



Innovationskraft aus Leidenschaft

Für einen zukunftssicheren, nachhaltigen
Gesundheitsmarkt.



Für einen zukunfts- sicheren, nachhaltigen Gesundheitsmarkt

Klimawandel, wachsende Weltbevölkerung, eine längere Lebenserwartung oder Pandemien. Der Druck auf die Gesundheitssysteme ist hoch. Um diese globalen Herausforderungen zu bewältigen, entwickeln wir Innovationen, die die medizinische Versorgung verbessern, einen nachhaltigen Beitrag leisten und die Zukunft des Gesundheitswesens und der Biowissenschaften gestalten. Wir haben eine Verantwortung gegenüber unserer Umwelt und der Gesellschaft und sind stolz darauf, Teil der Mission zum Aufbau einer besseren Zukunft für uns alle zu sein.

Innovationskraft aus Leidenschaft

Wir sind bestrebt, den Markt mit bahnbrechenden Lösungen zu revolutionieren, die die Gesundheitsfürsorge und Forschung effektiver und produktiver machen. Eine enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden steht bei der Produktentwicklung an erster Stelle. Unsere fortschrittlichen Produkte und Technologien sollen Diagnose und Behandlung von Krankheiten optimieren, die Effizienz erhöhen und die Wirtschaftlichkeit des Gesundheitssystems verbessern.

OP-Management Software Torin

Künstliche Intelligenz im OP

✦ Mit künstlicher Intelligenz im OP-Management konnte das Klinikum Stuttgart die Auslastung der OP-Säle um 6% steigern.

Der OP ist der kostenintensivste Bereich einer Klinik. Kliniken setzen daher beim OP-Management an, um dem herausfordernden Kostendruck zu begegnen. Um Überstunden, Unterauslastung und schlechte Einhaltung der Zeitpläne zu vermeiden, ist eine präzise vorhergesagte OP-Dauer von zentraler Bedeutung. In der Praxis werden diese aber häufig zu lang oder zu kurz geschätzt.

Die OP-Management-Software Torin bietet die Lösung, denn die OP-Dauern werden mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) präzise vorhergesagt. KI nutzt maschinelles Lernen und analysiert bis zu 27 verschiedene Variablen, welche die Dauer einer OP beeinflussen. Dazu gehören z. B. Body-Mass-Index, Vorerkrankungen und Alter, aber auch die Häufigkeit, mit der ein Operateur ein bestimmtes OP-Verfahren durchgeführt hat. Der so trainierte Algorithmus

ist in der Lage, weit mehr Daten zu verarbeiten, als dies dem menschlichen Gehirn möglich ist.

Dank Torins KI konnte das Klinikum Stuttgart die Saalauslastung im Jahr 2022 um 6% erhöhen. Mit präziser vorhergesagten OP-Dauern werden Regelarbeitszeiten und Zeitpläne besser eingehalten und Mitarbeiter und Patienten sind zufriedener.

Torin kann aber noch viel mehr. Die Software übernimmt die gesamte Planung und Koordination von Operationsälen, Patienten, Personal und Ressourcen sowie die digitale Dokumentation von OP-Prozessen und OP-Zeiten. Damit konnte das Klinikum Stuttgart schon im Jahr 2017 eine Vielzahl von Faktoren optimieren und den Gewinn um 4% steigern. [Lesen Sie mehr →](#)



Telemedizinische App AMP.clinic

Digitale Vernetzung von Krankenhäusern

✦ Mit der App AMP.clinic können medizinische Fachkräfte über weite Entfernungen in einem digitalen Gesundheitsnetzwerk zusammenarbeiten. Die Patientenversorgung kann dadurch verbessert, aktuelle Herausforderungen des Gesundheitssystems leichter bewältigt werden.

Das heutige Gesundheitssystem ist mit dringenden Herausforderungen wie Personalmangel, Fachkräftemangel und alternde Gesellschaften konfrontiert. Telemedizin kann hier einen zentralen Beitrag leisten.

Mit der Software-App AMP.clinic können sich Kliniken und Fachzentren fachübergreifend und überregional vernetzen. Der Austausch von Patienteninformationen wird vereinfacht und eine direkte Kommunikation über weite Entfernungen rund um die Uhr ermöglicht. Videotelefonie, Echtzeit-Zugriff auf Patientendaten und schriftliche Kommunikation erlauben eine Zusammenarbeit auf Basis umfassender Informationen, die sonst nur vor Ort vorliegen.

Im Projekt TeleCovid Hessen haben sich bereits 78 Krankenhäuser mit der App vernetzt. Schnelle, unkomplizierte fachliche Ersteinschätzungen und schnelle kollegiale Abstimmungen sind nun über verschiedene Häuser hinweg möglich, da Patienteninformationen digital ausgetauscht, Telekonsile abgehalten und Anfragen schnell versendet werden können. Häuser mit geringeren Intensivkapazitäten können schnell eine unkomplizierte Zweitmeinung einholen, gemeinsam Verlegungen vorbereiten oder Patienten länger wohnortnah versorgen.

Die TeleCOVID-App wurde im Mai 2022 mit dem dritten Platz des deutschen Telemedizinpreises ausgezeichnet.

[Lesen Sie mehr →](#)



Getinge Experience Center und virtuelles Krankenhaus

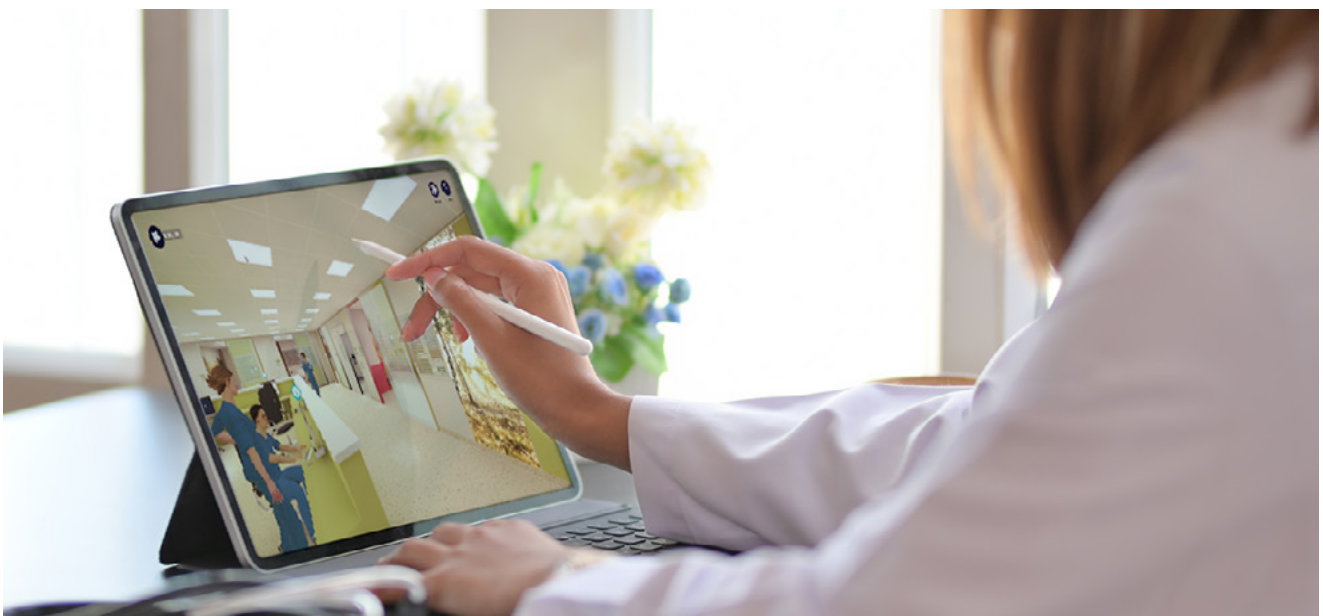
Real-life experiences

✦ In Getinges Experience Centern und im virtuellen Krankenhaus können in hochmodernen Krankenhausumgebungen Lösungen erkundet, trainiert und Erfahrungen ausgetauscht werden – direkt vor Ort oder digital.

In den Getinge Experience Centern in Deutschland, China, Japan und den USA können Besucher ein fast reales Krankenhausumfeld mit innovativer Medizintechnik erleben. In Operationssälen, einer ambulanten Einrichtung, Intensivstationen, einer Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte (AEMP) oder in einer Life Science Area können Getinge Produkte und Lösungen erkundet werden, Trainings durchgeführt sowie Wissen und Ideen ausgetauscht werden.

Für Besucher, die sich nicht in erreichbarer Nähe befinden, hat Getinge ein virtuelles Krankenhaus eröffnet. Im virtuellen Raum wird eine hochmoderne Umgebung mit

Fachabteilungen und Arbeitsabläufen simuliert. Das Tool verwendet Elemente, die durch Gamification inspiriert sind. Besucher können einen virtuellen Spaziergang machen und die Bereiche frei erkunden, indem sie an ihrem Bildschirm oder Gerät zu Orten navigieren, die sie sich als nächstes ansehen möchten. Alle Produkte lassen sich detailliert untersuchen, bewegen, drehen oder anheben – fast wie in einer realen Umgebung. [Lesen Sie mehr →](#)



Somnus-Licht Beleuchtungssysteme

Besser schlafen

✦ Durch natürliche Lichtsimulation der Somnus-Licht Beleuchtungssysteme kann die biologische Uhr von Intensivpatienten im Gleichgewicht gehalten werden.

Der Schlaf-Wach-Rhythmus (zirkadianer Rhythmus) ist für die Genesung essenziell, da sich der Körper in den Schlafphasen regeneriert und neue Energie gewinnt. Dieser ist bei Patienten auf Intensivstationen ohne natürliches Tageslicht jedoch oft gestört. Patienten werden mit Routineuntersuchungen konfrontiert und die notwendigen Lichtverhältnisse zur Beibehaltung des biologischen Rhythmus fehlen. Diese Störung verschlechtert nachweislich den Gesundheitszustand und beeinträchtigt die Behandlungserfolge negativ. Bleibt der Schlaf-Wach-Rhythmus der Patienten hingegen stabil, verringern sich Therapiezeit und Pflegebedarf.

Mit dem Einsatz des Somnus-Lichtes lassen sich die Lichtverhältnisse im Krankenhaus so gestalten, dass der Schlaf-Wach-Rhythmus der Patienten aufrechterhalten bleibt. Das Somnus-Licht ersetzt hier das Tageslicht. Mit bläulichen Tönen wird der Morgen simuliert, mit rötlichen Tönen der Abend. Das Somnus-Licht folgt den Empfehlungen des Lighting Research Center (LRC) des Rensselaer Polytechnic Institute in den USA, indem es zwischen 7 und 21 Uhr Variationen des Lichtspektrums und der Beleuchtungsstärke erzeugt. Somit kann diese neue Technologie wesentlich zur Genesung sowie zur Zufriedenheit von Patienten und Personal beitragen. [Lesen Sie mehr →](#)



NAVA

Die stille Revolution in der Intensivbeatmung

✦ Mit der Beatmungsmethode NAVA können Patienten die Beatmung neuronal selbst steuern und so atmen, wie es für sie richtig ist. Studien zeigen eine Verkürzung der Beatmungsdauer um bis zu 35%.

Bei der natürlichen Atmung ist kein Atemzug gleich. Die konventionelle Beatmung kann dem nicht gerecht werden, da das Beatmungsgerät nicht anzeigt, was der Patient benötigt. Atembemühungen werden nicht adäquat beantwortet, sodass der Patient gegen das Beatmungsgerät ankämpft und stark sediert werden muss.

Mit der Beatmungsmethode NAVA (Neurally Adjusted Ventilatory Assist) können erwachsene Patienten und sogar Neugeborene die Beatmung neuronal selbst steuern und so atmen, wie es für sie richtig ist. Bei Ein- oder Ausatemimpuls wird die Zwerchfellkontraktion gemessen. Das Beatmungsgerät liefert synchron dazu Luft oder erlaubt die Ausatmung.

Dank der Synchronität des Beatmungsgeräts mit dem Patienten müssen diese nicht mehr gegen das Beatmungsgerät ankämpfen. Ärzte können die Sedierung reduzieren und eine frühere Entwöhnung mit weniger Komplikationen ermöglichen. Da mit NAVA erstmals die Zwerchfellaktivität überwacht werden kann, können die Zwerchfellmuskeln aktiv gehalten und der Entwöhnungsprozess individuell gestaltet werden.

Die Vorteile von NAVA sind im Vergleich zu konventionellen Verfahren in zahlreichen Publikationen belegt. So konnte beispielsweise die Beatmungsdauer bei erwachsenen Patienten mit NAVA um 35% signifikant verkürzt werden.

[Lesen Sie mehr →](#)



EVH

Schnellere Heilung mit weniger Schmerzen

✦ Die EVH ist eine schonende endoskopische Gefäßentnahme-technik, bei der Wunden nicht nur schneller und mit weniger Komplikationen heilen, sondern auch kleinere Narben auftreten.

Bei koronaren Bypass-Operation erfolgt die Gefäßentnahme konventionell offen und mit einem großen Schnitt, meist über das gesamte Bein bzw. den gesamten Unterarm des Patienten. Dieser Eingriff verursacht nicht nur großflächige Narben, sondern geht mit zahlreichen Komplikationen wie Wundheilungsstörungen, Infektionen oder neurologischen Problemen einher.

Bei der endoskopischen Gefäßentnahme (endoscopic vessel harvesting, EVH) werden die Gefäße durch eine kurze Inzision endoskopisch präpariert und entnommen. Die Patienten profitieren von weniger postoperativen Wundheilungsstörungen, weniger Schmerzen, einer schnelleren Mobilisation und kleineren Narben.

Getinge bietet nicht nur die nötigen Vasoview-Systeme für die Entnahme an, sondern auch ein 3-Phasen Etablierungskonzept. Kliniken können so das neue OP-Verfahren trainieren und effektiv implementieren, Best Practices erlernen und mit Spezialisten Erfahrungen austauschen.

Das Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität in München führt seit 2020 bei Bypass-Operationen die endoskopische Gefäßentnahme durch und ist von dem Verfahren und Getinges Konzept überzeugt. Dort werden mittlerweile bei fast 90% der Patienten die Gefäße endoskopisch entnommen. **Lesen Sie mehr →**



OP-Leuchten VolistaVisioNIR

Bessere Sicht

+ Beleuchtung bei fluoreszenzgestützter Chirurgie einfach anlassen

Schlechte Beleuchtung kann chirurgische Eingriffe verlangsamen und zu einer Überanstrengung der Augen führen, was wiederum ermüdungsbedingte Fehler zur Folge haben kann. Eine gute Beleuchtung ist daher elementarer Bestandteil einer eindeutigen Beurteilung und sicheren Behandlung.

Bei offenen Operationen mit NIR-Fluoreszenz-Bildgebungssystemen muss jedoch zwischen dem Licht der OP-Leuchte und der Kamera gewählt werden, sodass die OP-Leuchten immer wieder ein- und ausgeschaltet werden müssen. Für ein erfolgreiches chirurgisches Ergebnis muss die Wunde hingegen präzise visualisiert werden.

Mit VolistaVisioNIR kann das chirurgische Personal das Operationslicht eingeschaltet lassen. Ein spezieller Filter filtert das LED-Licht, um NIR-Wellenlängen zu reduzieren, sodass das Licht der OP-Leuchte das emittierte Fluoreszenzsignal nicht mehr stört.

Dies unterstützt eine verbesserte Hand-Augen-Koordination und einen kontinuierlichen Arbeitsablauf, bei dem sich die medizinischen Fachkräfte ganz auf den Patienten konzentrieren können. Zeit und Ressourcen können eingespart werden und auch die Sicht im gesamten Raum wird verbessert. **Lesen Sie mehr** →



Nachhaltigkeit als Innovations- treiber

Acht Milliarden Menschen bewohnen seit 2022 die Erde. Die stetig wachsende Weltbevölkerung zieht Folgen für den Klimawandel nach sich. Um den ökologischen Fußabdruck zu minimieren, müssen auch Marktführer wie Getinge mit innovativen Ansätzen einen Beitrag leisten. Mit unserem Markenversprechen „Passion for Life“ übernehmen wir die Verantwortung, mit unseren Produkten, Lösungen und unserer Unternehmenskultur zu einem nachhaltigen Gesundheitsmarkt und einer nachhaltigen Gesellschaft beizutragen.



Getinge wurde vom World Finance Magazine zum „Nachhaltigsten Unternehmen in der Biowissenschaftsbranche“ ernannt.

Nachhaltigkeitsprüfung

Gemeinsam mit unseren Kunden stellen wir sicher, dass unsere Produkte und Lösungen zur Reduktion von CO₂-Emissionen beitragen, ohne dabei Kompromisse bei der Qualität einzugehen.

Nutzung erneuerbarer Energien

Wir stellen auf erneuerbare Energiequellen und unseren Fuhrpark auf Hybrid- und Elektroautos um, suchen nach intelligenten und umweltfreundlichen Transportwegen und reisen nur dann, wenn es unbedingt nötig ist.

Nachhaltigkeitshandbuch

Das Getinge Nachhaltigkeitshandbuch enthält Empfehlungen, mehr Verantwortung für die Umwelt zu übernehmen und die täglichen Abläufe in der Medizinprodukteaufbereitung zu optimieren.

Soziale Verantwortung

Unser soziales Engagement beruht auf hohen Standards in Gesundheit und Sicherheit, Menschenrechten, Diskriminierung und Ethik. Wir unterstützen gemeinnützige Organisationen, wie zum Beispiel Pratham, die in der indischen Bildungslandschaft einen dauerhaften, weitreichenden Erfolg erzielt.

CO₂-neutral bis 2025

Wir haben uns zu Scope 1-3 der Science Based Targets-Initiative verpflichtet, um bis 2025 ein CO₂-neutrales Unternehmen zu werden mit Netto-Null-Emissionen bis 2035.

Produktenwicklung nach EcoDesign

Wir verwenden weniger Materialien und mehr wiederverwertbare Komponenten und ermöglichen eine Reduktion des Verbrauchs von Energie, Wasser und Verbrauchsmaterialien

Kontrolle der Wertschöpfungskette

Von Recycling und Restprodukteverwertung bis hin zu Logistik und Vertrieb überprüfen wir die Umweltauswirkungen und arbeiten mit Lieferanten und Kunden zusammen, um eine Kreislaufwirtschaft einzuführen.

Applikon Bioreaktoren

Fischprodukte ohne Fischfang

✦ Die ersten künstlichen Fischstäbchen aus dem Labor wurden mithilfe von Getinges Bioreaktoren erzeugt.

Klimawandel, wachsende Bevölkerung und steigende Anforderungen an eine ausreichende Ernährung – die künstliche Herstellung von Fleisch- und Fischprodukten ist von größter Bedeutung, um den weltweiten Nahrungsmittelbedarf zu decken. Das dafür erforderliche Zellmaterial muss in Bioreaktoren in großem Maßstab produziert werden. Das hat auch den Vorteil, dass es keinen Eintrag von unerwünschten Fremdstoffen wie Umweltgiften, Medikamenten oder Bakterien gibt.

Bis heute ist die Skalierbarkeit der Produktion von Zellmaterial unter kontrollierten und stabilen Bedingungen hingegen immer noch eine Herausforderung. In diesem Bereich forscht die Universität Delft.

Mithilfe von Getinge's Bioreaktoren ist es den Forschern gelungen, Kultivierungsprozesse zu automatisieren, digital zu überwachen und zu optimieren.

Die ersten marktreifen Fischstäbchen und Fischbällchen aus Fischzellen, die in Getinge's Bioreaktoren gezüchtet wurden, wurden bereits von dem Unternehmen Bluu Seafood vorgestellt. Um aus einer einzigen Fischzelle ein fertiges Fischprodukt herzustellen, musste zunächst eine Zelllinie gebildet werden, die dann im Bioreaktor zu Biomasse ausgebaut wird, bis sie geerntet und bis zur Verarbeitung tiefgefroren wird. Ein Meilenstein auf dem Weg zu Fischprodukten, die nicht die marinen Ökosysteme schädigen! [Lesen Sie mehr →](#)



Reinigungs- und Desinfektionsgeräte Aquadis 56

Weniger Ressourcenverbrauch bei der Medizinproduktaufbereitung

+ Die Reinigungs- und Desinfektionsgeräte Aquadis 56 benötigen weniger Energie, Wasser und Reinigungsmittel.

Die Reinigungs- und Desinfektionsgeräte der Modellreihe Aquadis 56 ermöglichen effektive Reinigung bei hohem Durchsatz, geringem Platzbedarf sowie minimaler ökologischer Belastung. „Wir haben Aquadis 56 im Sinne von ‘weniger ist mehr’ konzipiert. Es ist erstaunlich, wie es unserem F&E-Team gelungen ist, so viel Leistung in derart kleine Geräte zu integrieren und sie dennoch umweltfreundlich zu machen“, sagt Marcus Samuelsson, Produktmanager Cleaning and Disinfection bei Getinge.

Mit einem einzigartigen Zweipumpensystem, das weniger Energie, Wasser und Reinigungsmittel verbraucht und gleichzeitig eine effektivere Reinigung von Instrumenten und

Geräten ermöglicht, können Kunden über den gesamten Lebenszyklus des Produkts Kosten sparen. Kürzere Durchlaufzeiten für das Sterilgut bedeuten auch weniger Wartezeiten zwischen den Einsätzen. Eine Drehzahlregelung und Doppelumwälzpumpen sorgen dafür, dass Wasser effizienter genutzt und weniger Wasser und Strom verbraucht wird. Eine präzise Dosierung und Verdünnung des Reinigungsmittels reduziert dessen Verbrauch auf ein Minimum.

Damit trägt die Aquadis Modellreihe dazu bei, dass Gesundheitseinrichtungen ihrer langfristigen Effizienz- und Nachhaltigkeitsziele erreichen können.

[Lesen Sie mehr →](#)



Flow-Narkosegeräte

Narkosegasverbrauch senken

✦ Mit den Flow-Narkosegeräten von Getinge kann der Verbrauch volatiler Anästhetika um bis zu 58% gesenkt und die Patientensicherheit erhöht werden.

Volatile Anästhetika bergen viele Risiken. Zum einen ist das OP-Personal entweichenden Gasen ausgesetzt. Zum anderen erfordert entweichendes Narkosegas ein kontinuierliches Nachjustieren der Narkosegasmenge und führt zu einem höheren Verbrauch mit entsprechenden Mehrkosten. Zusätzlich sind inhalative Anästhetika für bis zu 35% der Treibhausgasemissionen einer Klinik verantwortlich¹ und stellen damit einen nicht zu unterschätzenden Umweltfaktor dar.

Mit Getinges Flow-Narkosegeräten kann der Narkosegasverbrauch um bis zu 58% gesenkt werden. Krankenhäuser können dadurch nicht nur Kosten sparen, sondern auch

den ökologischen Fußabdruck verringern. Mit einer automatisierten Gaskontrolle kann die Narkosegasmenge besser prognostiziert, kontrolliert und damit effizienter eingesetzt werden. Das Risiko einer Fehldosierung wird minimiert, die Patientensicherheit erhöht.

Das Belfast City Hospital konnte dank dieser innovativen Technologie den Verbrauch volatiler Anästhetika um bis zu 42% reduzieren. Mit den prognostizierten jährlichen Einsparungen von insgesamt 30.394 € für sieben Anästhesiegeräte könnte der ROI (return on investment) in bereits weniger als einem Jahr erreicht werden.

[Lesen Sie mehr →](#)



¹ Kalmar AF et al. J Clin Monit Comput. 3. Januar 2022 doi: 10.1007/s10877-021-00803-z





Abonnieren Sie unseren monatlichen Newsletter und erfahren Sie, wie wir medizinische Fachkräfte bei einer optimalen und effizienten Patientenversorgung unterstützen.

[Ja, ich möchte den Newsletter abonnieren →](#)



Gerne würden wir Sie nach Ihren Erfahrungen zum Thema Nachhaltigkeit befragen. Wir freuen uns sehr über Ihr Feedback und danken Ihnen für Ihre Teilnahme!

[Jetzt Umfrage starten →](#)

Diese Informationen richten sich ausschließlich an medizinisches Fachpersonal oder andere Fachkreise und dienen nur zu Informationszwecken, erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten daher nicht als Ersatz für die Gebrauchsanweisung, das Servicehandbuch oder medizinischen Rat herangezogen werden. Getinge trägt keine Verantwortung oder Haftung für Handlungen oder Unterlassungen einer Partei, die auf diesem Material basiert und Risiken trägt ausschließlich der Benutzer.

Möglicherweise sind die genannten Therapien, Lösungen oder Produkte in Ihrem Land nicht verfügbar oder erlaubt. Ohne schriftliche Genehmigung von Getinge dürfen die Informationen weder ganz noch teilweise kopiert oder verwendet werden.

Die geäußerten Ansichten, Meinungen und Behauptungen sind ausschließlich die der Befragten und spiegeln nicht unbedingt die Ansichten von Getinge wider.

Getinge Deutschland GmbH · Kehler Str. 31 · 76437 Rastatt · Deutschland · +49 7222 932-0 · info.vertrieb@getinge.com
Getinge Österreich GmbH · Lemböckgasse 49 · 1230 Wien · Österreich · +43 1 8651487-0 · info-at@getinge.com
Getinge Schweiz AG · Quellenstrasse 41B · 4310 Rheinfelden · Schweiz · +41 71 335 03 03 · info@getinge.ch

Besuchen Sie unser Experience Center:
Getinge Experience Center Frankfurt · De-Saint-Exupéry-Straße 10 · 60549 Frankfurt am Main · Deutschland · gec.frankfurt@getinge.com

© 2023 Getinge | Getinge und **GETINGE** sind Marken oder eingetragene Marken von Getinge AB, seinen Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen. GSW-BR-10001536-DE-1 | Alle Rechte vorbehalten.