



Dräger. Die Geschichte des Unternehmens



Johann Heinrich Dräger (1847–1917)



Dr. Bernhard Dräger (1870–1928)



Dr. Heinrich Dräger (1898–1986)

Inhalt

- 04 Gründerjahre: Von der Erfinderwerkstatt zum Spezialisten für Medizin- und Sicherheitstechnik
- 10 Zeit der Umbrüche: Zwischen innovativen Herausforderungen und politischen Zwängen
- 20 Neuanfang: Mit modernen Ideen die Zukunft gestalten
- 30 Globalisierung: Neuausrichtung zum global agierenden Technologieführer



Dr. Christian Dräger (*1934)

Theo Dräger (*1938)

Stefan Dräger (*1963)

Technik für das Leben seit über 120 Jahren

Dräger ist Technik für das Leben. Mit all unserer Leidenschaft, unserem Wissen und unserer Erfahrung tragen wir jeden Tag Verantwortung dafür, das Leben ein Stück besser zu machen: mit exzellenter und zukunftsweisender Technik, die zu hundert Prozent für das Leben da ist. Für die Menschen, die unserer Technik überall auf der Welt Leben anvertrauen, für unsere Umwelt und für unsere gemeinsame Zukunft.

Die Grundlagen für den kontinuierlichen Erfolg des Lübecker Unternehmens sind eine klare Fokussierung auf die zu den Zukunftsbranchen zählenden Arbeitsgebiete Medizin- und Sicherheitstechnik, die bereits frühe Ausrichtung auf internationale Märkte und vor allem der Aufbau und Erhalt des Vertrauens bei Kunden, Mitarbeitern, Aktionären und der Öffentlichkeit.

An der Spitze des Unternehmens standen stets unternehmerische Persönlichkeiten der Familie Dräger, die den immer neuen Herausforderungen verantwortungsvoll und mit Weitblick begegneten: Johann Heinrich Dräger, Dr. Bernhard Dräger, Dr. Heinrich Dräger, Dr. Christian Dräger, Theo Dräger und nunmehr Stefan Dräger. Das gesunde Wachstum des Familienunternehmens war und ist stets das oberste Ziel und prägt die Unternehmensentscheidungen bis heute.

1889 von Johann Heinrich Dräger gegründet, wird das Familienunternehmen seit dem Jahr 2005 in fünfter Generation von Stefan Dräger als Vorstandsvorsitzendem geführt. Wie seine Vorgänger auch, setzt er auf die vier Stärken des Unternehmens: enge Kundenbeziehungen, ständige Innovation, hohe Qualität und Kompetenz bei jedem einzelnen Mitarbeiter. Stärken, die die Marke Dräger bis heute prägen.



Gründerjahre:
Von der Erfinderwerkstatt zum Spezialisten
für Medizin- und Sicherheitstechnik



Um 1900 Die »Alte Fabrik« in der Moislinger Allee, Lübeck.



1891 Der Postbote überbringt Johann Heinrich Dräger **▲**
das Patent auf das ›Lubeca-Ventil‹.

1889 Die Patentschrift. Das ›Lubeca-Ventil‹ begründet **▶**
die Technologieführung des Unternehmens im Bereich
der Druckregulierung von Gasen.



1889	1890	1891	1892	1893	1894
Gründung Laden- und Werkstattbetrieb ›Dräger & Gerling‹		›Konkurrenzventil‹ – Weiterentwicklung der Basistechnologie	Beginn der Manometer-Fertigung	Markterfolg des ›Original-Bierautomaten‹	Steigende Verkaufszahlen – Einführung des Zweischichtbetriebs
Kohlensäure-Druckminderer ›Lubeca-Reduzierventil‹		Heinrich Dräger wird alleiniger Inhaber			
Eintritt des Sohns Bernhard Dräger als Konstrukteur					

1889

Das erste Patent

Als Johann Heinrich Dräger am 1. Januar 1889 mit einem Geschäftspartner die Lübecker Firma ›Dräger und Gerling‹ gründet, kann der bereits 42-jährige Geschäftsmann auf einen für die Zeit beispielhaften Aufstieg zurückblicken. Geboren als Sohn eines Uhrmachers, wuchs er nach dessen frühem Tod als Halbwaise in den einfachen Verhältnissen eines Dorfs an der Elbe auf, wo er die Volksschule besuchte. Doch industrielle Revolution und Gründerzeit eröffneten dem begabten und ehrgeizigen Mechaniker Chancen, die er zu nutzen wusste. Beginnend mit kleinen Reparaturarbeiten fand er schließlich als Kaufmann für Maschinen aller Art seinen Platz in der Lübecker Gesellschaft – ein Lebenslauf, der ihm in seiner Loge den Namen ›self, der made man‹ einbrachte. Und doch war diese Karriere nur das Vorspiel für die eigentliche Erfolgsgeschichte Drägers.

Die neue Firma war als Vertriebsgesellschaft für Einrichtungen und Neuheiten, z. B. Bierzapfanlagen, gegründet worden: Bierzapfanlagen, die mit komprimierter Kohlensäure arbeiten. Stahlflaschen konnten seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts unter hohem Druck mit Gasen befüllt werden – ein Problem blieb es aber, das Gas mit geringem Druck wieder geregelt und gefahrlos zu entnehmen. Auch die von Dräger vertriebenen Apparate erfüllen ihre Aufgabe nur schlecht: Das Gas – und damit das Bier – fließt unkontrollierbar und ungleichmäßig, die Ventile sind oft schadhaft und müssen repariert werden. Unzufrieden mit der fremden Technik beginnt Dräger gemeinsam mit seinem Sohn Bernhard, der gerade eine Lehre als Mechaniker absolviert hatte, an einer Verbesserung zu arbeiten. Ergebnis ist

eine weit überlegene Neuentwicklung: Das ›Lubeca-Ventil‹. Nun ist es erstmals möglich, einer Hochdruckflasche genau regulierbar Kohlensäure zu entnehmen – bei deutlich reduziertem Gewicht des Ventils: Während die Konkurrenzprodukte erheblich mehr wiegen, liegt die Dräger-Technik nur bei zwei Kilogramm. Mit diesem ersten Patent ändert sich der Geschäftszweck der jungen Firma.

Heinrich Dräger, im Herzen Mechaniker, fasst den risikoreichen Entschluss, seine Entwicklung nicht zu verkaufen, sondern selbst herzustellen und zu vermarkten. Mit Erfolg – aus einem Handelshaus wird ein Industrieunternehmen.

1899

Sauerstoff ist die Zukunft

Sauerstoff. Das ist das Zukunftsthema, in dem Bernhard Dräger, der Sohn des Gründers, die bis heute gültige Leitidee des Unternehmens entdeckt: Technik für das Leben. Er erkennt das Potenzial eines jungen Markts, der um die Jahrhundertwende durch technische Neuerungen gerade erst entsteht: die Anwendung von komprimiertem Sauerstoff für Medizin und Sicherheit. Bernhard Dräger entdeckt im Prinzip der Druckreduzierung eine Basistechnologie, die für unterschiedlichste Produkte von der Löt- und Schweißtechnik bis hin zu Beatmungs- und Atemschutzgeräten verwendet werden kann. Bernhard Dräger wird im Unternehmen des Vaters die prägende Erfinder-Persönlichkeit. Das Wissen aus seinem Studium der Chemie und Physik in Berlin bringt er direkt in das sich entwickelnde Unternehmen ein. Unter seiner Leitung beginnt Ende der neunziger Jahre eine umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Erste Ergebnisse dieser gezielten Produktentwicklung kommen 1899 auf den Markt: Der ›Oxygen-/Hydrogen-Automat‹, ein Reduzierventil zur Dosierung von Sauer- und Wasserstoff, und das ›Finimeter‹, ein Hochdruckmanometer, mit dem sich erstmals der genaue Füllstand in Sauerstoffflaschen anzeigen lässt. Lebenswichtig für jeden, der seine Atemluft aus einer Gasflasche bezieht.

1895

Durchsetzung einer Industriennorm für Anschlussgewinde

Grundlagenforschung Sauerstoffdosierung

1896

Autogener Schweiß- und Schneidbrenner

1897

Betriebliche Unterstützungskasse ›Hülfe‹

Bau der Fabrik an der Moislinger Allee, Lübeck

1898

Geburt Heinrich Drägers (2. Juli 1898)

1899

›Finimeter‹ und ›Oxygen-/Hydrogen-Automat‹

Druck-Saugdüse ›Sauerstoff-Injektor‹

Zusammenarbeit mit Dr. Otto Roth (Chirurg)

1902

Die Zähmung der Narkose

Professor Dr. Otto Roth führt einen der weltweit ersten Narkoseapparate mit kontinuierlicher Sauerstoffzufuhr auf dem deutschen Kongress für Chirurgen in Berlin vor. Bis dahin führten Ungenauigkeiten in der Dosierung der Gase zu gefürchteten Nebenwirkungen bei der Narkose: Sauerstoffmangel, Atemstillstand oder Kreislaufstillstand drohten dem Patienten während der Operation. Mit dem ›Roth-Dräger‹-Narkoseapparat gelingt es erstmals, eine zuverlässig kontrollierbare Mischung aus Sauerstoff und Narkosemitteln wie Äther und Chloroform zu erreichen und die Narkose so beherrschbar zu machen. Ein Meilenstein in der Geschichte der operativen Medizin, der für das Unternehmen einen wichtigen wirtschaftlichen Erfolg bedeutet: In den folgenden zehn Jahren werden 1.500 der Geräte in alle Welt verkauft und begründen den internationalen Ruf des Drägerwerks als Pionier der Medizintechnik. Ein weiteres wichtiges Ergebnis ist für das Unternehmen der Erfolg der engen interdisziplinären Zusammenarbeit mit medizinischen Praktikern. Ein Weg, den das Drägerwerk konsequent weiter beschreiten wird.

1906

Das Grubenunglück von Courrières

Am 10. März erschüttert eine gewaltige Explosion das Steinkohlebergwerk nahe der französischen Stadt Courrières. Rund 1.600 Männer arbeiten zu diesem Zeitpunkt unter Tage. Sofort werden zahlreiche Rettungsmannschaften angefordert; auch deutsche Grubenwehren eilen ihren französischen Kumpeln zur Hilfe. Ein Akt der Solidarität, der im Zeitalter des Nationalismus hohes Aufsehen erregt. Für die meisten Minenarbeiter kommen die Retter zu spät: Über 1.000 sterben in dem Inferno aus Flammen, Giftgas, einstürzenden Grubenbauten und Wassereintrüben. Doch Tag für Tag werden noch Männer geborgen – ausgerüstet sind die französischen Rettungsmannschaften auch mit Dräger-Atemschutzgeräten. Schon 1904 hatte Bernhard Dräger in Testserien die bis dahin unzulänglichen Werte über den Atembedarf des Menschen korrigiert. Auf dieser Basis entstanden die ersten praxistgerechten Atemschutzgeräte, die in enger Zusammenarbeit mit den Grubenwehren weiterentwickelt wurden. So reist Bernhard Dräger selbst nach Courrières, um dort unter Tage eigene Erfahrung mit den



- ◀ 1904 Physiologische Untersuchungen stehen am Anfang der Entwicklung der Atemschutzgeräte.
- ◀ 1906 Grubenwehrmann mit Atemschutzgerät beim Unglück in Courrières.

1900

Sauerstoffversorgungsgerät für Höhenflüge

Techniktransfer: systematische Erschließung neuer Anwendungsfelder

1901

Kalklichtanlage (Knallgaslampe)

1902

›Roth-Dräger‹-Narkoseapparat

Tragbares Sauerstoff-Inhalationsgerät

Gründung ›Drägerwerk, Heinr. & Bernh. Dräger‹

1903

Erster Sicherheitsschweißbrenner

Simulationsanlage für Tauchversuche bis 200 Meter

1904

Bergbau-Atemschutzgerät ›1904/09‹ (›Draegerman‹)

Einführung eines Gewinnbeteiligungsmodells

Physiologische Untersuchungen für den Atemschutz



▲ 1902 Otto Roth (Dritter von links) mit dem ›Roth-Dräger‹-Narkoseapparat.

Arbeitsbedingungen der Rettungsmannschaften zu machen. Die neuen Rettungsmöglichkeiten durch die Dräger-Geräte, die sich bei mehreren Grubenunglücken in Europa und den USA spektakulär bewähren, machen das Unternehmen in seinen Geschäftsfeldern zum Technologieführer, so dass sich im nordamerikanischen Bergbau als Bezeichnung für Rettungsmannschaften der Ausdruck ›Draegermen‹ durchsetzt.

1909

Überlebenschancen in Serienproduktion

Das Beatmungsgerät ›Pulmotor‹ entwickelt sich für die junge Firma zum Verkaufsschlager – nur zwei Jahre zuvor hatte Johann Heinrich Dräger den ›Pulmotor‹ konzipiert und dann mit seinem

Sohn Bernhard entwickelt. Der große Erfolg hat seinen Grund in den völlig neuen technischen Möglichkeiten: Der leicht transportable ›Pulmotor‹ macht erstmals die Wiederbelebung von Menschen möglich, die durch Sauerstoffmangel das Bewusstsein verloren haben. Eine neue Überlebenschance für Unfallopfer, die man bisher oft verlorengelassen musste. Die Berichte über Wiederbelebungen durch den ›Pulmotor‹ beschreibt Dräger selbst als ›märchenhaft‹. Der ›Pulmotor‹ markiert den vorläufigen kommerziellen Höhepunkt einer Entwicklung, in deren Verlauf das Drägerwerk die wirksame, technisch ausgereifte Anwendung des Basistherapeutikums Sauerstoff in unterschiedlichsten Gebieten der Medizin- und Sicherheitstechnik durchsetzt.

1905	1906	1907	1908	1909
Kohlensäure-Sensor	Überdruck-Operationsapparat ›Braun-Dräger‹	›Pulmotor‹	Acetylschweißbrenner ›Dräger-Wiss‹	Sauerstoff-Höhenatmer für Ballonflüge
Luftreinigungsanlagen für U-Boote	Wasserstoff-Schneidbrenner	Kalipatrone zur Atemluftreinigung	Dräger-Ausbrennschutz	
		Tauchretter für U-Boot-Besatzungen		
		Gründung ›Draeger Oxygen Apparatus Co., New York		



Zeit der Umbrüche:
Zwischen innovativen Herausforderungen
und politischen Zwängen



1910 Arbeiter einer Eisenerzmine der United States Steel Corporation.

›Ein Draegerman zu sein bedeutet, bei einem Bergwerkunglück dem Tod ins Auge zu sehen und aus Feuer, Explosionen, Wassereinbrüchen oder Einstürzen Leben zu retten.‹ (Autorin Clara Dennis in ihrem Buch ›The Quest for the Soul of Nova Scotia‹ über einen Besuch bei den Draegermen in Stellarton, Nova Scotia, Kanada).



1913 Ein Pilot wird mit einem »Pulmotor« behandelt.

1913 Die Unterwasser-Simulationsanlage zum Test der weltweit ersten schlauchlosen Tauchgeräte.

1917 Arbeiterinnen in der Atemschutzgeräte-Produktion.



1910

»Roth-Dräger«-Mischnarkoseapparat

Sauerstoffinjektorgerät »Modell 1910/11«

Schlauchloses Tauchgerät

1911

Überdruck-Mischnarkoseapparat »Roth-Dräger-Krönig«

Systematische Tauchversuche

1912

Bernhard Dräger wird alleiniger Inhaber

Dräger-Kombi-Narkosegerät

1913

Selbstretter »Dräger-Tübben«

Höhenweltrekord für Flugzeuge (6.120 Meter) mit Dräger-Höhenatmer

Einweihung des neuen Fabrikbaus

1914

Exportquote: 40 Prozent Kanada und USA

Gründung einer betriebseigenen Arbeitslosenversicherung

Ausbruch des Ersten Weltkriegs

1911

Der Untergang des U-Boots U3 der kaiserlichen Marine

Am 17. Januar sinkt U3 im Kieler Hafen. Einer der Ballasttanks wurde versehentlich geplatzt – 30 Seeleute sind in dem Boot gefangen. Durch die bei Dräger seit 1905 entwickelte Technologie zur Luftreinigung gelingt es der Mannschaft, lange genug zu überleben, bis ein Schwimmkran das gekenterte Boot halb aus dem Wasser heben kann. 27 Matrosen können durch ein Torpedorohr entkommen – nur die im Turm gefangenen Offiziere überleben das Unglück nicht. Die Sicherheit der Besatzungen der gerade aufkommenden U-Boote war ein naheliegendes neues Betätigungsfeld des Drägerwerks. Die 1907 entwickelte Kalipatrone etwa, mit der große Mengen ausgeatmeter Kohlen-säure gebunden werden konnten, rettete den Matrosen des U3 das Leben.

1913

Eine Fabrik mit ›förderlicher Arbeitsatmosphäre‹

Als Bernhard Dräger die neue, in moderner Hochbauweise aus Stahlbeton errichtete Fabrik einweiht, blickt er auf eine Anlage, in der sich seine Haltung zu seinen Mitarbeitern manifestiert: Von Grünflächen umgeben bietet der Bau hohe, von Tageslicht erhellte Räume, weite Flure und Treppen, moderne Aufzüge, ein Telefon-netz und großzügige sanitäre Anlagen. Diese fortschrittlichen Arbeitsbedingungen finden ihr Gegenstück in Maßnahmen zur sozialen Sicherung, die die Familie ihren Mitarbeitern von Beginn an bietet: Schon 1897 gründet Johann Heinrich Dräger die betrieb-liche Unterstützungskasse ›Hülfe‹, 1910 tritt eine ›Heimstätten-gesellschaft‹ zur Wohnungsfinanzierung hinzu, und 1914 gründet Bernhard Dräger eine betriebseigene Arbeitslosenversicherung.

1914

40 Prozent für den Export

Im letzten Friedensjahr ist der Anteil der Exporte – vor allem in die USA – auf 40 Prozent der Produktion angewachsen. Ständige Innovation und Produktverbesserung festigen die Stellung der Dräger-Produkte auf den internationalen Märkten: Allein zwischen 1909 und 1912 meldet Dräger 46 deutsche und 35 internationale Patente an. Schon 1907 wurde mit der ›Dräger Oxygen Apparatus Co.‹ eine Niederlassung in New York gegründet. Diese internatio-nale Ausrichtung macht den Ausbruch des Ersten Weltkriegs für das Drägerwerk zu einem besonders einschneidenden Ereignis: Ein Großteil des bisherigen internationalen Absatzmarkts fällt weg – an seine Stelle treten die Anforderungen der Kriegsproduktion.

1916

Gaskrieg an der Westfront

Heinrich Dräger, der älteste Sohn Bernhard Drägers, wird nach dem Notabitur ins kaiserliche Heer eingezogen und dient in einem Feldartillerieregiment an der Westfront. Der junge Soldat überlebt, ausgestattet mit Atemschutz aus Dräger-Produktion, mehrere Gas-angriffe. 1915 begann das Drägerwerk im Auftrag des Preußischen Kriegsministeriums mit der Entwicklung von Atemschutzgeräten – im Laufe des Kriegs wurden insgesamt 4,6 Millionen dieser Atemschutzgeräte hergestellt. Die enorme Nachfrage durch Militär und Zivilschutz löst ein sprunghaftes Wachstum aus: Die Belegschaft vergrößert sich von 300 auf 2.000 Mitarbeiter, neue Gebäude werden errichtet, die Produktion, bisher noch von hand-werklichen Strukturen geprägt, wird der Massenproduktion ange-passt. Der Krieg verwandelt das Unternehmen im Zeitraffer in einen leistungsfähigen industriellen Betrieb. Das Ende des Kriegs bedeutet für die Produktion den Zusammenbruch. Hohe Verluste, Massenentlassungen und Werksstilllegungen sind die Folge.

1915

Massenproduktion von Atemschutzmasken

1916

Beginn des Gaskriegs (Westfront)

Fabrikneubau, Neubau der Verwaltung

1917

Tod Johann Heinrich Drägers (29. Mai 1917)

1918

Anstieg der Mitarbeiterzahl auf über 2.000

Novemberrevolution in Deutschland und Kriegsende

1919

Kreislaufsystem und Absorberpatrone

Existenzkrise durch Demobilisierung



▲ 1924 Umsatz auf neuen Exportmärkten: Atemschutzgeräte vor der Verschiffung in die UdSSR.

1923

Das Unternehmen in der Krise

Inflation und Wirtschaftskrise zwingen zur Schließung des Werks, alle Arbeiter müssen entlassen werden. Nach Kriegsende ist der Markt für Träger-Geräte eng geworden, teilweise muss auf die Produktion von Ersatzgütern wie Wäsche, Kleidung oder Gardinen umgestellt werden. Viele Konkurrenten hatten in Lübeck entwickelte Geräte nachgebaut. Dem Verlust der Auslandspatente, der das Unternehmen tief traf, begegnet Bernhard Dräger durch verstärkte Produktinnovation. Anfang der zwanziger Jahre gelingt es so, auf den alten Märkten wieder Fuß zu fassen. Die Schließung im Jahr 1923 ist ein erneuter Rückschlag, aber ab 1924 gelingt eine Stabilisierung des Absatzes. Doch auch 1928 beschäftigt das Unternehmen erst wieder 300 Mitarbeiter.

1924

›Draegerogen‹: Rettender Atem für jeden Kumpel

Das Bergbauatemschutzgerät ›BG 1924‹ stellt eine kleine Revolution dar. Ein großes Problem des Atmens mit tragbaren Geräten war die optimale Dosierung der Sauerstoffmenge: Nötig war eine konstante Dosierung, die durch eine individuelle Lungenkraftdosierung ergänzt wurde. Mit der neuen Technik, die sich schnell als Standard durchsetzt, wird dieses Problem gelöst. Einen weiteren Fortschritt stellt die Entwicklung des ›Draegerogen‹ dar, eines leichten, einfach zu handhabenden Atemgeräts, das ohne

1920

Federführung bei der Einführung der DIN-Norm für Anschlussverbindungen

1921

1922

1923

Erste zentrale Gasversorgungsanlage

1924

Erster Kreislaufnarkoseapparat für Acetylen

Kreislauf-Atemschutzgerät ›BG 1924‹ für den Bergbau

Flaschenloses Fluchtgerät ›Draegerogen‹



1923 Wirtschaftskrise: Arbeiter demonstrieren vor dem Werkstor. ▲

1924 Werbeplakat für das Atemschutzgerät ›BG 1924‹. ►



Sauerstoffflasche auskommt und sich daher ideal für flüchtende Bergleute eignet. Zentrales Bauteil des Geräts ist eine Natrium-superoxid-Patrone, die bei Kontakt mit Atemluft bis zu einer Stunde lang Sauerstoff freigibt. Auch dies eine Technik, die noch heute ihren festen Platz in der Sicherheit unter Tage hat.

›Modell A‹ weist schon sämtliche Merkmale auf, die bis heute für Narkoseapparate selbstverständlich geblieben sind.

1926

Das Kreissystem: Ein neuer Standard im OP

Als dem Chloroform überlegen setzte sich Lachgas in den internationalen Chirurgiesälen durch. Allerdings war das Gas sehr teuer, und so wird das von Dräger 1926 vorgestellte Kreissystem begeistert aufgenommen. Die Technologie, die es schon Bergmännern durch das Prinzip der Rückatmung möglich machte, ausgeatmeten Sauerstoff wieder einzuatmen und so länger im Einsatz zu bleiben, wird nun auf die Anästhesie angewandt: Das ›Modell A‹ ist der erste seriengefertigte Narkoseapparat mit Kreissystem. Ein neuartiger Kohlensäureabsorber säubert die ausgeatmete Luft, die dann dem Gerät wieder zugeführt wird; hinzu kommt die Möglichkeit der kontrollierten Überdruckbeatmung. Ein Meilenstein in der Geschichte der Anästhesie:

1928

Kundenbindung im Zeitalter der Transatlantikdampfer

1928 stirbt Bernhard Dräger. Sein Sohn Heinrich, promovierter Agrarökonom, tritt entschlossen in die Firmenleitung ein. Noch im selben Jahr reist er drei Monate durch die USA und Kanada, um diese wichtigen Märkte kennenzulernen. Er besucht traditionelle Abnehmer wie Krankenhäuser, Bergwerke und große Feuerwehren und lernt die Vertretungen des Drägerwerks kennen. In den dreißiger Jahren folgen zahlreiche Reisen in die USA, die Sowjetunion und andere Länder – die enge Anbindung der internationalen Kunden und die Kenntnis ihrer Heimatmärkte werden ein Erfolgsfaktor des Drägerwerks. Heinrich Dräger orientiert das Unternehmen nachdrücklich am Weltmarkt – bis zu 50 Prozent der Produktion gehen in den Export. Eine Strategie, die sich während der Weltwirtschaftskrise eindrucksvoll bewährt. Während die Inlandsnachfrage zusammenbricht, können die Auslandsumsätze die Verluste begrenzen.

1925	1926	1927	1928	1929
Kohlensäure-Luft-Inhalationsgerät	Narkoseapparat ›Modell A‹	Chemische Sauerstoffherzeugung	Tod Bernhard Drägers (12. Januar 1928)	Dräger-Leichtmetallflaschen im Atemschutz
Entwicklung Kreislaufgerät für Rettungstaucher	Vorübergehende Stilllegung; Entlassung von 2/3 der Belegschaft	Grundlagen Gasesstechnik	Umsatzsteigerung: wieder 300 Beschäftigte	Dr. Heinrich Dräger übernimmt Firmenleitung
	Gründung ›Chemische Abteilung‹	Dr. Heinrich Dräger tritt in die Firma ein		

1931

Die Eroberung der Stratosphäre

Der Schweizer Entdecker und Physiker Auguste Piccard wagt sich in einer Leichtmetall-Ballongondel in die bisher nicht erreichte Höhe von 15.781 Metern empor. Das Atmen ist dort unmöglich. Realisierbar wird dieses gefährliche Experiment unter anderem durch Dräger-Technik – eine neu entwickelte Luftreinigungsanlage und ein Flüssigsauerstoff-Atemgerät begleiten den Forscher auf seiner Entdeckungsreise. Sein Flug markiert den Beginn einer neuen Ära der Entdeckungen: Die bisher unzugänglichen Tiefen des Meeres und der Weltraum gelangen in Reichweite. Basis für diese Schritte ins Unbekannte ist die rasante Entwicklung der Atemschutztechnik, an der das Drägerwerk maßgeblichen Anteil hat. Schon 1912 hatte Dräger einen ersten Höhenatmer für Ballonflüge hergestellt – 1914 gelang mit der Technik ein früher Höhenweltrekord im Flugzeug. Im Zweiten Weltkrieg wird die Technik für den Einsatz in Militärflugzeugen weiterentwickelt.



◀ 1932 Tauchretter – lebensrettende Standardausrüstung für U-Boot-Besatzungen.

1932

Morgenrot – Ein Drama unter Wasser

Ein deutsches U-Boot sinkt. Zehn Mann sind an Bord, doch nur acht Tauchretter, mit denen man das U-Boot unter Wasser verlassen kann. Die dramatisch zugespitzte Geschichte des UFA-Films ›Morgenrot‹ von 1932 lässt die Bedeutung erkennen, die die im selben Jahr perfektionierte Technologie der Atemgeräte von Dräger für die Mannschaften der U-Boot-Flotte hatte: Im Fall einer Havarie waren sie die einzige Chance, zu überleben. Schon 1907 hatte das Drägerwerk einen ersten U-Boot-Tauchretter entwickelt, und 1912 stellten Bernhard und Johann Heinrich Dräger den ersten frei tragbaren Tauchapparat vor. Eine wichtige Innovation: Auf den ersten Blick war er kaum von den üblichen Helmtauchergeräten zu unterscheiden. Der wesentliche Unterschied: Der Luftschlauch, der den Taucher bisher mit einem Versorgungsschiff verband, fehlte, ebenso die Rückengewichte. An deren Stelle waren zwei Sauerstoffflaschen und ein Absorber getreten. Erstmals konnten sich Menschen längere Zeit unter Wasser frei bewegen – bis zu 40 Minuten. Der Tauch- und Filmpionier Hans Hass entwickelt ab 1939 mit Dräger-Ingenieuren auf Grundlage des Tauchretters den unmittelbaren Vorläufer des heute üblichen Schwimmtauchergeräts.

1937

Die ›Volksgasmasken‹ – Höhepunkt der Rüstungsaufträge

Am 5. Juni verkündet Hermann Göring, Reichsbeauftragter für den Vierjahresplan, die Einführung der ›Volksgasmasken‹. Der Ausgabepreis der Masken beträgt fünf Reichsmark, die Bevölkerung wird in Schulungen und Broschüren im Gebrauch und in der Pflege unterwiesen. Glücklicherweise erleben die Volksgasmasken nie einen Einsatz im Ernstfall. Ab 1933/34 nahmen die Aufträge des Reichswehrministeriums an Dräger stark zu, etwa für einen auf den bewährten Grubenselbstrettern basierenden ›Heeresretter‹. Diese Aufträge stellen Heinrich Dräger vor ein Problem: Allein für die Produktion des ›Heeresretters‹ muss eine neue Fabrik gebaut werden. Nach den Erfahrungen des Ersten Weltkriegs aber fürchtet er

1930	1931	1932	1933	1934
Zusammenarbeit mit Professor Auguste Piccard (Höhen- und Tiefseeforscher)	Flüssigsauerstoff-Konverter für Stratosphärenflug Dr. Heinrich Dräger wird alleiniger Inhaber Gründung der ›Studien-gesellschaft für Geld und Kreditwirtschaft‹ durch Dr. Heinrich Dräger – Lobby der ›Keynesianer‹	Sauerstoffsystem für Fallschirmspringer Tauchretter für U-Boot-Besatzungen ›Dräger-Gegenlunge‹	Bergbau-Atemschutzgerät ›Modell 160‹ Kohlenmonoxid-Messgerät Finanzhilfen für Mitarbeiterwohnungen	Expansion zum Konzern im ›Ersten Vierjahresplan‹ Ätherdampf-Narkosegerät ›Dr. Tiegel-Dräger‹ Dräger-Leichtgasflaschen



▲ 1931 Auguste Piccard startet zu seinem Rekordflug in die Stratosphäre.

den Aufbau von Überkapazitäten. Damals führte die einseitige Konzentration auf die Rüstungsproduktion zwar zu großen Gewinnen, dann aber fast zum Konkurs der Firma. Zudem sieht das exportorientierte Unternehmen durch die staatliche Autarkiepolitik und den absehbaren Krieg seine gerade zurückerlangte Position auf dem Weltmarkt bedroht. Gleichzeitig hätte eine zu starke Zurückhaltung die Aufgabe des heimischen Markts zu Gunsten der Konkurrenz bedeutet. Das Drägerwerk bemüht sich daher, das Gleichgewicht zwischen der Produktion für den Rüstungs- und den zivilen Bereich zu halten – mit Erfolg: Der zivile Umsatz macht trotz des explodierenden militärischen

Umsatzes selbst auf dem Höhepunkt der Aufrüstung 1939 immer noch 47 Prozent des Gesamtumsatzes aus. 1939 allerdings muss die Entwicklungsarbeit an zivilen Produkten eingestellt werden. Die Folge ist ein technologischer Rückstand auf die internationale Konkurrenz nach dem Krieg.

1935	1936	1937	1938	1939
Überdruck-Mischnarkoseapparat ›Typ MÜ‹	Einsatz Dr. Heinrich Drägers für Verfolgte des Dritten Reichs	›Dräger-Röhrchen‹ zur mobilen Gasmessung Höhenatmer für Militärflugzeuge Fertigungsbeginn ›Volksgasmaske‹	Unterstützungskasse für Krankheits-, Sterbe- und Notfälle	Beginn des Zweiten Weltkriegs Ausweitung der Atemschutzproduktion Mitarbeiterzahl überschreitet 5.000



1943 Höhenatmer für Militärflugzeuge. ^

1941

Zwangsarbeiter auch bei Dräger

Die Beschäftigung von Zwangsarbeitern ist ein dunkles Kapitel deutscher Industriegeschichte. Sie wird vom NS-Staat systematisch organisiert, um die an der Front kämpfenden Industriearbeiter zu ersetzen und so die Kriegsproduktion aufrechtzuerhalten: 1944 stellen sie etwa ein Viertel aller in der deutschen Wirtschaft beschäftigten Arbeitskräfte. Im Drägerwerk sind es zu diesem Zeitpunkt etwa 1.200 der 7.000 Mitarbeiter, Zivilisten, die vor allem aus den besetzten Gebieten im Osten stammen – der

Sowjetunion, Polen oder Jugoslawien. Kriegsgefangene sind mit nur 50 Personen in der Minderheit. Die Beschäftigung von KZ-Häftlingen, die Heinrich Dräger im Jahr 1944 vom Reichsministerium für Rüstung angeboten wird, lehnt er ab. Gleichzeitig schirmt er jüdische Mitarbeiter des Unternehmens wie den Philosophen Hans Blumenberg aktiv gegen den Zugriff der NS-Behörden ab. Er gehört mit dieser Haltung zu den wenigen Ausnahmen in der Industrie und erregt das starke Missfallen des Ministeriums. Erst unter starkem Druck der Kriegsbürokratie lässt er zu, dass im Zweigwerk Hamburg-Wandsbek ein Außenlager des KZs Neuengamme eingerichtet wird, in dem 500 KZ-Häftlinge arbeiten. Wie in allen derartigen Außenlagern unterstehen die Häftlinge SS-Mannschaften, das Drägerwerk selbst hat kaum Einfluss auf ihre Behandlung. Trotzdem versucht der technische Leiter des Werks mit Rückendeckung Drägers immer wieder, die osteuropäischen Arbeiter und Arbeiterinnen vor den Schikanen der SS zu schützen und erleidet selbst Repressalien.

1940

Rüstungsbedingte Pause in der zivilen Entwicklungsarbeit

1941

Kostengünstiges Pressluftatemgerät ›Modell 10‹ für Kurzeinsätze

1942

Produktionsausfälle nach Luftangriff

1943

Standard-Sauerstoffsystem für Militärflugzeuge

1944

22 Fertigungsstätten mit ca. 7.000 Beschäftigten

Konflikt um Beschäftigung von KZ-Häftlingen



1947 Der Prototyp der ›Eisernen Lunge‹. ▲

1942 Zwangsarbeiterinnen ▶
im Werk Wandsbek bei der
Atemschutzmasken-Produktion.



Vor Kriegsende zögert Dräger die Auflösung des Lagers erfolgreich heraus, um die Häftlinge vor der Deportation zu schützen.

Ende der achtziger Jahre beginnt das Drägerwerk als eines der ersten Unternehmen die Thematik der Zwangsarbeit aufzuarbeiten und beteiligt sich auch an der Stiftungsinitiative Deutsche Wirtschaft zur Entschädigung der Zwangsarbeiter.

1947

Kampf gegen die Kinderlähmung

In der Nachkriegszeit bricht weltweit eine schwere Polioepidemie aus. Viele Patienten müssen über lange Zeit hinweg ständig beatmet werden – herkömmliche Beatmungsgeräte sind jedoch für einen dauerhaften Einsatz nicht geeignet. Die ›Eiserne

Lunge‹ ist eines der ersten Geräte, mit denen man in Lübeck wieder in die Entwicklung ziviler Technologie einsteigt. Mit ihr kann die Überlebensrate bei Atemlähmungen während einer Polioerkrankung deutlich erhöht werden. Nach der Kapitulation im Mai 1945 ist das Drägerwerk der Kontrolle des englischen Militärs unterstellt – schon im selben Monat kann die Produktion von Atemschutzgeräten für den Bergbau und von Schweißbrennern für den Wiederaufbau des Schienennetzes aufgenommen werden, ein Jahr später stellt das Unternehmen das erste neu entwickelte Lachgas-Narkosegerät ›Modell D‹ vor. Trotzdem sind die Auswirkungen des Krieges für das Unternehmen verheerend – die Mitarbeiterzahl sinkt bis auf 900 ab, der Abstand zur ausländischen Konkurrenz kann aufgrund des Verlustes von wichtigen Patenten lange nicht aufgeholt werden.

1945

Werksschließung und
Massenentlassung

1946

Produktionsneubeginn von
Bergbauatemschutzgeräten

O₂-Lachgasnarkoseapparat
›Modell D‹

1947

Prototyp ›Eiserne Lunge‹
(Poliotherapie)

1948

Konstituierung eines
Gesamtbetriebsrats

1949

Neuanfang nach
Währungsreform

Integrierte
Mehrgasnarkosetechnik





Neuanfang:
Mit modernen Ideen die Zukunft gestalten



▲ 1952 Anästhesie mit neuem Bedienungskomfort: Narkosegerät ›Romulus‹.

◀ 1955 Konstruktionsabteilung.

1952

Komfort, der Menschenleben schützt

Dräger stellt das Anästhesiegerät ›Romulus‹ vor – ein Gerät, dessen Konstruktion ganz dem kundennahen Denken verpflichtet ist. Nach dem Zweiten Weltkrieg modernisiert sich die Arbeitswelt in den Krankenhäusern radikal. Das betrifft nicht nur die sich immer weiter verbessernde Funktionalität der Geräte: Ergonomische Gesichtspunkte treten immer mehr in den Vordergrund. Denn ein OP ist immer auch ein Arbeitsplatz, und je durchdachter der Aufbau dieses Arbeitsplatzes ist, desto effektiver kann dort gearbeitet werden. ›Romulus‹ hält ganz neue Funktionalitäten für den Anästhesisten bereit: Das Gerät ist mit einem Blutdruckmesser und der neuen ›Dräger-Narkoseuhr‹ ausgestattet, die Puls- und Atemfrequenzmessung vereinfacht. Unter den eigentlichen Armaturen zur Gasdosierung befindet sich ein Schrank, der mit mehreren Schubladen und einer Schreib- beziehungsweise Ablageplatte für den Anästhesisten ausgestattet ist – eine einfache Lösung, die die Arbeit des Anästhesisten aber erheblich erleichtert. Der ganze Aufbau ist zukunftsweisend und typisch für die Arbeitsweise der Dräger-Ingenieure: immer eng an den Realitäten im OP orientiert. In den folgenden Jahren produziert Dräger eine ganze Reihe Anästhesiegeräte, die auf die unterschiedlichsten Anforderungen zugeschnitten sind. Für den amerikanischen Markt, auf dem andere Standards gelten, produziert Dräger einen Zwilling des innovativen Geräts: ›Remus‹ gelingt dort ein beachtlicher Markterfolg – so kurz nach dem Krieg keine Selbstverständlichkeit für ein deutsches Industrieprodukt.

1950

Mehrgas-Kreislaufnarkoseapparat ›Modell G‹

1951

Sauerstoffzelt (O₂-Inhalationstherapie)

›Inkubator 1300‹ (erster Säuglingsbrutkasten)

Atemschutzgerät ›PA 30‹

1952

Universalnarkosegerät ›Romulus‹

Dauerbeatmungsgerät ›Poliomat‹

1953

Pressluftatmer ›PA 34‹ und ›DA 58‹

›Alcotest-Röhrchen‹ zur Verkehrskontrolle

Betriebsrente: ›Dräger-Sozialkasse‹

1954

1953

Erstbesteigung des Mount Everest

Am Tag der Krönung von Queen Elizabeth II meldet die britische Tageszeitung ›Times‹ eine Sensation: Der höchste Berg der Erde ist bezwungen. Der Wettlauf um die Erstbezwingung ist auch ein Wettlauf der Technik: 8.844 Meter über dem Meeresspiegel ist die Luft dünn – man muss Sauerstoff mitnehmen. Als Edmund Hillary und Tenzing Norgay am 29. Mai 1953 den Gipfel des Mount Everest erreichen, ist auch Dräger-Technik dabei. Denn entscheidend für den Erfolg der beiden Bergsteiger sind auch die mitgeführten zuverlässigen Sauerstoffgeräte sowie Sauerstoffflaschen, die ein Schweizer Bergsteigerteam im Jahr zuvor in einem Lager am Berg zurückgelassen hatte. Ausgestattet mit einem Adapter, der auch mit Know-how von Dräger entwickelt wurde, können Hillary und Norgay mit dieser Luft aus den zusätzlichen Dräger-Flaschen den Gipfel bezwingen.

1953

Kontrollierter Atem

Autofahrern, die in eine Verkehrskontrolle geraten, begegnet ein Gerät, das in weiterentwickelter Form noch heute weltweit eingesetzt wird: das ›Alcotest-Röhrchen‹. Damit macht Dräger den Alkoholgehalt im Atem messbar. Zum ersten Mal kann die Polizei bei einer Alkoholkontrolle einen Anfangsverdacht sofort ausschließen oder bestätigen, ohne eine Blutuntersuchung durchführen zu müssen. Die Weiterentwicklung dieser Technologie soll heute Alkohol am Steuer schon vor Fahrtantritt verhindern: Sogenannte ›Alcohol Interlocks‹ geben den Motorstart erst frei, nachdem der Fahrer gepustet hat und der Alkoholgehalt in seinem Atem unter dem eingestellten Grenzwert liegt. Speziell die skandinavischen Länder treiben die Nutzung dieser Geräte mit Nachdruck voran. Und verwenden Dräger-Technik. Das ›Dräger Interlock XT‹ ist mit hochmoderner Sensortechnik ausgestattet und seit vielen Jahren weltweit etabliert.



▲ 1953 Edmund Hillary und Tenzing Norgay am Mount Everest.

1955	1956	1957	1958	1959
Entwicklung mobiler Druckkammern	Narkosegerät ›Fabius‹		Halothan-Narkosetechnik	Druckgesteuerte Beatmung: ›Assistor 640‹
Pressluftgerät ›Delphin II‹ für Sport- und Rettungstaucher	Zusammenarbeit mit Jacques Cousteau		Qualitätssicherung: Einführung der Gruppenfertigung	



1963 Bergmann mit Atemschutzgerät ›BG 174‹ im Rettungseinsatz. ▲

1960

Anlagentechnik für Druckgase

In modernen Kliniken werden Anfang der sechziger Jahre nicht mehr Flaschen mit medizinischen Gasen hin- und hergetragen. Zentrale Systeme übernehmen die Versorgung der Krankenstationen und Operationssäle – von Dräger entwickelt und installiert. Zu diesen Systemen zählen nicht nur das Transportnetz für Lachgas und Sauerstoff sowie Installationen für Druckluft und Vakuum, sondern auch Belüftungsanlagen für keimfreie Operationssäle. Dräger liefert dafür seit den siebziger Jahren hochwirksame Filter mit hoher Abscheideleistung für Bakterien und Viren. Durch den Bau und Vertrieb von zentralen Gasversorgungsanlagen leistet Dräger einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung eines modernen, leistungsfähigen Krankenhauses. Die Erfahrungen aus dem medizinischen Bereich werden Anfang der siebziger Jahre erfolgreich genutzt, um Systeme zur integrierten Druckgasversorgung für Laboratorien zu entwickeln. Damit ist es möglich, die für den Arbeitsprozess benötigten technischen Gase genau dosiert über im Labortisch integrierte Geräte zu entnehmen, die mit den Flaschenzentralen verbunden sind.

1969

Ein Labor unter dem Meer

Es sieht aus, als würde im nächsten Moment der Gegenspieler von James Bond aussteigen: Das Unterwasserlabor ›Helgoland‹ ist ein orangefarbener, 14 Meter langer Gigant aus Stahl, der erstmalig einen mehrwöchigen Aufenthalt unter Wasser auch in kalten Meeren ermöglicht. Es markiert einen Meilenstein in der Unterwasserforschung. Bis 1981 wird es vor Helgoland, in der Lübecker Bucht und im Nordatlantik vor der Küste der Vereinigten Staaten biologische und geologische Daten über den Meeresboden sammeln, die unter anderem grundlegend sind für die Offshoretechnik. Schon 1913 hatte Dräger mit dem ersten Tauchsimulator die Erprobung von Tiefseeausrüstungen für Tiefen bis zu 200 Metern

1960

Bau und Vertrieb von zentralen Gasversorgungsanlagen für Kliniken

Narkoseapparat ›Octavian‹ mit Halothanverdunster ›Vapor‹

1961

Dr. Heinrich Dräger wechselt in den Aufsichtsrat

Dr. Christian Dräger wird persönlich haftender Gesellschafter

Wartung Luftversorgungsanlage ›F 104 Starfighter‹

1962

Dräger-Schreiber-Plan zur gesetzlichen Vermögensbildung

1963

Atemschutzgerät ›BG 174‹

Narkoseapparat ›Sulla‹

1964

Säuglingsbrutkasten ›Inkubator 6000/6500‹ mit Atemluftmonitoring



▲ 1969 Das Unterwasserlabor ›Helgoland‹ wird zu Wasser gelassen.



▲ 1969 Fortschritt im Krankenhaus – von zentraler Stelle erfolgt die Gasversorgung.

möglich gemacht. In den achtziger Jahren setzt Dräger mit dem Bau zweier hochmoderner Unterwasser-Simulationsanlagen wieder Maßstäbe: Die GUSI bietet mit sieben Druckkammern vielfältige Möglichkeiten zur Erprobung technischer Großgeräte oder neuer Schweißverfahren. Sie erlaubt bemannte Versuche für Unterwasserarbeiten bis in 600 Metern Tiefe und Tests von Großgeräten in der Nassversuchskammer bis zu einer Tiefe von 1.000 Metern. Diese Grenzen werden von der ›Titan‹ noch einmal nach unten verschoben. Für biomedizinische Forschungsarbeiten erlaubt die Tieftauchs Simulationsanlage ›Titan‹ bemannte Tauchversuche bis in 1.000 Meter Tiefe und Untersuchungen an Tieren bis zu einer Tiefe von 1.500 Metern, um die medizinischen und physiologischen Auswirkungen des Lebens unter dem Meer zu erforschen.

1969

Mit Hochdruck in die Neuzeit des Atemschutzes

Es ist wieder einmal Pionierarbeit, die Dräger mit der Einführung der 300-bar-Technik bei Pressluftatmern leistet. Zwei schwere Flaschen mussten Feuerwehrleute bis dahin im Einsatz tragen, um den nach Prüfrichtlinien vorgeschriebenen Mindestvorrat von 1.600 Litern Luft mitzuführen. Leichter wäre eine einzige Pressluftflasche, die genauso viel fasst. Weil es aber auch Richtlinien gibt,

die die maximale Gerätelänge vorschreiben, reicht der Platz nicht aus. Also muss der Fülldruck, der bis dahin maximal 200 bar beträgt, erhöht werden. Als die Innenministerien der Länder ankündigen, alle Freiwilligen Feuerwehren mit umluftunabhängigen Atemschutzgeräten auszurüsten, forciert Dräger die Einführung eines Fülldrucks von 300 bar und setzt damit neue Standards für Richtlinien, Vorschriften und Verordnungen. Die 6-Liter-Flasche für 300 bar Fülldruck löst die alte 4-Liter-Flasche ab und wird fortan allgemein in Europa für Pressluftatmer verwendet.

1965	1966	1967	1968	1969
Entwicklung von Kunststoff-Hochdruckgasflaschen	Sauerstoffsystem ›HFB 320-Jet‹	Mobiler (Feld-)Narkoseapparat ›Halothan-Cato 10‹	Gründung der ›North American Draeger Inc.‹ 300-bar-Technik bei Pressluftatmern Einzug elektronischer Mess-, Steuerungs- und Regel-techniken Theo Dräger tritt in die Firma ein	Mischgas-Kreislaufatmegerät ›SMS 1‹

1974

Europarat empfiehlt Gasprüfröhrchen

Der Europarat nimmt im März 1974 eine Resolution an, die Luftuntersuchungen am Arbeitsplatz als notwendig ansieht und den Regierungen empfiehlt, für die Prüfröhrchen bestimmte Qualitätsstandards zu fordern. Bereits 1973 kontrolliert das amerikanische ›National Institute for Occupational Safety and Health‹ eingehend die Qualität der von Dräger entwickelten Gasprüftechnik mittels Messröhrchen und befindet sie für gut. Von nun an führen amerikanische Arbeitsinspektoren amtliche Messungen mit Dräger-Technik durch. Großbritannien folgt drei Jahre später und erkennt ebenfalls die Gasspürmethode mit Dräger-Röhrchen als offizielles Messverfahren an. Die Anwendungsmöglichkeiten werden ständig erweitert. Das giftige Kohlenmonoxid zu erspüren war bereits 1937 die Aufgabe des ersten Dräger-Röhrchens. Es findet vor allem im Bergbau rasche Verbreitung. Bereits Anfang der siebziger Jahre gibt es über hundert Röhrchen für die verschiedensten Aufgaben. So kann man mit Dräger-Röhrchen den Kohlendioxidgehalt in Getreidesilos und Gärkellern kontrollieren, den Fäulnisgrad von Rohfischware ermitteln und akuten und chronischen Kohlenmonoxidvergiftungen in Personenkraftwagen und Lastkraftwagen vorbeugen. Und die Anzeigeempfindlichkeit wird ständig erhöht. Um die Technik da einzusetzen, wo es auf genaue Kenntnisse von Gaskonzentrationen ankommt: im Umweltschutz, für wirtschaftlichere Verfahren und erhöhte Sicherheit. Die Anforderungen wachsen. Bis heute.



▲ 1979 Meilenstein der Unternehmensgeschichte: die erste Hauptversammlung.

der Zeit weit voraus. Er nennt sich selbst den ›Rufer in der Wüste‹ und schafft 1974 doch mit der Gründung der Dräger-Stiftung die Grundlage zur fruchtbaren Weiterführung seiner Ideen. Dazu gehört, die für ihn entscheidenden Herausforderungen des 20. Jahrhunderts anzunehmen: die Bevölkerungsexplosion in vielen Entwicklungsländern und die globale Umweltbedrohung, an der die Industrieländer einen Großteil der Verantwortung tragen. So international die Aktivitäten der Stiftung im sozialen und wirtschaftlichen Bereich sind, so speziell sind sie auf kulturellem Gebiet. Dabei steht Lübeck als Gründungsort und Hauptsitz des Unternehmens im Zentrum des Interesses, die Pflege kulturgeschichtlicher Zeugnisse, die Unterstützung der Thomas-Mann-Gesellschaft und des Buddenbrookhauses, die Förderung umfangreicher Ausgrabungen in der Altstadt und vieles mehr.

1974

Eine Stiftung für internationalen Gedankenaustausch

Der Geist Heinrich Drägers erfüllt und bestimmt weit über ein halbes Jahrhundert das Unternehmen. Ein Geist, der nicht nur unternehmerisch herausragend ist, sondern stets geprägt ist von tief empfundener sozialer Verantwortung. Wirtschafts- und sozialpolitisch sehr interessiert, beschäftigt sich Heinrich Dräger mit den wichtigsten Zeitproblemen und ist mit seinen Lösungsmodellen oft

1978

Sichere Rettung aus der Luft

Als unnötig, teuer und übertrieben galt die Luftrettung per Hubschrauber noch Ende der sechziger Jahre. Und das, obwohl selbst ein bodengebundener Rettungsdienst praktisch nicht existierte. Doch als die Zahl der Verkehrstoten 1970 auf einen Rekord von fast 20.000 steigt, setzt sich die Idee eines Luftrettungsnetzes durch. Unverzichtbar an Bord jedes Rettungshubschraubers:

1970

Umwandlung in AG

O₂-Anlagen für ›Alphajet‹ und ›Tornado‹

Dr. Christian Dräger und Theo Dräger werden Mitglieder des Vorstands

1971

Verkauf des Geschäftsbereichs ›Schweiß- und Schneidgeräte‹

1972

1973

Deckenversorgungseinheiten für OPs

1974

Gründung Dräger-Stiftung



- ▲ 1975 Routinemessung mit Dräger-Gasmessröhrchen an Dichtstellen in einer Raffinerie.
- ◀ 1978 Schnelle Hilfe am Unfallort mit Dräger-Beatmungsgeräten.

ein transportables Notfallbeatmungsgerät, mit dem der Patient auf dem Weg in die Klinik am Leben erhalten werden kann. 1978 setzt Dräger mit dem ersten Beatmungsgerät aus der Oxylog-Familie neue Standards. Es verbessert auch die Chancen zur Wiederbelebung der Patienten erheblich – wichtige Parameter wie die Atemfrequenz und das Atemvolumen sind nun stufenlos einstellbar, der Erfolg der Beatmung ist direkt am Gerät zu überprüfen. Die Atemtherapie kann so aus der Klinik in den Rettungshubschrauber vorverlegt werden. Heute kommt in der Luftrettung der ›Oxylog 3000‹ zum Einsatz, der, obwohl handlich und leicht bedienbar, Beatmungsmuster und Kontrollmöglichkeiten wie die großen Geräte auf Intensivstationen aufweist.

Das Grundkapital teilt sich in eine Hälfte Stammaktien und eine Hälfte Vorzugsaktien. Die Stammaktien sind im Familienbesitz und allein stimmberechtigt. Frei am Kapitalmarkt gehandelt werden nur die mit einer höheren Dividende ausgestatteten Vorzugsaktien. Das Unternehmen gehört also zur Hälfte den Aktionären und zur Hälfte der Familie. Dass dieses duale Modell so erfolgreich ist, liegt vor allem an seiner Transparenz. Und zwar in beiden Teilen. So sind die Mehrheitsverhältnisse innerhalb der Familie klar geregelt. Das Wohl des Unternehmens steht an erster Stelle, das heißt langfristiger Erfolg, Verantwortung, Entscheidung und Kapital liegen in einer Hand. Stefan Dräger führt das Unternehmen seit 2005 als Vorstandsvorsitzender. 2010 gibt Dräger im Rahmen einer Kapitalerhöhung erstmals stimmberechtigte Stammaktien aus.

1979

Das duale Prinzip von Kapital und Familie

Mit der Ausgabe von Vorzugsaktien geht die Drägerwerk AG an die Börse. Von nun an ist sie gleichzeitig Familienunternehmen und Kapitalgesellschaft. Die Trennung ist dabei ganz klar gezogen.

1975	1976	1977	1978	1979
Einführung Modulbauweise			Intensivbeatmungsgerät ›UV1‹	Börsengang mit Vorzugsaktien
Pressluftatmer ›PA 80‹ wird internationaler Standard			Notfallbeatmungsgerät ›Oxylog‹	
Vollmaske ›Panorama Nova‹				

1983

Ulf Merbolds erste Mission ins All

Nicht nur für den deutschen Astronauten Ulf Merbold ist es die erste Mission ins All, sondern auch für ein Modul, das wissenschaftliche Forschung unter den besonderen Bedingungen im Weltraum möglich macht: das ›Spacelab‹. Ein Labor zum Experimentieren im All. Die Schwerpunkte sind Werkstoff- und Medizinforschung. Mit an Bord ist Dräger-Technik. Auch auf späteren Missionen wie der ›D1-Mission‹ unter deutscher Leitung zwei Jahre später. Für das ›Biorack‹, eine Versuchseinheit, in der verschiedene bakteriologische und chemische Prozesse erforscht werden, entwickelt Dräger ein spezielles System aus Mikron- und Aktivkohlefiltern, das Reinstluftbedingungen schafft. Bis ins 21. Jahrhundert hat das Drägerwerk einen Unternehmenszweig für Luft- und Raumfahrttechnik – so geht 1992 der neue ›Airbus A 340‹ mit Sauerstoffversorgungsgeräten von Dräger an den Start.

durch Elektronik ersetzt. Schon 1975 gründete Dräger eine neue Hauptabteilung ›Elektronik‹. Die frühe Grundlagenforschung trägt Früchte: Besonders in der Gasmesstechnik setzt sich die neue Technik durch – mit Sensoren, die mehr Gase als bisher messen können und so Daten produzieren, die von Mikroprozessoren schnell weiterverarbeitet werden. 1983 etwa werden sämtliche Streifenwagen in Nordrhein-Westfalen mit elektronischen ›Alcotest-Geräten‹ ausgerüstet. Aber auch in der Medizintechnik entstehen neue Gerätegenerationen: Das computergestützte Langzeitbeatmungsgerät ›EV-A‹ ermöglicht erstmals eine Anpassung der maschinellen Beatmung an die Spontanatmung des Patienten. So viel Wachstum braucht Platz: 1983 wird der dritte Bauabschnitt der neuen Sensoren- und Messgerätefertigung vollendet, in der in modernsten Reinräumen Chips und Sensoren gefertigt werden. Eine Investition in international führende Qualitätsstandards: Aufgrund ihrer Zuverlässigkeit und Qualität wählt die NASA 1993 Dräger-Sauerstoffsensoren aus, um die Atemluft an Bord des ›Spaceshuttles‹ zu überwachen – ein besonderer Vertrauensbeweis.

1983

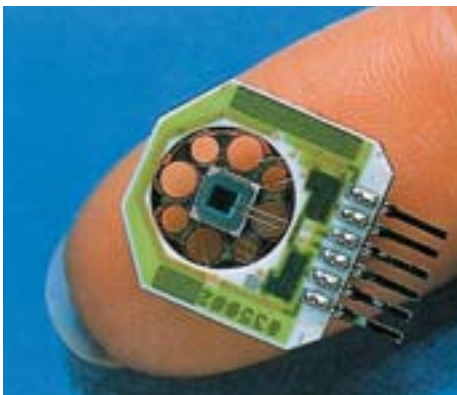
Reiner Raum für mehr Zukunft

Diese Zukunft ist digital: Die Umsätze mit Produkten, die mit elektronischen Sensoren bestückt sind, explodieren Anfang der achtziger Jahre. Mehr und mehr wird mechanisch-pneumatische Technik

1988

Weltpremiere für Cicero

Ende Mai findet in Washington der ›World Anaesthesia Congress‹ statt – ein Höhepunkt der Veranstaltung ist die Präsentation von ›Cicero‹, dem ersten integrierten Anästhesiearbeitsplatz. ›Cicero‹



- ◀ 1981 Elektronik ersetzt mechanisch-pneumatische Technik: Sensorchip.
- ◀ 1988 Der erste integrierte Anästhesiearbeitsplatz: ›Cicero‹.

1980	1981	1982	1983	1984
Beginn der Elektronisierung und Miniaturisierung Grundlagenentwicklung ›Neue Werkstoffe‹ Stationäre Messtechnik	Erstes ›Malenter Symposium‹, Thema ›Bevölkerungspolitik‹	Elektronikventilator ›EV-A‹ O ₂ -Inhalationsgerät ›PermoX‹	Einführung ›Corporate Identity‹ Neugliederung der Vertriebsparten Kapitalerhöhung durch Ausgabe von Genussrechten	Tieftauchgerät ›System CCBS‹ Dr. Christian Dräger wird Vorstandsvorsitzender



▲ 1985 Mit dem ›Spaceshuttle‹ im All:
Reinstgas-Filtersystem für die ›D1-Mission‹.

ist ein Produkt der digitalen Revolution, die die Arbeitswelt im OP in diesen Jahren grundlegend verändert: Sämtliche Funktionen wie Gasdosierung und Beatmung werden durch modernes Datenmanagement elektronisch kontrolliert, übersichtlich auf Monitoren dargestellt und mit ergonomischer Benutzerführung geregelt. Das bedeutet für den Anästhesisten Befreiung von mechanischer Kontroll- und Regelarbeit und damit Freiraum, sich noch intensiver mit dem Patienten selbst zu befassen. Um einen wirklich praxisgerechten Arbeitsplatz zu entwickeln, wurden Ärzte in Europa, Asien und Amerika nach ihren Erfahrungen befragt: Kundennähe bleibt für Dräger neben technischer Innovation ein Grundpfeiler der Produktentwicklung. Eine erfolgreiche Strategie: 1996 erreicht

Dräger die weltweite Technologieführerschaft im Bereich Anästhesie und bringt immer wieder zukunftsweisende neue Geräte auf den Markt. ›Zeus‹ setzt 2002 wiederum Standards: Das revolutionäre Konzept fokussiert nicht mehr auf einzelne Parameter und Funktionen, sondern auf die ganzheitliche Betrachtung des Anästhesieprozesses von der Narkose über die Patientenüberwachung bis hin zur Dokumentation: Ein Anästhesiesystem, das komplett in das IT-Netzwerk eines modernen Krankenhauses integriert ist.

1985	1986	1987	1988	1989
Reinstgas-Filtersystem für ›Biorack‹ der ›D1-Spacelab-mission‹	28. Juni: Tod Dr. Heinrich Drägers	›Inkubator 8000‹ Bergbauselbstretter ›Oxyboks K‹ Chemikalienschutzanzug ›Typ 720 PF‹ Langzeitbeatmungsgerät ›Evita‹	Integrierter Anästhesie-arbeitsplatz ›Cicero‹	Fabrikneubau (Werk Revalstraße) Beatmungsgerät für Kleinkinder und Frühgeborene ›Babylog 8000‹





Globalisierung:
Neuaustrichtung zum global agierenden
Technologieführer

1995 Dräger-Mitarbeiter der Niederlassung Singapur.



▲ Auf dem Weg ins 21. Jahrhundert: das Werksgelände in der Revalstraße.

1997

Dräger auf dem Weg zum Global Player

Schon Heinrich Dräger erkannte während der Zeit des Wiederaufbaus nach dem Zweiten Weltkrieg die Notwendigkeit, im Ausland stärker präsent zu sein. Das Wort Globalisierung gab es damals noch nicht. Heinrich Dräger gründete 1950 die erste Auslandsniederlassung in São Paulo, Brasilien.

Diese Entwicklung wird in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts von seinen Söhnen Dr. Christian Dräger und Theo Dräger fortgesetzt und intensiviert. Bei der Übergabe des Vorstandsvorsitzes an die fünfte Generation gibt es sieben verschiedene Produktionsstandorte auf vier Kontinenten und 100 eigene Vertriebsgesellschaften über den Globus verteilt. Die Drägerwerk AG wird mit klarem Ziel neu strukturiert. Aus der gewachsenen

1990

Selbstmischprinzip bei Tauchgeräten

Notsauerstoffsystem ›Airbus A330/340‹

Pilotenluftversorgungssystem ›Eurofighter‹

1991

Taucherdruckanzug ›Newtsuit‹

1992

Warngerät ›PAC-II‹

Pressluftatmer ›PA 94‹

Atemschutzmaske ›Futura‹

Stefan Dräger tritt in die Firma ein

1993

›Familienfreundlichster Großbetrieb‹

1994

Chemische Sauerstoff-Generatoren für ›Boeing B777‹

1998 Sensoren, Transmitter und Messköpfe für saubere Luft. ▶

1998 Im neuen Reichstag wird eine Gaswarnanlage installiert. ▶▶



Organisation, die alle Produkte entwickelt, produziert und vertreibt, entstehen die Unternehmensbereiche Medizin- und Sicherheitstechnik, die sich auf ihre jeweiligen Kernkompetenzen konzentrieren. Randaktivitäten wie die Dräger Aerospace GmbH und die Dienstleistungsbereiche werden in den folgenden Jahren ausgegliedert.

1998

Ideen für die Zukunft der Altersvorsorge

Gemeinsam mit Bundespräsident Roman Herzog lädt die Dräger-Stiftung zu einem Symposium zu diesem Thema ein. Wie kann in Zeiten schwindender Beitragszahler eine stabile Alterssicherung aussehen? Nationale und internationale Experten suchen Antworten. Verantwortung für die Arbeitnehmer hat bei Dräger Tradition – in Theorie und Praxis: Schon 1904 führte Johann Heinrich Dräger eine Umsatz- und Erfolgsprämie als Zusatzlohn ein. Sein Enkel Heinrich Dräger, der sich in zahlreichen wirtschaftstheoretischen Publikationen für eine selbstverantwortliche Altersvorsorge einsetzte, schuf 1957 ein erstes Vermögensbildungsprogramm. In seiner Tradition setzt sich das Unternehmen weiter mit den Fragen der Zukunft von Alterssicherungssystemen auseinander und geht innovative Wege: 1983 machte Dräger es seinen Mitarbeitern durch gestaffelte Zuschüsse möglich, Aktionäre des Unternehmens zu werden und so Vermögen zu bilden. 2005 dann tritt bei Dräger ein neu konzipierter Rentenplan in Kraft, der die Mitarbeiter ihre Altersversorgung flexibel selbst gestalten lässt. Unterschiedliche Aufbaustufen der Basisrente lassen Eigeninvestitionen der Mitarbeiter und Kopplung an den Erfolg des Unternehmens zu.

1999

Sichere Atemluft im neuen Reichstag

Nicht ein Lufthauch dringt in den Plenarsaal des gerade eingeweihten Reichstagsgebäudes, der nicht zuvor von Dräger-Gaswarntechnik überprüft wird. Keine toxischen oder explosiven Gase und Dämpfe gelangen in das Herz des Parlaments oder in einen der Fraktions- und Sitzungsräume. Modernste Dräger-Sensoren kontrollieren die Atemluft der Parlamentarier – auch geringste Konzentrationen gefährlicher Gase müssen schnell, eindeutig und zuverlässig festgestellt werden, ein Fehlalarm muss so weit wie möglich ausgeschlossen werden. Eine Verantwortung, der die Ionenmobilitätsspektroskopie voll gerecht wird. Stationäre Gasmesstechniksysteme von Dräger garantieren die Arbeitssicherheit in kritischen Umgebungen auf der ganzen Welt – ob in Halbleiterfabriken, Kraftwerken oder auf Ölplattformen. Auch der Service für die Großanlagen muss rund um die Uhr und zuverlässig einsatzbereit sein – und das weltweit. Ein Anspruch, den Dräger durch den Aufbau eines weltweiten Netzes von sechs spezialisierten Kundencentern einlöst.

1995	1996	1997	1998	1999
Erstes übergreifendes PDMS (Patientendaten-Managementssystem)	Notsauerstoffsysteme für komplette Airbusflotte	Theo Dräger wird Vorstandsvorsitzender	Pressluftatmer ›Drägerman PSS 100/500‹	Chemische Sauerstoffgeneratoren für komplette Boeingflotte
›Europäischer Preis für soziale Innovation‹	Narkosegerät ›Julian‹	Dr. Christian Dräger wird stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender	Gerichtsfester ›Alcotest 7110‹	›Deutscher Logistik-Preis‹
			Tragbare Gasmessgeräte ›microPac‹ und ›MiniWarn‹	
			›Umweltfreundlicher Betrieb‹	



▲ 2006 Moderne Architektur fördert Kommunikation und Transparenz.

2001

New York, 11. September

Die Zwillingstürme des World Trade Centers brennen. Sofort wird ein Großeinsatz von Feuerwehr und Rettungskräften ohne Beispiel eingeleitet. Noch bevor man weiß, dass es ein Terroranschlag ist. Die Retter, die in die brennenden Türme gehen, müssen sich schützen. Sie brauchen Atemschutzgeräte, Atemschutzfilter, Masken, Gasmessgeräte und Wärmebildkameras. Dräger reagiert mit dem ›Emergency Response Program‹, einem Notfallkonzept, das präzise das Vorgehen bei Rettungseinsätzen regelt. Eine Katastrophe dieses Ausmaßes ist eine Bewährungsprobe für das Programm. Die Bestände der verfügbaren Geräte werden sofort überprüft, eine Task Force aus Dräger-Mitarbeitern zusammengestellt und ein Sondertransport organisiert. Innerhalb eines halben Tages ist alles bereit. Der ›Drägerman‹ ist in Amerika schon seit über 100 Jahren ein Synonym für den perfekt ausgerüsteten

Lebensretter. In den neunziger Jahren erhält und verdient diesen Namen die neueste Generation der Kreislaufatemschutzgeräte: ›Drägerman PSS BG4‹. Die ausgereifte Kreislauftechnik des ›BG4‹ ermöglicht Rettungseinsätze von bis zu vier Stunden. Ein Zeitvorteil, der bei Großeinsätzen wie am 11. September Leben retten kann – die der Opfer und die der Retter.

2004

Übernahme von amerikanischen Inkubatorenspezialisten

Mit der Übernahme des amerikanischen Inkubatorenspezialisten Air-Shields, der auf eine 65-jährige Unternehmenstradition zurückblickt und zu den führenden Anbietern im Bereich Neonatologie gehört, verstärkt Dräger seine Präsenz in den USA,

2000	2001	2002	2003	2004	2005
Teilnahme an der Weltausstellung Expo 2000: ›Anästhesiearbeitsplatz der Zukunft‹	Inkubator ›Caleo‹ Mobiles Beatmungssystem ›Savina‹ Telemetrie	Gaswarngerät ›Pac Ex 2‹ Systemauftrag für ›Airbus A380‹	Börsennotierung: Aufnahme in Deutschen TecDAX Verkauf des Bereichs Dräger Aerospace Stefan Dräger wird Mitglied des Vorstands	Übernahme des amerikanischen Inkubatorenspezialisten Air-Shields ›Alcotest 6510‹	1. Juli: Stefan Dräger wird Vorstandsvorsitzender Theo Dräger wird stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender

2008 Der ›Dräger DrugTest 5000‹ erkennt Drogenmissbrauch am Speichel.

2009 ›Polaris‹ ist die erste OP-Leuchte von Dräger mit LED-Technologie.



dem größten homogenen Markt für Produkte der Wärmetherapie im Bereich der Früh- und Neugeborenenversorgung. Das Ziel sind ganzheitliche Therapielösungen in Kombination mit Patientenmonitoring und Beatmung für Neugeborene.

2006

Dräger baut auf die Zukunft in Lübeck

Im August 2006 legt Stefan Dräger, Vorstandsvorsitzender in fünfter Generation, den Grundstein für die neue Dräger-Zentrale des Unternehmensbereichs Medizintechnik in Lübeck. Mit dieser Investition bekennt sich das traditionsreiche Unternehmen in Zeiten der Globalisierung zum Standort Lübeck. Die Architektur und Infrastruktur des Neubaus unterstützt durch mehr Transparenz, Flexibilität und Kommunikationsmöglichkeiten den Wandel des Unternehmens zu einer weltweit vernetzten, wissensbasierten Organisation.

2007

Zukunftsweisende Fertigungstechnologien

Dräger investiert verstärkt in Fertigungstechnologien der Zukunft. In Lübeck baut der Unternehmensbereich Sicherheitstechnik eine automatisierte Kohlefertigung. Die hier produzierte Aktivkohle absorbiert gasförmige Schadstoffe in Atemschutzfiltern. Die neue Produktionsanlage spiegelt Drägers Weiterentwicklung zu einem hochmodernen, an den Markterfordernissen ausgerichteten Produktionsunternehmen wider.

2008

Drogenmissbrauch schnell und effektiv erkannt

Dräger bringt mit dem ›Dräger DrugTest 5000‹ erstmals ein Gerät auf den Markt, das innerhalb weniger Minuten Informationen darüber liefert, ob und welche Drogen eine Person konsumiert hat. Das neue System erkennt gleichzeitig sechs verschiedene Substanzklassen. Da der Test Drogen im Speichel analysiert, ist er in der Praxis einfach, hygienisch und diskret. Das moderne System kommt bei Verkehrskontrollen der Polizei genauso zum Einsatz wie beispielsweise in der Notaufnahme im Krankenhaus und bei der Suchttherapie.

2010

Dräger öffnet sich für den Kapitalmarkt

Dräger führt eine Kapitalerhöhung durch und erhöht damit die Anzahl der Stammaktien um 3.810.000 auf 10.160.000 Stück. Mit den Stammaktien bringt Dräger erstmals eine Gattung an den Markt, die sich bislang nur in Familienhand befand. Die Kapitalerhöhung in den Stämmen eröffnet dem Unternehmen neue Möglichkeiten, sich am Kapitalmarkt zu finanzieren, ohne die langfristige Orientierung als börsenorientiertes Familienunternehmen zu verlieren. Aus der Kapitalerhöhung fließt Dräger ein Nettoemissionserlös in Höhe von rund 100 Mio. Euro zu. Die Mittel sollen dazu genutzt werden, die Fremdverbindlichkeiten zu verringern und Wachstum zu fördern. Die Familie Dräger hält nach Durchführung der Kapitalerhöhung insgesamt 71,3 Prozent der stimmberechtigten Stammaktien der Gesellschaft. Dräger lässt nun alle Stammaktien zum Börsenhandel zu.

2006	2007	2008	2009	2010
Grundsteinlegung für die Zentrale der Medizintechnik in Lübeck	Rechtsformwechsel in Drägerwerk AG & Co. KGaA Auslieferung von Lösch- und Rettungszügen für die Schweizer Bundesbahn	Markteinführung ›Dräger DrugTest 5000‹ Ventilator ›Evita Infinity V500‹ Unterzeichnung der ›Charta der Vielfalt‹	Erste OP-Leuchte mit LED-Technologie von Dräger: ›Polaris‹ Gründung eines Europäischen Betriebsrats Anästhesie-System ›Zeus Infinity Empowered‹	Kapitalerhöhung durch Ausgabe von stimmberechtigten Stammaktien Innovationsoffensive: Dräger stellt zehn neue Geräte für Feuerwehren auf der ›Interschutz‹ vor



Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53-55
23558 Lübeck
www.draeger.com

Corporate Communications
Tel. +49 451 882-2185
Fax +49 451 882-3944
info@draeger.com