

Unternehmensübersicht

Intuitive ist ein weltweit führendes Unternehmen in der minimalinvasiven medizinischen Versorgung und Pionier der roboter-assistierten Chirurgie (RAC). Der Unternehmenssitz ist in Sunnyvale, Kalifornien, USA. Intuitive hat mehr als 13.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit, davon ca. 1.300 in Europa.

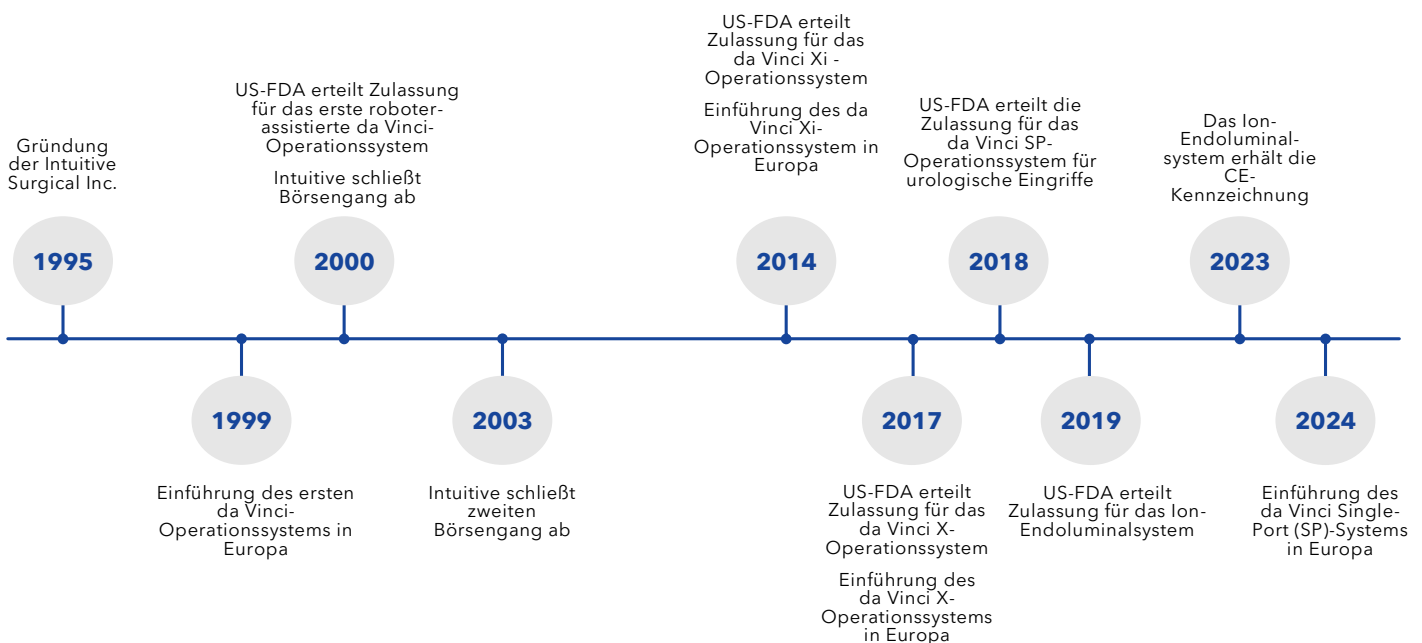
Unser Leitbild: Bei Intuitive sind wir der Überzeugung, dass minimalinvasive Methoden die Lebensqualität verbessern. Mit unserem Forschergeist und intelligenter Technologie erweitern wir die Möglichkeiten für Ärzt:innen, ohne Einschränkungen zu heilen.

Von Anfang an

Ende der 1980er Jahre entstand die roboter-assistierte Chirurgie am damaligen Stanford Research Institute (SRI) im Herzen des Silicon Valley.

In den ersten zehn Entwicklungsjahren war das Interesse an der noch jungen Technologie ebenso vielfältig wie die hierfür erbrachte Finanzierung: Die National Institutes of Health (NIH), eine Behörde des US-Gesundheitsministeriums für biomedizinische Forschung, unterstützte operative Anwendungen. Bis in die frühen 1990er Jahre beteiligte sich auch die Defense Advanced Research Projects Agency, eine für Forschungsprojekte zuständige Abteilung des Verteidigungsministeriums, an der Finanzierung von Systemen, die operative Eingriffe in Krisengebieten durchführen konnten. Einer der Gründer von Intuitive erwarb die aus diesen Projekten entstammende Technologie, um sie zu Operationssystemen für zivile Zwecke weiterzuentwickeln.

1995 wurde das Unternehmen Intuitive Surgical Devices zur Vermarktung der damals noch „SRI-System“ genannten Lösung gegründet. 1997 begann das Unternehmen mit den Tests des ersten da Vinci-Operationssystems. Im Jahr 1999 erhielt Intuitive dann die europäische Zulassung und im Jahr 2000 die Zulassung der US-Behörde für Lebens- und Arzneimittel FDA für das erste da Vinci-Operationssystem.



8.600+

Da Vinci-Operationssysteme weltweit in Krankenhäusern installiert

14,2 Millionen

durchgeführte Eingriffe bis heute, allein **2,2 Millionen** davon wurden in 2023 vorgenommen

Systeme implementiert in mehr als

71 Ländern**Alle 13,79 Sekunden**

wird weltweit ein Eingriff mit einem da Vinci-Operationssystem begonnen.



Da Vinci Xi-Operationssystem



Da Vinci X-Operationssystem



Da Vinci SP- (Single-Port) Operationssystem

Da Vinci-Operationssysteme

Intuitive entwickelt innovative roboter-assistierte Systeme, mit dem Ziel, dass Ärzt:innen und Krankenhäuser weniger invasive und damit schonendere Eingriffe vornehmen können. Seitdem das erste roboter-assistierte da Vinci-Operationssystem für laparoskopische Operationen zugelassen wurde, ist aus „Science Fiction“ Realität geworden.

Die da Vinci Xi- und X-Operationssysteme wurden entwickelt, um einen universellen Zugang für komplexe, minimalinvasive Eingriffe zu ermöglichen. Intuitive arbeitet fortlaufend an der Entwicklung neuer minimalinvasiver Lösungen, mit dem Ziel, die Zahl auftretender Komplikationen und Reoperationen zu reduzieren und so zu einer besseren Versorgung der Patient:innen beitragen zu können.

Die da Vinci Xi- und X-Operationssysteme bestehen aus:

- einer oder mehreren ergonomischen Arztkonsolen,
- einem Patientenwagen mit vier interaktiven Armen und
- einem Videosystemwagen, ausgestattet mit Bildgebungs- und Energietechnologie zur Kommunikation zwischen den da Vinci-Systemkomponenten.

Ausgestattet mit innovativer Technologie skaliert, filtert und übersetzt das da Vinci-Operationssystem die Handbewegungen des Operateurs oder der Operateurin an der Konsole in präzise Bewegungen der Instrumente. Die EndoWrist-Instrumente können in mehr Freiheitsgraden als die menschliche Hand bewegt werden und bieten damit einen besseren Zugang zur Eingriffsstelle.

Auf diese Weise können die da Vinci-Operationssysteme Ärzt:innen zusätzliche Möglichkeiten bieten und haben die minimalinvasive Chirurgie von Grund auf verändert.

Das da Vinci-Firefly Fluoreszenzbildgebungssystem ermöglicht die visuelle Erfassung von Gefäßen, Durchblutung und Gewebe in Echtzeit.

In den vergangenen 29 Jahren hat Intuitive mehrere Generationen von da Vinci-Operationssystemen entwickelt und hergestellt. Heute ermöglicht die inzwischen vierte Generation der da Vinci-Operationssysteme minimalinvasive Eingriffe in einem noch breiteren Spektrum von Anwendungsbereichen:

- Da Vinci Xi-Operationssystem – das Flaggschiff, welches in puncto Instrumente, Videosystem und Leistungsmerkmale dem modernsten Stand der Technik entspricht.
- Da Vinci X-Operationssystem – das kostenbewusste System, das über die gleiche Arm-Architektur wie das Xi-Operationssystem sowie modulare Komponenten für künftige Erweiterungen verfügt.
- Da Vinci SP-Operationssystem – das Single-Port-System, das über nur einen Arm mit drei mehrgelenkigen Instrumenten und einer vollgelenkigen Kamera verfügt, um den Zugang zu besonders engen Eingriffsbereichen zu ermöglichen.

Der Verwendungszweck der einzelnen Plattformen ist der jeweiligen da Vinci-Operationssystem-Gebrauchsanweisung zu entnehmen.

76.000+

Operateur:innen weltweit, die in der Nutzung von da Vinci-Operationssystemen geschult sind

38.000+

wissenschaftliche Veröffentlichungen zu Produkten und Prozeduren von Intuitive

Das Intuitive Ökosystem

Als Hersteller der da Vinci-Systeme bietet Intuitive weit mehr als das Operationssystem an sich. Das Gesamtprogramm zur Kundenunterstützung wird auch als das Intuitive Ökosystem bezeichnet.

Das Intuitive Ökosystem umfasst:

- ein vielseitiges und fortlaufendes Technologie-Schulungsprogramm,
- ständige Rufbereitschaft des Technischen Supports und kundenorientierte Wartungsstrategien für höchste Systemverfügbarkeit sowie
- digitale Tools und Analysen, die dabei unterstützen, Kosten, Nutzung und Ergebnisse zu überblicken und weitere Optimierungspotentiale zu erkennen.

Mit diesem Ansatz möchte Intuitive erreichen, dass Patient:innen mit ihren Behandlungsergebnissen, Versorgungsteams, Krankenhäuser sowie Gesundheitssysteme bestmöglich profitieren.

Schulungen und Simulationstechnologie

Die Sicherheit der Patient:innen steht bei Intuitive stets im Mittelpunkt. Aus diesem Grund hat das Unternehmen umfassende Schulungsprogramme entwickelt, mit denen Intuitive Operateur:innen während ihrer gesamten Karriere unterstützen möchte.

Intuitive bietet ein vierstufiges Schulungsprogramm für die da Vinci-Operationssysteme an, das Fallbeobachtungen, Videodemonstrationen, Webinare, praktische Fertigungsübungen, Simulationen, praktische Übungen sowie Fortgeschrittenen- und Masterkurse umfasst. Ebenso wie die Technologie kann Intuitive auch die Schulungsprogramme mit Hilfe der in Jahrzehnten gesammelten Daten und Erfahrungen von Teilnehmer:innen und Krankenhäusern immer weiter verbessern. In den ersten beiden Phasen der Schulung werden Grundkenntnisse zu System und Technologie vermittelt: Hier machen sich Operateur:innen und ihre Teams mit dem da Vinci-Operationssystem anhand von Probeläufen, Videos und Live-Fallbeobachtungen vertraut und erlangen mit Hilfe von Online-Schulungen, Simulationen und praktischen Übungen in einem der Intuitive-Schulungszentren die benötigten technischen Fähigkeiten.

Die darauffolgenden zwei Phasen umfassen klinische Peer-to-Peer-Fort- und Weiterbildungen, einschließlich Programme für erste Fallserien und weiterführende OP-Fortbildungen im Rahmen von Mentoring-Programmen, von Operateur:innen geleiteten Programmen und weitergehenden Simulationen.

Ion

2019 erteilte die US-Behörde für Lebens- und Arzneimittel FDA die Zulassung für das Ion-Endoluminalsystem, das die roboter-assistierte Systeme von Intuitive um ein Gerät zur minimalinvasiven peripheren Lungenbiopsie ergänzt. Anfang 2023 erhielt das Ion-System die CE-Kennzeichnung.

Lungentumore gehören laut deutscher Krebsgesellschaft mit jährlich über 53.000 Neuerkrankungen in Deutschland zu den häufigsten bösartigen Erkrankungen. Lungenkrebs ist bei Männern die häufigste krebsbedingte Todesursache, bei Frauen nach Brustkrebs die zweithäufigste.¹

Das Ion-System nutzt einen hauchdünnen, gelenkigen Robotik-Katheter, der sich in allen Richtungen um 180 Grad bewegen lässt. Der Arzt/die Ärztin kann den 3,5 mm dünnen Katheter durch kleinste, gewundene Bronchialäste steuern, um Knoten in jedem Bereich innerhalb der Lunge zu erreichen. Ion nutzt fiberoptische Formsensortechnologie, durch die Ärzt:innen während der Navigation und der Biopsie präzise Daten zur Lage und Form des Katheters erhalten.

Mittels fortwährender klinischer Studien in Krankenhäusern der gesamten USA erhebt Intuitive weiterhin klinische Daten, um zusätzliche Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie Ion Ärzt:innen bei der Durchführung von Biopsien von Lungengewebe weiter unterstützen kann.



Ion-Endoluminalsystem

Intuitive in Deutschland und Österreich

Die weltweit erste Prostatektomie mit einem da Vinci-Operationssystem wurde im Jahr 1999 von einem Operateur in Frankfurt am Main durchgeführt. In Deutschland sind derzeit mehr als 310 da Vinci-Operationssysteme installiert. Zehn deutsche Zulieferer beliefern Intuitive mit zahlreichen einzigartigen Komponenten, die in den da Vinci-Operationssystemen zum Einsatz kommen. Seit dem Jahr 2019 produziert Intuitive darüber hinaus in Deutschland die Visualisierungssysteme für die da Vinci-Operationssysteme selbst an den Standorten Emmendingen und Biebertal. Seit Herbst 2019 ist Intuitive Surgical Deutschland GmbH mit einem Firmensitz für die DACH-Region (Deutschland-Österreich-Schweiz) und eigenem Schulungszentrum in Freiburg ansässig. Zudem eröffnete Intuitive in Berlin das Intuitive Futures Forum. Dies bietet seit 2020 eine Plattform für gesundheitspolitische Diskussionen und Dialoge. Im Jahr 2021 wurde die Intuitive Österreich GmbH mit Geschäftssitz in Wien gegründet.

Intuitive in Zahlen

Intuitive in Deutschland und weltweit

- 1995** Intuitive wird gegründet
- 1999** das da Vinci-Operationssystem erhält die CE-Kennzeichnung
- 2023** das Ion-Endoluminalsystem erhält die CE-Kennzeichnung
- 2024** das da Vinci Single-Port-System erhält die CE-Kennzeichnung
- 29** Jahre, in denen Intuitive innovative Ansätze im Bereich der minimalinvasiven Operationen entwickelt hat
- 14,2 Millionen+** minimalinvasive Eingriffe mit dem da Vinci-Operationssystem, die bis Ende 2023 weltweit durchgeführt wurden
- 2,2 Millionen+** minimalinvasive Eingriffe mit den da Vinci-Operationssystemen, die allein im Jahr 2023 weltweit durchgeführt wurden
- 330.000+** minimalinvasive Eingriffe mit den da Vinci-Operationssystemen, die allein im Jahr 2023 in Europa durchgeführt wurden
- 8.600+** da Vinci-Operationssysteme in Krankenhäusern auf der ganzen Welt
- 380+** da Vinci-Operationssysteme in medizinischen Versorgungszentren in der DACH-Region (Deutschland, Schweiz und Österreich)
- 310+** da Vinci-Operationssysteme in medizinischen Versorgungszentren in Deutschland
- 76.000+** Operateur:innen weltweit, die in der Nutzung von da Vinci-Operationssystemen geschult sind
- 35.000+** davon Operateur:innen, die außerhalb der USA ausgebildet wurden
- 25+** europäische Trainingscenter in 18 Ländern
- 13.600+** Mitarbeiter:innen bei Intuitive weltweit
- 1.300+** Mitarbeiter:innen bei Intuitive in Europa
- 38.000+** wissenschaftliche Veröffentlichungen zu Produkten und Prozeduren von Intuitive
- 3.300+** davon allein im Jahr 2023
- 4.800+** Patente, bei denen Intuitive Herausgeber oder Inhaber ist
- 2.200+** aktive Patentanmeldungen

Stand: Januar 2024

Über Intuitive

Intuitive (Nasdaq: ISRG) mit Hauptsitz in Sunnyvale, Kalifornien, ist ein weltweit führendes Unternehmen in der minimalinvasiven medizinischen Versorgung und Pionier der roboter-assistierten Chirurgie. Zu unseren wegweisenden Technologien gehören das da Vinci-Operationssystem und das Ion-Endoluminalsystem. Mit Hilfe digitaler Intelligenz können wir unsere hochentwickelten Systeme, fortschrittlichen Lernmethoden und wertsteigernden Services kombinieren, um Ärztinnen und Ärzten sowie ihre Teams dabei zu unterstützen, die Versorgung zu optimieren und die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen. Unsere Vision ist eine weniger invasive und nachhaltig bessere Versorgung, bei der Krankheiten frühzeitig erkannt und schnell behandelt werden, damit sich die Patientinnen und Patienten wieder auf das Wesentliche konzentrieren können.

Hochentwickelte Systeme

Die hochentwickelten Systeme von Intuitive umfassen roboter-assistierte Plattformen und innovative Instrumente, die Ärztinnen und Ärzten sowie ihren Teams helfen, minimalinvasive Behandlungen durchzuführen. Zu unseren Produkten gehören die da Vinci-Operationssysteme, die vier Generationen integrierter, intelligenter Plattformen für roboter-assistierte Operationen umfassen, sowie das Ion-Endoluminalsystem, eine roboter-assistierte Plattform, die einen Zugang bis tief in die periphere Lunge ermöglicht, in der viele Tumore vorkommen.

Fortschrittliche Lernmethoden

Intuitive bietet eine Reihe von Lernmöglichkeiten für medizinisches Fachpersonal, das Intuitive Technologien einsetzt. Diese wurden unter maßgeblicher Beteiligung von Klinikerinnen und Klinikern, Behandlungsteams, Führungskräften sowie Ausbildungsleiterinnen und Ausbildungsleitern entwickelt und umfassen Schulungspfade, Lerneinheiten und -technologien. Die Curricula wurden von Intuitive mit dem Ziel entwickelt, die Fähigkeiten von Ärztinnen und Ärzten sowie Behandlungsteams auf der ganzen Welt zu erweitern und ihre technologischen Kompetenzen zu fördern.

Wertsteigernde Services

Damit unsere Kunden das volle Potenzial unserer Lösungen nutzen können, bietet Intuitive technischen Support und personalisierte Programmunterstützung in den Bereichen Administration, IT-Management und Pflege. Von reaktivem Service und Support bis hin zu erfahrener Beratung und datengestützten Optimierungsplänen - unser Ziel ist es, Kunden und Behandlungsteams dabei zu unterstützen, die Leistung und Wirkung ihrer Projekte zu maximieren.

Medienkontakt:

Ulrike Raap
ulrike.raap@intusurg.com
+49-172 1499135

Laura Segelke
laura.segelke@intusurg.com
+49-173 7807697

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website unter <https://www.intuitive.com/de-de>. In unserem Newsroom finden Sie Fotos der da Vinci-Operationssysteme.

© 2024 Intuitive Surgical Operations, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Produkt- und Markennamen/Logos sind Marken oder eingetragene Marken von Intuitive Surgical oder deren jeweiligen Eigentümern.

Letzte Aktualisierung: März 2024

Referenz

¹ Onko-Internetportal der deutschen Krebsgesellschaft: Lungenkrebs, Bronchialkarzinom: Definition und Häufigkeit, [Lungenkrebs: Definition und Häufigkeit \(krebsgesellschaft.de\)](https://www.krebsgesellschaft.de), Letzter Zugriff: 01.03.2024