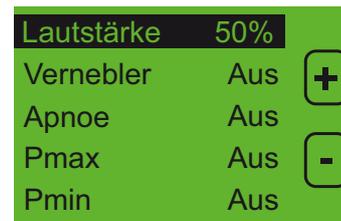
Ohne Mischtabellen oder Rechenformeln – Eingabe des gewünschten Sauerstoffangebotes direkt über den Touchscreen.

**charisma – einfach sicher.**



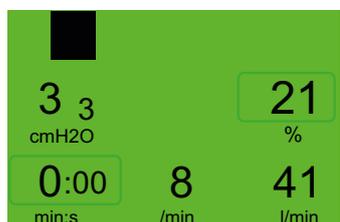
PEEP-Niveau wird vor der Atemtherapie ausgemessen und kontinuierlich überwacht.

**charisma – einfach individuell.**



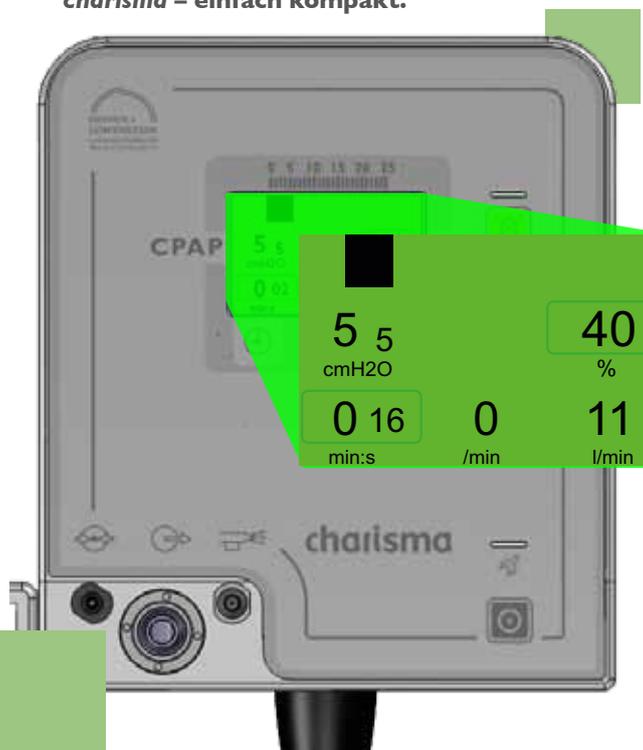
Ob Atemwegsdrücke, Leckagen, Sauerstoff oder Atempausen – integrierte Überwachungsmöglichkeiten nach Ihrem Bedarf.

**charisma – einfach mehr.**



Durchdachtes Bedienerkonzept, hoher Sicherheitsstandard, vernetzbar mit Patientendatenmanagementsystemen (PDMS), kombinierbar mit Sauerstoffkonzentratoren, Touchscreen, Atemfrequenzanzeige, Notluftventil, ...

**charisma – einfach kompakt.**



Die integrierte Sauerstoffmessung macht sich die starken magnetischen Eigenschaften des Sauerstoffs zunutze. Dieses innovative Verfahren erlaubt eine akkurate und erschöpfungsfreie Analyse des inspiratorischen Druckluft-Sauerstoff-Gemisches. Dabei entfallen regelmäßige Kalibrierungen durch den Anwender und der Austausch von Sauerstoffzellen.

- EINFACH
- SICHER
- INDIVIDUELL
- MEHR
- KOMPAKT



# NEUE HIGHLIGHTS BEI

**Die rasante medizintechnische Entwicklung in der respiratorischen Heimtherapie wurde auch in diesem Jahr durch die Vorstellung zahlreicher neuer Produkte dokumentiert. Heinen + Löwenstein, ein Motor dieser positiven Entwicklung, stellt einige der wichtigsten Produkteinführungen vor.**

## CoughAssist E70

Die Fähigkeit, wirksam zu husten, ist wichtig, um die Atemwege frei von Sekret zu halten. Können Patienten aufgrund von chronischen Erkrankungen nicht mehr ausreichend husten, muss das Sekret zumeist mit invasiven Verfahren abgesaugt werden. Die nicht-invasive maschinelle Therapie mittels In- und Exsufflation hat sich innerhalb des letzten Jahrzehnts als die erfolgreiche Alternative etabliert und wird nunmehr auch in den entsprechenden medizinischen Leitlinien ausdrücklich empfohlen.

Der neue CoughAssist E70 von Philips Respironics ist der ersehnte Nachfolger des klassischen CoughAssist, dem klinisch überaus erfolgreichen Vorgängermodell, welches aber im Hinblick auf einige technische Aspekte etwas in die Jahre gekommen war. Der Cough Assist E70 ist kleiner, leichter und optional auch mit einem Akku zu betreiben. Das Gerät ist äußerst einfach zu handhaben und fügt sich damit perfekt in die Produktphilosophie von Philips Respironics ein.



Der völlig neu entwickelte, automatische Trigger Cough-Trak sorgt dafür, dass das System stets synchron zum Patienten

arbeitet, so dass sich der Patient unter der Therapie deutlich wohler fühlt und die Akzeptanz gesteigert werden kann. Zudem kann die therapeutische Oszillation nun an die Bedürfnisse des Patienten angepasst werden, um die Wirksamkeit der Therapie zu erhöhen und Sekrete noch besser aus den Atemwegen zu lösen und zu transportieren. Erstmals können hierfür drei patientenbezogene Voreinstellungen abgespeichert werden. So können die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten schnell und einfach abgerufen werden, ohne die einzelnen Einstellungen im Gerät verändern zu müssen.

Für eine zusätzliche Unterstützung durch Therapeuten ist ein Anschluss für ein Fußpedal zur manuellen Therapie vorhanden. Der CoughAssist E70 verfügt über exzellente Überwachungsmöglichkeiten von Patient und Therapieerfolg, inklusive des Monitoring von Sauerstoffsättigung und Herzfrequenz. Alle Therapiedaten und Trends können nunmehr auf einer SD-Karte aufgezeichnet und mit der bekannten Direct-View und Encore-Software dargestellt werden.

## BiPAP A40

Mit dem neuen BiPAP A40 Bilevel-Beatmungsgerät schließt Philips Respironics nicht nur die Lücke zwischen den beiden bekannten Therapiegeräten BiPAP A30 und A30-S und der seit Jahren erfolgreichen Trilogy Serie, sondern hat zweifelsohne auch das technische Potential, um in dieser Geräteklasse völlig neue Maßstäbe zu setzen. Entwickelt für die Behandlung von Patienten mit chronisch respiratorischer Insuffizienz kann die Beatmung mit dem BiPAP A40 sowohl invasiv als auch nicht-invasiv und mit einem Druck von bis zu 40 mbar in verschiedenen Modi erfolgen.

Die technische Grundlage des BiPAP A40 besteht dabei zunächst aus den bekannten Highlights, die den anhaltenden Erfolg der Beatmungsgeräte von Philips Respironics begründet haben. Hier sind beispielsweise zu nennen: die automatisch regelnde Triggersteuerung AutoTrak, die automatische Volumensicherung AVAPS, die präzise Ventilsteuerung mit raschem Druckaufbau oder die intelligente Atemgasanfeuchtung mit Dry Box-Technik. Als Weltneuheit verfügt das BiPAP A40 zusätzlich über eine intelligente Steuerung des expiratorischen Drucks bei Heimbeatmungsgeräten. Dieser innovative Beatmungsmodus erleichtert Ärzten den Titrationsprozess und verbessert nachhaltig Komfort, Therapieerfolg und Compliance in der häuslichen Therapie.

Größe und Gewicht sind für ein Gerät dieser Klasse bemerkenswert gering, die Bedienungsführung ist erstaunlich einfach, die Monitoringfunktionen erscheinen klar strukturiert und ausgereift. Dank seines speziell entwickelten optionalen Batteriefachs bietet das BiPAP A40 nun bis zu vier Stunden Mobilität.



# HEINEN + LÖWENSTEIN

## BiPAP ST20

Dieses Therapiergerät komplettiert die System One Serie von Philips Respironics zur Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen. Nicht zuletzt aufgrund einer sorgfältigen Modellpflege durch den Hersteller hat sich diese Geräteserie auch bis heute eine hervorragende Marktstellung erarbeitet. Die Geräte sind leise, kompakt, gut zu bedienen, verfügen über herausragende technische Leistungsmerkmale und bieten annähernd perfekte Schnittstellen für die klinische Arbeit im Schlaflabor. Mit der für Frühjahr 2013 geplanten Einführung einer optional einsetzbaren Schlauchheizung werden die ohnehin schon guten technischen Möglichkeiten zur Atemgasanfeuchtung nochmals entscheidend verbessert. Mit dem neuen BiPAP ST20 können ab sofort zentrale und komplexe schlafbezogene Atmungsstörungen bis zu einem Maximaldruck von 20 mbar wirkungsvoll therapiert werden. Dabei ermöglicht die legendäre automatische Triggersteuerung AutoTrak eine einwandfreie Synchronisation zwischen der Atmung des Patienten und der Funktion des Beatmungsgeräts.



## Eson

Diese neue Atemmaske von Fisher&Paykel besteht aus drei hochwertigen Komponenten, welche äußerst einfach auseinandergenommen und wieder zusammengebaut werden können. Damit ist eine gründliche Reinigung der Maske für die Patienten endlich kein Problem mehr. Die innovativ aufgebaute Silikondichtung sorgt für eine sehr gute Passgenauigkeit. Der Maskenkörper ist extrem kompakt und stellt bezüglich des Komforts eine echte Alternative zu den Nasenspitzenmasken dar. Das Abströmgeräusch der Luft ist dank des mitgelieferten Diffusors äußerst leise. Eson steht für „Easy on Nose“ – diesen Anspruch haben die Entwickler von Fisher&Paykel tatsächlich gut realisiert.



## Point 2

Dieses neue CPAP-Therapiesystem des deutschen Herstellers Hoffrichter vereint ansprechendes Design mit der bekannt hohen Fertigungsqualität und hervorragenden technischen Eigenschaften wie Druckstabilität, geringem Betriebsgeräusch und variablem FLEX-Level für In- und Expiration. Die Bedienung von Gerät und optionalem Atemgasanfeuchter ist denkbar einfach. Einzigartig ist die Option für einen völlig netzunabhängigen Betrieb mit am Gehäuse integrierbaren Akkus, hierdurch wird das Gerät zum idealen Reisebegleiter. Die Point 2 Therapiergeräte sind als konventionelles CPAP oder als Auto-CPAP verfügbar.



# EINE NEUE ÄRA IN DER KLINISCHEN BEATMUNG MIT INTELLiVENT®-ASV





Auf der seit 1998 bewährten Beatmungsform ASV (Adaptive Support Ventilation) aufbauend, ist INTELLiVENT®-ASV das weltweit erste, vollständig automatisierte (fully-closed-loop) Beatmungsverfahren in der Intensivmedizin, das alle Anwendungen von der Intubation bis zur Extubation abdeckt. Im Gegensatz zu konventionellen Beatmungsmodi, bei denen zahlreiche Parameter manuell eingestellt werden müssen, nimmt INTELLiVENT®-ASV dem Kliniker Routineanpassungen ab, indem es kontinuierlich den Zustand und Bedarf des Patienten überwacht und die Beatmungsparameter anpasst. Die Beatmungstherapie wird hauptsächlich durch den Lungenstatus, den  $\text{etCO}_2$ -Wert sowie die spontane Atemfrequenz gesteuert. Zur Anpassung des Minutenvolumens werden der  $\text{etCO}_2$ -Wert pro Atemzug sowie die spontanen Atembemühungen gemessen. Die Oxygenierungstherapie wird hauptsächlich durch den Lungenstatus und die Pulsoximetrie gesteuert, wobei  $\text{FiO}_2$  und PEEP automatisch so angepasst werden, dass der  $\text{SpO}_2$ -Wert innerhalb eines akzeptablen Bereichs bleibt. Dabei bleibt dem Arzt oder dem Pflegepersonal jederzeit die Entscheidungsfreiheit, ob der Patient manuell, teil- oder vollautomatisch beatmet werden soll. Während konventionelle Beatmungsgeräte dem Patienten nur benutzerdefinierte Atemhübe verabreichen, passt INTELLiVENT®-ASV die Ventilation und Oxygenierung fortwährend automatisch dem sich ändernden Patientenstatus an und stellt jederzeit eine optimierte und protokollunterstützte Versorgung sicher. Bereits zu Beginn der Therapie fördert es die Spontanatmung und die schnelle Entwöhnung.

INTELLiVENT®-ASV kann dabei helfen, den Arbeitsaufwand durch Routineaufgaben bei der mechanischen Beatmung sowie die Anzahl von Fehlalarmen zu verringern, das spart Ihnen Zeit und erhöht die Sicherheit Ihrer Patienten. Was noch wichtiger ist: die Funktion kann Ihnen dabei helfen, die Beatmungsdauer für Ihre Patienten um bis zu 50% zu verkürzen<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>[Arnal JM et al. Int Care Med 2004;30:84.]

## NEUE MÖGLICHKEITEN DER BEATMUNG MIT DEM FULLY-CLOSED-LOOP KONZEPT IN DER RUHRLANDKLINIK IN ESSEN

Die Ruhrlandklinik in Essen ist eine Lungenfachklinik mit einem operativen und einem pneumologischen Bereich und hat deutschlandweit eine der größten Thoraxchirurgien mit etwas über 2.300 operativen Eingriffen pro Jahr. Die Mediziner führen sämtliche

thoraxchirurgischen Eingriffe durch, mit der Ausnahme von cardiochirurgischen Operationen. Die Intensivstation der Ruhrlandklinik ist für sämtliche postoperativen und internistischen Patienten verantwortlich. Neben den intensivmedizinischen Aufgaben wird die Entwöhnung vom Respirator bei Langzeitbeatmungspatienten (Weaning) ausgebaut. Das derzeitige Konzept der Ruhrlandklinik basiert auf der Idee, alle Patienten zu bündeln, deren Zustand für die Normalstationen zu kritisch ist. Die Intensivstation wurde dazu in vier Teilbereiche gegliedert: die klassische Intensivmedizin, Isolationsbereich, Weaningbereich und einem postoperativen „Fast Track“-Bereich. Eine zunehmend positive Expertise im Weaningbereich wurde in den letzten vier Jahren aufgebaut. Viele Patienten aus peripheren Kliniken, die nicht entwöhnt werden können, werden zur weiteren Behandlung in die Ruhrlandklinik verlegt. Weiterhin werden postoperative – sogenannte „Fast Track“-Patienten – die nur für den Moment eine Intensivtherapie benötigen, im Sinne einer „post anesthesia care unit“ (PACU) versorgt. Der Aufwachraum ist in diesem Bereich während der Regelarbeitszeit integriert.

## EINE NEUE FORM DER BEATMUNG MIT ASV UND INTELLiVENT®-ASV

Dr. Frank Bonin gehört seit 2007 zum Stab der Chefarzte an der Ruhrlandklinik und ist seitdem mit dem Aufgabenbereich „Entwöhnung von langzeitbeatmeten Patienten“ betraut. Laut Dr. Bonin stellt das Beatmen von Patienten grundsätzlich eine hochindividuelle Behandlung dar. Die Behandlung wird immer wieder erneut auf den Gesundheitszustand des Patienten und akute Veränderungen eingestellt bzw. angepasst. ASV liefert die aktuellen Angaben über die Lungenmechanik des Patienten und passt entsprechend die Beatmung den Bedürfnissen des Patienten an. 70% aller invasiv-beatmeten Patienten konnten bereits mit ASV optimal beatmet werden. Für die verbleibenden 30% des Patientenkollektives der Ruhrlandklinik konnte die Beatmung mittels INTELLiVENT®-ASV noch weiter optimiert werden. Mit INTELLiVENT®-ASV bietet sich eine neue Möglichkeit, Einfluss auf die  $\text{CO}_2$ -Eliminierung und die Oxygenierung zu nehmen. Durch die kontinuierliche Messung und Überwachung des endtidalen  $\text{CO}_2$  und der Sauerstoffsättigung bietet das Gerät eine erweiterte Assistenz der momentgenauen, patientenorientierten Einstellung der Beatmungsparameter.

## DER UNTERSCHIED ZWISCHEN KONVENTIONELLER BEATMUNG UND INTELLiVENT®-ASV

Vor INTELLiVENT®-ASV veränderte man manuell die Beatmungsparameter, also das Minutenvolumen, die Sauerstoffkonzentration und den PEEP, um den Zustand des Patienten zu verbessern. Das sind genau die Dinge, die INTELLiVENT®-ASV beeinflusst. Bei der Erprobung in der Ruhrlandklinik mit INTELLiVENT®-ASV wurde eine Verbesserung erreicht. Die Herausforderung der fully-closed-loop Beatmung besteht darin, dass der Therapeut zuerst die Komplexität der Informationen, die auf einen Blick angezeigt werden, erfassen muss, um die Zielbereiche für die Behandlung des Patienten festlegen zu können.

Daher ist darauf zu achten, dass die Therapeuten sich nicht nur auf das Gerät verlassen, sondern gerade wegen der Möglichkeiten einer vollständig automatisierten Beatmung genau verstehen lernen, wie INTELLiVENT®-ASV funktioniert. Dabei bleibt dem Arzt oder dem Pflegepersonal jederzeit die Entscheidungsfreiheit, ob der Patient manuell, teil- oder vollautomatisch beatmet werden soll, um den bestmöglichen Therapieerfolg zu gewährleisten.

Dr. Bonin und sein Team haben die Erfahrung gemacht, dass es nicht bei allen Patienten möglich ist, alle Einstellungen zu automatisieren. Häufig werden Patienten mit einem instabilen Bronchialsystem behandelt, die unter bronchoskopischen Bedingungen einen fest eingestellten PEEP benötigen, um einen Kollaps der großen Atemwege zu verhindern. Dazu werden dann nicht alle Controller automatisiert, sondern nur die Steuerung des Minutenvolumens und der Sauerstoffkonzentration.

Eine weitere Verbesserung mit INTELLiVENT®-ASV entsteht bei Patienten, die zum Beispiel durch lange Analgosedierung in einen Zustand der Agitation und Tachypnoe geraten, welche nicht respiratorisch bedingt ist. Im ASV-Modus wird manuell eine Einstellung vorgenommen, um dem Patienten eine ausreichende Unterstützung anzubieten, damit sich der Patient nicht so schnell erschöpft. Positive Beobachtungen machen Dr. Bonin und sein Team dadurch, dass INTELLiVENT®-ASV bei der automatischen Steuerung des Minutenvolumens die Spontanaktivität berücksichtigt und entsprechend mit der Erhöhung oder Reduktion der Druckunterstützung beantwortet: somit können die Ressourcen des Patienten ideal ausgeschöpft werden.

## MIT INTELLiVENT®-ASV EINEN SCHRITT NÄHER IN RICHTUNG OPTIMALE BEATMUNG

Das Idealziel ist nicht, eine kontrollierte Beatmung eines Patienten als den Weg der idealen Atemunterstützung zu finden, sondern das Ziel sollte sein, dass durch die fully-closed-loop Beatmung ein optimiertes Feedback atemzugweise von Maschine und Patient gewährleistet wird, um die tatsächlichen Bedürfnisse des Patienten abzudecken. Im Gegensatz zu den nicht fully-closed-loop Beatmungen, bei denen der Spezialist mehrmals täglich eine Momentaufnahme macht und gewissenhaft die Beatmung den Bedürfnissen des Patienten anpasst. Bei INTELLiVENT®-ASV ist der Arzt derjenige, der die Rahmenbedingungen definiert und vorausschauend die Grenzen von automatischen Einstellungen sowie die Therapiezielbereiche festlegt. Für Dr. Bonin ist die ideale Beatmungsmaschine eine Maschine, die dem Patienten von Atemzug zu Atemzug das

gibt, was er benötigt, und die dafür relevanten Daten des Patienten durch ein optimales Feedback von der Maschine erhält. Dies ist zum einen eine Frage der Güte der Messung und zum anderen eine Frage der Synchronisation von Mensch und Maschine. Mit INTELLiVENT®-ASV kommt man dieser Idealvorstellung einen großen Schritt näher.

## AUSWIRKUNGEN AUF DAS WEANING

Im Gegensatz zum üblichen Weaning von Akutpatienten, bei der die Unterstützung durch die Maschine schrittweise reduziert wird, verfolgt die Ruhrlandklinik die Strategie des diskontinuierlichen Weanings. Das heißt, man hängt die Patienten für einen gewissen Zeitraum komplett von der Maschine ab, währenddessen der Patientenzustand überwacht wird, bis der Patient erneut an das Beatmungsgerät angeschlossen wird. Die Abstände werden dabei immer länger, bis zu NIV übergegangen werden kann. Natürlich bedarf es dabei einer optimierten Unterstützung durch die Maschine, und das funktioniert mit INTELLiVENT®-ASV laut Dr. Bonin sehr gut. Generell ist die nicht-invasive Beatmung ein wichtiges Ziel auf dem Weg zur Entwöhnung. INTELLiVENT®-ASV hilft, dieses Ziel schneller zu erreichen.

## ERSTE EINDRUCKSVOLLE ERFAHRUNGEN AM PATIENTEN

Das erste Mal wurde INTELLiVENT®-ASV in der Ruhrlandklinik bei einem Patienten eingesetzt, der über ASV nicht entwöhnt werden konnte. Aufgrund der automatisierten Anpassung von Druckunterstützung und Minutenvolumensteuerung durch die Spontanatmung, konnte der Patient ohne Sedierung erfolgreich mit INTELLiVENT®-ASV geweant werden. Diese Erfahrungen waren sehr eindrucksvoll, denn Patienten zu Beatmen und zu Entwöhnen ist Teamarbeit. Die Motivation für die Beschaffung von INTELLiVENT®-ASV für die Ruhrlandklinik war die Tatsache, dass die meisten Patienten von renommierten Instituten übernommen werden, wo üblicherweise sämtliche herkömmlichen Methoden bereits ausgeschöpft worden sind. Folgerichtig benötigt die Ruhrlandklinik Beatmungsgeräte, deren Möglichkeiten über die konventionellen Methoden hinausgehen. Die von Heinen + Löwenstein vertriebenen Geräte Hamilton S1 und G5 mit INTELLiVENT®-ASV bieten diese zusätzlichen Möglichkeiten.



# DER NEUE LUNG-SOUND MONITOR - EIN ELEKTRONISCHES STETHOSKOP

Wohl kaum eine Untersuchungsmethode ist in der allgemeinen Vorstellung so sehr mit ärztlichem Tun verbunden wie das Abhören des Patienten mit Hilfe des Stethoskops, die sogenannte Auskultation. Unverändert ist die Auskultation eine ungemein aussagekräftige, schnelle und kostengünstige Untersuchungsmethode und ermöglicht eine direkte Beziehung zwischen Arzt und Patient. Aber was wird dabei eigentlich genau abgehört?

Durch die Funktion wichtiger innerer Organe wie Herz, Lunge oder Darm entstehen im Körper Geräusche. In der Regel sind diese jedoch so leise, dass sie nicht mit dem normalen Gehör wahrgenommen werden können. Dies liegt auch daran, dass diese Geräusche aus dem Inneren des Körpers nicht ohne weiteres über den Luftschall weitergeleitet werden. Würden wir nun das Ohr fest auf den Körper des Patienten legen, so könnten wir bereits einen Teil der Geräusche als Körperschall registrieren. Das klassische Stethoskop als diagnostisches Instrument wurde bereits im 19. Jahrhundert erfunden und weiterentwickelt. Es wandelt den Körperschall durch eine spezielle, auf den Körper aufgesetzte Membran in Luftschall um und verstärkt die Geräusche dabei noch zusätzlich.

Das normale Atemgeräusch in der Lunge entsteht vornehmlich durch Turbulenzen in der Luftströmung. Durch übermäßige Anhebung oder Abschwächung dieses Geräuschs über bestimmten Regionen der Lunge kann der Mediziner bereits wichtige klinische Informationen gewinnen. Neben den normalen Atemgeräuschen gibt es jedoch auch krankhafte Nebengeräusche bei der Atmung. Diese werden je nach Klang in verschiedene Typen unterteilt und mit anschaulichen Namen wie Rasselgeräusche, Giemen, Brummen oder Pfeifen belegt.

Trotz aller unbestreitbaren Vorteile hat die Auskultation durch den Arzt jedoch auch einige Limitierungen. Zunächst einmal ist die Auskultation naturgemäß immer eine Momentaufnahme, schon wenige Stunden später können beispielsweise die Lungengeräusche im Rahmen einer Erkrankung ganz anders erscheinen. Ein typisches Beispiel ist das nächtliche Asthma. Hier kann es unter Umständen sogar im Schlaf zu einer erheblichen, krankhaften Verengung der kleinen Atemwege in der Lunge mit entsprechenden Lungengeräuschen kommen. Ein Arzt wird dies mit dem Stethoskop nur hören können, wenn der Patient so starke Beschwerden hat, dass er nachts eine Notaufnahme aufsuchen muss. Ein anderes Problem ist die fehlende Objektivierbarkeit der klassischen Auskultation mit dem Stethoskop. Der Befund ist stets eine subjektive Einschätzung des Arztes.

Mit dem neuen Lung-Sound-Monitor von Heinen + Löwenstein können Atem- und Lungennebengeräusche nun standardisiert aufgezeichnet und wiedergegeben werden. Das Gerät ist batteriebetrieben, klein und kompakt und ermöglicht so problemlos eine ambulante Aufzeichnung. Für die Aufzeichnung stehen drei hoch-



sensible Oberflächenmikrofone zur Verfügung, die auf Körperschall reagieren und an bestimmten Stellen des Körpers aufgeklebt werden. Die registrierten Schallwellen werden elektronisch aufgezeichnet und gespeichert. Eine entsprechende Aufzeichnung kann über viele Stunden kontinuierlich erfolgen und natürlich ggf. auch leicht wiederholt werden.



Für die Analyse steht eine spezielle Software zur Verfügung, die es dem Arzt nach Beendigung der Aufzeichnung ermöglicht, alle verdächtigen Zeiträume intensiv zu beurteilen. In Jahren intensiver Forschung an der Uni-Klinik Marburg wurden zudem auch Algorithmen für eine automatische Vorauswertung der Lungengeräusche entwickelt. Zudem konnte gezeigt werden, dass das Auftreten krankhafter Lungennebengeräusche stets auch mit einer funktionellen Verschlechterung der Lunge verbunden ist. Zusammenfassend ist das System also keine Alternative, sondern eine hervorragende Ergänzung zur klassischen Auskultation mit dem Stethoskop. Durch die Möglichkeit einer Langzeitregistrierung können insbesondere im ambulanten Bereich krankhafte Zustände an der Lunge erfasst werden, die unter Umständen im Moment der klassischen Auskultation gerade nicht vorlagen und somit bislang verborgen blieben.

# HEINEN + LÖWENSTEIN HILFT



## MEDIZINISCHE HILFE FÜR KINDER IN KRISENGEBIETEN

Durch eine großzügige Spende von Heinen + Löwenstein im Jahr 2011 wurde die Arbeit des HAMMER FORUM unterstützt. Somit konnten rund 50.000 Kinder in Krisengebieten basismedizinisch versorgt und mehr als 700 Operationen vor Ort durchgeführt werden.

Im Namen aller Kinder, denen 2011 dadurch geholfen werden konnte, bedankt sich das HAMMER FORUM recht herzlich für die treuen Unterstützer in Deutschland.

## HILFE FÜR NEUGEBORENE IN ERITREA

Auch die Ärzteinitiative ARCHEMED – Ärzte für Kinder in Not – konnte im abgelaufenen Jahr wieder unterstützt werden. Der Verein ARCHEMED ist seit vielen Jahren erfolgreich in Eritrea engagiert und leistet dort bedeutende Beiträge beim Aufbau einer ausreichenden medizinischen Versorgung für Neugeborene.

## HOFFNUNG FÜR MUKAMBA – DIE GESCHICHTE EINES JUNGEN AUS AFRIKA

Mukamba, ein lebhafter, aufgeweckter Junge, lebte mit seiner Familie in Zentralafrika (Provinz Sudkivu, Demokratische Republik Kongo). Der 26.04.2011 wurde für ihn zum Schicksalstag. Unter bis heute ungeklärten Umständen aß Mukamba im Alter von nicht einmal drei Jahren Bohnen, die mit Salzsäure versetzt waren. Die Säure zerstörte Speiseröhre, Kehlkopf und Teile der Luftröhre. Die Erstversorgung erfolgte im Krankenhaus Kamituga/Kongo durch einen Luftröhrenschnitt und die Anlage einer Ernährungssonde durch die Bauchwand. Dies rettete sein Leben, aber die weitere Lebenserwartung eines Kindes mit derartigen Verletzungen ist in Afrika äußerst gering, da die hierfür notwendige medizinische Versorgung nicht vorhanden ist.

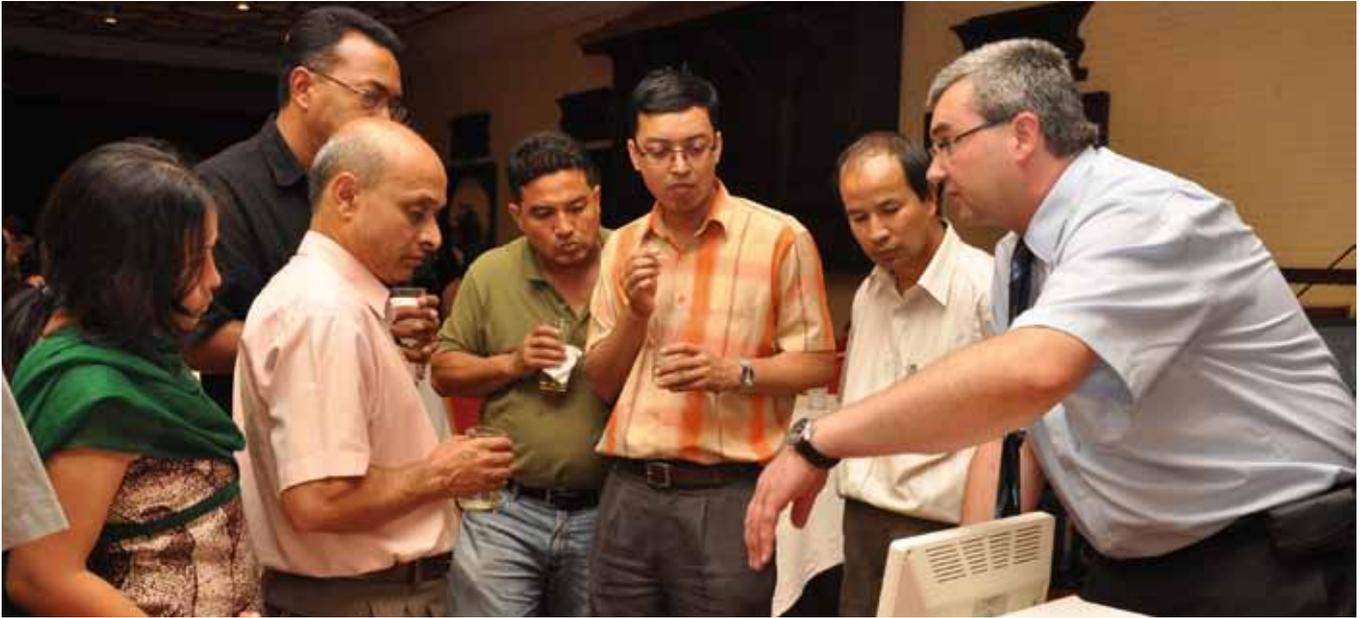
Zu dieser Zeit arbeitete Dr. Johann Jürgen Beier, ehemaliger Oberarzt aus den Städtischen Kliniken Köln-Merheim, für längere Zeit ehrenamtlich in dem Hospital in Kamituga. Das abzusehende Schicksal des Kindes berührte ihn und er setzte nicht nur seine gesamte medizinische Kompetenz, sondern auch großes Organisationsgeschick ein, um Mukamba eine weitere medizinische Versorgung in Europa zu ermöglichen. Nach intensiven Bemühungen um ein Ausreisevisum und eine abenteuerliche Reise zum nächsten Flughafen traf der Junge an Weihnachten 2011 in Köln ein. Medizinisch gab es seither ermutigende Fortschritte, aber auch einige Rückschritte, da die Folgeschäden durch die Verätzung von Speiseröhre und Luftröhre bei Mukamba doch ein erhebliches Ausmaß angenommen hatten. Umso richtiger erwies sich die Entscheidung, Mukamba nach Europa auszufliegen.

Dr. Beier erkannte früh, dass eine adäquate medizinische und soziale Versorgung für Mukamba Hilfe über Jahre hinweg erfordern würde. Er hat daher in privater Initiative für das Kind ein Netzwerk von Förderern und Hilfsorganisationen, wie zum Beispiel das HAMMER FORUM, begründet. Mittlerweile wird Mukamba in einem speziellen Kinderheim von Terre des Hommes in Lausanne sozialpädagogisch betreut und in der dortigen Universitätsklinik von führenden Kinderchirurgen liebevoll medizinisch versorgt. Weitere operative Eingriffe werden wahrscheinlich unumgänglich sein, aber die behandelnden Ärzte haben die Hoffnung, dass es bei Mukamba letztendlich gelingen wird, Atmung und Schluckfunktion wieder auf natürlichem Weg herzustellen und dem Jungen daher eine Lebensperspektive zu geben.

Wenn Sie sich ausführlich über Mukambas weitere Fortschritte informieren und ggf. auch einen Beitrag leisten wollen, so können Sie dies unter [helftmukamba.de](http://helftmukamba.de) tun.

# WELTWEIT

EIN ERFOLGREICHES EXPORTJAHR FÜR HEINEN + LÖWENSTEIN



Das Wirtschaftsjahr 2012 neigt sich langsam dem Ende zu und obwohl die Weltwirtschaftslage weiterhin angespannt ist, konnte H+L wieder ein erfolgreiches Exportjahr verbuchen.

Mit Ausfuhren in über 50 verschiedene Länder konnte der Exportumsatz erneut gesteigert werden. So hat H+L Österreich mit der Lieferung von 26 Narkosegeräten an das LKH-Salzburg ein wichtiges Referenzprojekt gewonnen. Deutliche Zuwächse wurden auf dem osteuropäischen und asiatischen Markt erzielt. Russland mit über 17 Mio. km<sup>2</sup> Fläche und mehr als 143 Mio. Einwohnern ist zurzeit einer der wichtigsten Absatzmärkte für Medizintechnik ‚Made by Heinen + Löwenstein‘. Gemeinsam mit einem starken Vertriebspartner wurden seit November 2011 mehr als 400 Narkose- und Neonatal-Beatmungsgeräte nach Russland geliefert. Ein toller Erfolg! Neben Osteuropa ist China nach wie vor ein wichtiger Handelspartner. Zurzeit stehen hunderte von Narkosegeräten zum Versand nach Beijing bereit.

Neben dem osteuropäischen und asiatischen Markt gewinnt der südamerikanische Markt zunehmend an Bedeutung.

Mit 13 Ländern, 18 Mio. km<sup>2</sup> Gesamtfläche und mehr als 393 Mio. Einwohnern (!) ein riesiger Absatzmarkt, der noch viel Potential bietet.

Mit der Lieferung von zahlreichen Anästhesie- und Beatmungsgeräten nach Mexiko, Peru und erstmalig nach Kolumbien ist Heinen + Löwenstein auch hier auf Erfolgskurs.

Neben der Teilnahme an der Arab Health 2012 in Dubai und dem ESA in Paris ist H+L auch mit eigenen Vortrags- und Schulungsveranstaltungen im Ausland aktiv. Das Highlight 2012 war sicher das Symposium für Neonatal-Beatmungsgeräte in Nepal, das im August in Katmandu stattfand. Unter der Leitung von Jörg Marschinke wurden im großen Saal des Yak & Yeti Hotels insgesamt 54 nepalesische Anästhesisten geschult. Die Veranstaltung war für alle Beteiligten ein großer Erfolg, ebenso wie das umfangreiche Beatmungssymposium in Kuala Lumpur.

Moderne medizinische Versorgung als Grundrecht für alle Menschen auf der Welt – dafür steht Heinen + Löwenstein.



# HEINEN + LÖWENSTEIN INVESTIERT IN DIE ZUKUNFT



Neues Zentrum für Logistik, Lager und Produktion



Neue Verwaltungszentrale

Heinen + Löwenstein hat Anfang Oktober 2012 einen neuen Standort in Neuhäusel, etwa 10 km vom Hauptsitz in Bad Ems entfernt, in Betrieb genommen. Auf dem ca. 30.000 m<sup>2</sup> umfassenden Grundstück entstand in den vergangenen eineinhalb Jahren ein Logistik- und Produktionszentrum mit angeschlossenen Bürogebäude. Dort ist die gesamte Entwicklung, Produktion, die Neuwaren- sowie Sauerstofflogistik und die Sachbearbeitung untergebracht. Lichtdurchflutete 2.000 m<sup>2</sup> Produktions- und Prüfungsflächen, 3.500 m<sup>2</sup> Lager- und Logistikflächen, 2.500 Palettenplätze und 1.500 m<sup>2</sup> Büroflächen verbessern die Arbeitsplatzqualität erheblich und sichern unseren Kunden bestmögliche, zeitnahe Versorgung mit allen benötigten Waren. Durch die Bündelung seiner Arbeitsbereiche reagiert Heinen + Löwenstein auf sein rasantes Wachstum. Innovative ökologische Baumaßnahmen, wie die Nutzung von Geothermie, unterstreichen die richtungsweisenden Investitionen aus Umweltgesichtspunkten.



Dem nicht genug, musste dringend mehr Platz für Büroarbeitsplätze geschaffen werden. Die Geschäftsführung entschied sich für einen modernen und großzügigen Neubau am Stammort Bad Ems. Zwischen März und Oktober 2012 errichtete der Generalunternehmer Goldbeck Bau ein fünfstöckiges Bürogebäude mit 3000 m<sup>2</sup> Fläche und vielen neuen Arbeitsplätzen. Das Gebäude schließt direkt an die Bestandsgebäude an und ist auf zwei Geschossen mit diesen verbunden. Zwischen Anfang November und Mitte Dezember wird der Neubau abteilungsweise bezogen, sodass die Mitarbeiter ihre neuen Räumlichkeiten in Beschlag nehmen können. Durch diese sowie weitere Umbaumaßnahmen im Bestandsgebäude entstehen über 250 zusätzliche Arbeitsplätze, die Expansionsflächen für die nächsten Jahre bieten.

Die zwei Neubauten inklusive der großzügigen Reserveflächen in Neuhäusel und Bad Ems sind ein klares Bekenntnis für den zukünftigen Weg von Heinen + Löwenstein. In Schüttorf wurde, viel beachtet, im Juni 2012 die erste Niederlassung eröffnet, die H+L mit dem Generalunternehmer Hoff und Partner gebaut hat. Das Team in Bremen bezog das neue Gebäude im Oktober. Mit Dortmund und Paderborn werden 2013 weitere Neubauprojekte folgen. Auch in den nächsten Jahren ist Heinen + Löwenstein wachstumsorientiert und investiert in den Ausbau seiner Standorte in ganz Deutschland und damit in die Zukunft des Unternehmens.



**KLECKERN ODER KLOTZEN** - diese Frage stellte sich nicht, als im Jahre 2006 in der kleinen bayerischen Stadt Ansbach sowie der Klinik Löwenstein im Heilbronner Land die ersten Schlaf-Atem-Zentren (SAZ) der Löwenstein Gruppe gegründet wurden. Die Filialen des Bad Emser Medizintechnikunternehmens waren jedoch der Startschuss zu einem wegweisenden Auftakt ungeahnten Ausmaßes. Schon wenige Jahre später gab die sozialpolitische Entscheidung der Bundesregierung mit der Einführung des §128 den Impuls für die Etablierung neuer Versorgungswege.

# DIE BEEINDRUCKENDE ERFOLGSSTORY DER SAZs



Nun stellte sich sehr wohl die Frage, wie diese Umorientierung aussehen und umgesetzt werden sollte. Zielbewusst startete Heinen + Löwenstein unter der maßgeblichen Führung von Werner Seifert eine bislang sowohl in finanzieller als auch arbeitsintensiver Hinsicht einzigartige Etablierung eines flächendeckenden Filialnetzes, das sich mittlerweile mit zahlreichen Zentren über ganz Deutschland verteilt und kontinuierlich weiter wächst.

Das perfekte Zusammenspiel zwischen modernster Versorgungstechnologie und effizienter Prozessführung durch unsere hoch qualifizierten Mitarbeiter setzt entscheidende Meilensteine in der Patientenversorgung und Unternehmensentwicklung. Jahr für Jahr starten tausende Patienten aus den SAZs in ein neues Leben mit einem Hilfsmittel von Heinen + Löwenstein. Die zahlreichen positiven Rückmeldungen der Patienten lässt uns erkennen, wie nachhaltig Erfolg versprechend unsere Konzepte und Lösungen sind und ermutigen uns darüber hinaus, diese Erfolgsgeschichte beständig weiter auszubauen.



Unser Produktportfolio umfasst alle therapie relevanten Produkte von der Schlafapnoeversorgung über O<sub>2</sub> bis hin zur Heimbeatmung. Aufgrund der verstärkten Nachfrage unserer Kunden wird Heinen + Löwenstein in Zukunft eine Gruppe von OTC-Produkten (over-the-counter/über die Ladentheke) anbieten. Diese umfasst u.a. spezielle CPAP-Kissen, die dem Patienten ein Schlafen in Seitenposition ohne Verschieben der Maske ermöglicht. Weitere Produkte, wie beheizte Schläuche, die das Leben unserer Patienten erleichtern können, werden noch in diesem Jahr in unseren Filialen erhältlich sein. Die zugehörige Produktbroschüre geben wir Ihnen gerne in einer unserer Filialen. Oder nutzen Sie gleich diesen QR Code, um die Broschüre als PDF-Datei bequem auf Ihrem Handy einsehen zu können.



Über unsere Homepage [www.hul.de](http://www.hul.de) gelangen Sie zu unserem Filialfinder SAZ. Mit einfachem Eingeben der PLZ finden Sie ein SAZ ganz in Ihrer Nähe. Besuchen Sie uns – wir freuen uns auf Sie!

# WIR SIND FÜR SIE DA!

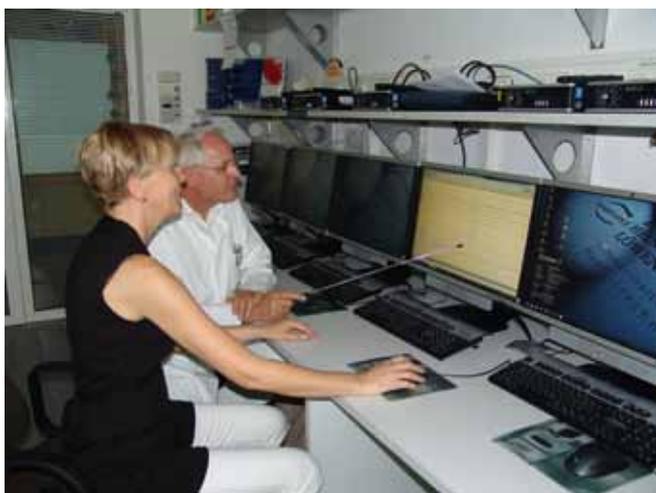
UNSERE DEUTSCHLANDWEITEN NIEDERLASSUNGEN



Gehört  
notiert.

## NEUE ALICE 6-SCHLAFLABORE

Mit Alice 6, einer High-End-Polysomnographie der neuesten Generation, wurden zahlreiche Schlaflabore deutschlandweit neu ausgestattet. Vorreiter ist zum einen die älteste und größte Lungenfachklinik Europas, die Thoraxklinik Heidelberg. Zum anderen unterstützt das neue Alice 6 System in den Helios Kliniken Schwerin das pneumologische Schlaflabor.



HEINEN + LÖWENSTEIN STATTET  
NEUES PERINATALZENTRUM IM  
UNIVERSITÄTSKLINIKUM HEIDELBERG  
AUS UND FREUT SICH, HERRN  
PROFESSOR PÖSCHL 17 OMNIBETTEN  
ÜBERGEBEN ZU KÖNNEN.

Die Abteilung für Neonatologie ist zentraler Bestandteil des Perinatalzentrums und stellt das Bindeglied zwischen Geburtshilfe und Kinderklinik dar. Die Heidelberger Neonatologie ist spezialisiert auf die Versorgung von Frühgeborenen und Hochrisiko-Neugeborenen. In den neuen Räumlichkeiten besitzt die Universität Heidelberg damit eines der größten und leistungsstärksten Perinatalzentren Deutschlands. Die Omnibed-Intensivereinheit von Heinen + Löwenstein ist eine einzigartige Kombination von Inkubator und Versorgungsbett mit Strahlungsheizung.

## LEONI 2 GEHT HOCH HINAUS

Die medizinische Hightechrüstung in den Ambulanzflugzeugen der Tyrolean Air Ambulance wird durch ein Produkt von Heinen + Löwenstein erweitert. Durch einen Auftrag der Tyrolean Air Ambulance für einen Transportinkubator inklusive Leoni 2 werden Inkubatorflüge für Neugeborene und Kleinkinder ermöglicht.

## HEINEN + LÖWENSTEIN EXPANDIERT NACH MAURITIUS



Krankenhäuser und Kliniken auf Mauritius werden im Beatmungsbereich vielfältig von Heinen + Löwenstein unterstützt. Allein vier von fünf staatlichen Kliniken nutzen aktuell den Hochfrequenzoszillationsventilator (HFOV) Leoni plus. Weitere Beatmungsgeräte sind im „Flaq Hospital“ in Flaq installiert, die sich während des letzten Besuchs des Heinen + Löwenstein Technikers ununterbrochen im Einsatz befinden. Ebenfalls finden zwei Neonatal ICUs ihren Einsatz im „SIR Seewoosagar Ramgoolam National Hospital“ und im „Victoria Hospital“. Hinsichtlich des Besuchs von Herrn Löwenstein wurde Herrn Ram Mudhoo und dem leitenden Arzt Dr. Cassam Peero ein gebrauchtes Beatmungsgerät Leoni mobil als Spende zugesagt. Das Gerät wurde seitens H+L Ende Februar 2012 geliefert.

# Veranstaltungstermine

### **Schulung Polysomnographie-Auswertung**

08. November 2012 Freiburg  
22. November 2012 Bad Wünnenberg  
13. Dezember 2012 Schüttorf

### **Seminar BiPAP-Beatmung**

10. November 2012 Klinik Waldhof, Greifenstein

### **Firstline Schulungen in Bad Ems**

17.– 18. April 2013  
12.– 13. Juni 2013  
11.– 12. September 2013

### **MEDICA**

14.– 17. November 2012 Düsseldorf

### **DIVI Kongress**

05.– 07. Dezember 2012 Hamburg

### **DGSM Kongress**

06.– 08. Dezember 2012 Berlin

### **DGP Kongress**

20.– 23. März 2013 Hannover

### **38. Jahrestagung der GNPI**

06.– 08. Juni 2013 Freiburg

### **Husten-Helfen-Beatmen**

Fortbildungsveranstaltung für Ärzte und Pflegekräfte  
17. November 2012, Universitätsklinikum Münster

### **1. IMT Symposium**

01.12.2012 Frankfurt

### **3. Weaning-Symposium der Klinik für Pneumologie, Intensiv und Schlafmedizin**

10. November 2012, Hörsaal des KRRH Klinikums  
Oststadt-Heidehaus

### **Nicht-invasive und invasive Beatmung bei COPD**

12. Januar 2013, Dortmund

### **Berliner Beatmungssymposium**

#### **Weaning – Kunst oder Wissenschaft?**

19. Januar 2013, Berlin

### **Behandlung der respiratorischen Insuffizienz**

02. Februar 2013, München

### **Symposium Intensivmedizin + Intensivpflege**

13.- 15. Februar 2013, Messe und Congress Centrum Bremen

Auf dem Symposium Intensivmedizin + Intensivpflege im Messe und Congress Centrum Bremen finden Sie am 15. Februar 2013 auch unsere Schulung „Nicht-invasive und invasive Beatmung bei COPD“.



p-10067



Heinen + Löwenstein

Arzbacher Straße 80 • D-56130 Bad Ems • Telefon +49 2603 9600-0 • Fax +49 2603 9600-50

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