

# teleskop

Investmentmagazin  
Nr. 12 12/2025



## Maximal gesund

Länger leben oder sogar ewig? Warum wir älter werden  
und welchen Preis wir dafür bezahlen.

## Drei Trends, die Gesundheit neu definieren

3 | Wir haben die Aussicht auf ein längeres und besseres Leben. Selbstoptimierung, erhöhte Lebensqualität im Alter und medizinische Fortschritte machen aus den allermeisten gesunde Pensionäre. Wie beim Geld gilt: Früh investieren zahlt sich aus.

## Gesundheitssektor unter dem Skalpell

16 | Am Aktienmarkt ist er ein Schwergewicht und bietet Anlegern viel: Der Sektor Gesundheit. Er umfasst mehrere Branchen, die sich vom Geschäftsmodell und vom Risiko her deutlich unterscheiden. Wir geben einen Einblick, was den Sektor ausmacht und bewegt.

## «Mehr Kostenverantwortung bei Leistungserbringern»

8 | Was tun gegen steigende Kosten im Gesundheitswesen? Für Versicherte gibt es Anreize, damit sie weniger Leistungen nachfragen. Professor Stefan Felder, Gesundheitsökonom und Leiter der Researchgruppe Health Economics an der Universität Basel, sieht mehr Bedarf bei der Ärzteschaft und den Spitälern.

## Personalisierte Medizin und Ersatzorgane?

10 | Der medizinische Fortschritt ist unaufhaltsam. Wir werfen einen Blick in die Zukunft und zeigen, was bald möglich sein könnte.

## Ideen für Anleger

20 | Von Pharmariesen bis hin zu Medizintechnik: Der Gesundheitssektor bietet viele attraktive Aktien.

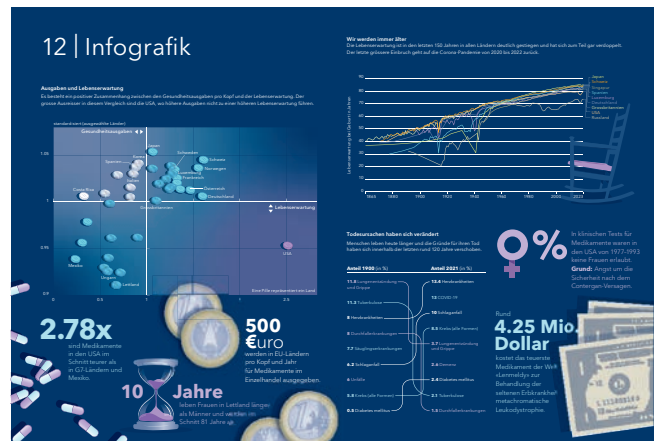
**Mein bestes und mein schlechtestes Investment**  
14 | Skyrunner Karl Egloff über Höchstleistungen und Kontrolle am Berg.

**Werkstattbericht: Lebenserwartung**  
7 | Sie ist das Mass für gesundheitlichen Fortschritt.

**Die Personen: Biontech-Gründer-Ehepaar**  
19 | Uğur Şahin und Özlem Türeci wollen Krebs bezwingen, dann kommt die Covid-19-Pandemie dazwischen.

**Langlebigkeit: Der Einfluss des Lebensstils**  
22 | Warum leben einige Menschen länger als andere? Longevity ist ein Trendthema, selbst auf Netflix.

**Jump-Start ins 2026**  
23 | Der Trainer der Schweizer Eishockey-Nationalmannschaft Patrick Fischer über Erfolg und Motivation.





# Gesund sein und bleiben

## Liebe Leserin, lieber Leser

Die Lebenserwartung ist in den letzten Jahrzehnten rasant gestiegen. 80 Jahre alt zu werden, gilt als ganz normal. Und es gibt kaum Zweifel, dass die künftigen Jahrgänge noch länger leben.

Wir haben deshalb in dieser Ausgabe das Thema Gesundheit aufgegriffen. Gesundheit kümmert uns alle, erst recht seit der Covid-19-Pandemie. In dieser schwierigen Zeit hat die ganze Weltbevölkerung erfahren, wie fragil unsere Gesundheit sein kann - und wie der medizinische Fortschritt uns hilft.

Vorbeugen und gesund leben war schon immer wichtig. Aber dank Gesundheitsapps und -trackern gibt es neue Möglichkeiten (Seite 2). Auch im Alter ist die Lebensqualität gestiegen. Gesund sein ist mehr, als nicht krank zu sein. Typische Altersgebrechen wie grauer Star lassen sich mit einem kleinen Eingriff beheben. Und wer weiss, was die Langlebigkeitsforschung noch herausfindet. Anleger sollten jedenfalls den Gesundheitssektor im Auge behalten (Seite 20).

Doch stellt sich die Frage, welche neuen Medikamente sowie Behandlungen die Krankenversicherungen übernehmen sollen und wie sich der Kostenanstieg im Gesundheitswesen bremsen lässt (Interview Seite 8). Aber keine Angst: Auch in dieser Ausgabe sprechen wir nicht nur Ihren Verstand an, sondern auch Ihren Geist. Ich wünsche eine abwechslungsreiche Lektüre.

bleiben Sie gesund.

A stylized, handwritten signature in blue ink.

**Dr. Felix Brill**

Chief Investment Officer VP Bank

# Drei Trends, die Gesundheit neu definieren

Neue Hilfsmittel, bessere Prävention und medizinischer Fortschritt verbessern die Gesundheit. Das kommt uns im Alter zugute.

Bernd Hartmann

Noch vor der biblischen Sintflut soll der Urvater Methusalem gelebt haben. Gemäss Überlieferung ist er sagenhafte 969 Jahre alt geworden. Sein Name steht bis heute sinnbildlich für sehr alte Lebewesen und Pflanzen. Sein Geheimrezept wird in der Bibel nicht verraten. Aber ewig zu leben, das ist ein alter Traum der Menschheit. Und noch nie war sie so nah dran wie heute.

Alt werden, das schafft heute fast jede und jeder. Die Glücklichen – statistisch das am längsten lebende Prozent – schaffen es auf mehr als 100 Jahre. Bei weitem nicht so lange wie Methusalem, aber es ist eine unvorstellbar lange Zeit. Heute vor hundert Jahren galten das Auto oder der Kühlschrank als grossartige Erfindungen.

Doch ein so langes Leben ist nur dann erstrebenswert, wenn man es geniessen kann. Gute Gesundheit ist längst mehr als nicht krank sein – sie ist zu einem Lifestyle-Thema mit vielen Facetten geworden. Wir identifizieren drei Trends, warum und wie wir ein langes, selbstbestimmtes Leben führen können.

## Trend 1: Selbstoptimierung macht gesund

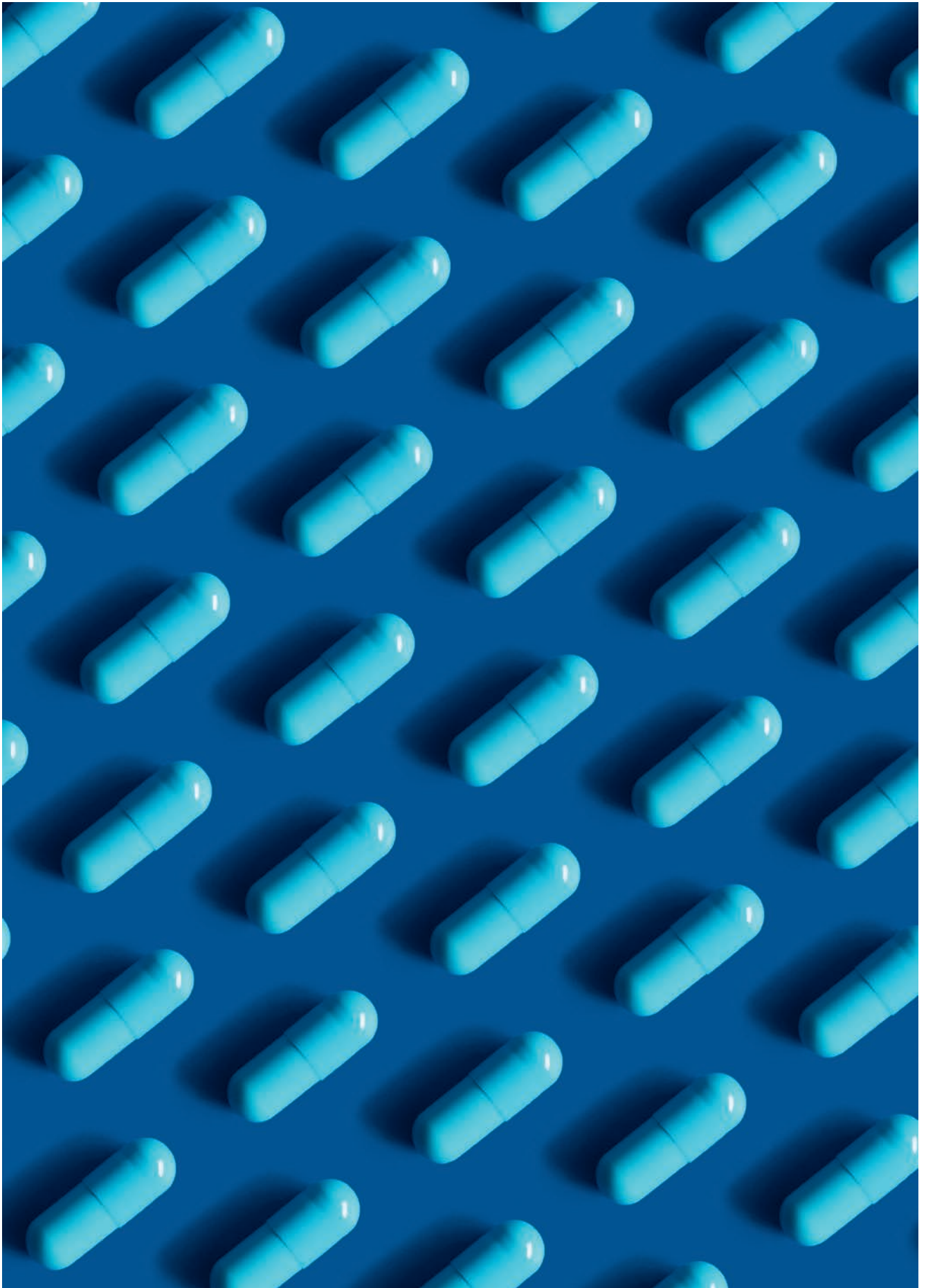
Es ist noch nicht lange her, da galt: Je weniger Schlaf ein Top-Manager benötigte und je mehr Espresso er trank, desto angesehener war er. Schlaf galt als Luxus, Stress war ein Statussymbol. Das hat sich ins Gegenteil verkehrt. In einer Leistungsgesellschaft zählt nicht mehr nur Durchhaltevermögen, sondern schnelle Regeneration. Investoren wollen in ihren Unternehmen ausgeglichene Führungskräfte, Arbeitgebende setzen auf Prävention und Mental-Health-Programme – nicht ganz uneigennützig, denn

gesunde Mitarbeitende erhöhen die Produktivität. Wer führen will, muss fit sein – körperlich und mental.

Die Corona-Pandemie hat uns brutal vor Augen geführt, wie fragil unsere Gesundheit sein kann. Plötzlich waren selbst Menschen, die fit erschienen, verletzlich. Gleichzeitig sorgt heute die demografische Entwicklung für mehr Berührungspunkte mit Krankheit und Tod – und verstärkt den Wunsch nach eigenem Einfluss. Gut also, kann man die eigene Gesundheit verbessern. Ein gesunder Lebensstil als Gegenbewegung zu Fast Food und endloser Bildschirmzeit rückt ins Zentrum. Matcha statt Kaffee, alte Mobiltelefone ohne Internetverbindung statt Smartphones, Buch statt Bildschirm, off- statt online sein. «Achtsamkeit» und «Work-Life-Balance» sind für viele mehr als nur Schlagworte, sondern Handlungsmaxime.

Dabei hilft, dass Medizinwissen demokratisiert wurde. Das Monopol der Ärztinnen und Ärzte gibt es nicht mehr. Dank frei zugänglicher Informationen und künstlicher Intelligenz (KI) können sich Menschen zunehmend selbst informieren. Eine Befragung der Krankenkasse CSS hat für die Schweizer Bevölkerung ergeben, dass sich bereits fast jede fünfte Person (18 %) bei körperlichen Krankheitssymptomen, die sie nicht einordnen kann, auf künstliche Intelligenz (KI) verlässt. Wenige mehr vertrauen auf die telemedizinische Beratung.

Dies verändert die Beziehung zwischen Arzt und Patient bzw. Patientin: Wer heute in die Praxis kommt, hat oft schon eine Diagnose aus dem Internet im Hinterkopf. Das kann helfen, aber auch herausfordern. Auffallend sind die grossen Länderunterschiede in dieser Frage. Besonders in Ländern, in denen der Zugang zu Ärztinnen und Ärzten



sehr teuer oder erschwert ist, wird gerne «Dr. Google» zu Rate gezogen, indem nach den Symptomen im Internet gesucht wird (siehe Grafik unten).

## Feedback vom Handgelenk

KI-basierte Symptomchecker, digitale Gesundheitsplattformen und Apps, die nicht nur informieren, sondern konkrete Handlungsempfehlungen geben: Das ergibt neue Chancen. Nicht nur im Falle von Beschwerden wird Technik genutzt. Fitness-Tracker, die sich auch als Armband oder Ring tarnen lassen, dokumentieren und überwachen in Echtzeit Bewegung, Puls, Schlaf, also den gesamten Lebenswandel. Sie sind mittlerweile auch Statussymbole. In den USA trägt bereits jede vierte Person eine Smartwatch oder ein anderes Tracker-Gerät. In Europa zählen Geräte am Handgelenk zu den beliebtesten Wearables, den Tech-Geräten, die am Körper getragen werden. Dieser Markt soll sich gemäss dem Analysehaus Grand View Horizon in den kommenden fünf Jahren verdoppeln. In Asien wächst die Nachfrage am schnellsten.

Anwender können ihre Gesundheitsdaten auch mit anderen vergleichen. Solche Gamification-Elemente wie Schlaf-Scores oder Schritt-Challenges machen Gesundheit spielerisch. Wer seinen «Sleep Score» steigert, fühlt sich wie ein Gewinner – und teilt das stolz auf Social Media. Was als Unterstützung gedacht ist, kann gerade bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen auch zu psychischem Druck oder sogar zwanghaftem Verhalten führen. Auch das Phänomen «Health Data Anxiety» ist bekannt: Nutzerinnen und Nutzer fühlen sich gestresst, weil ihr Schlaf- oder Stress-Score nicht den Erwartungen entspricht.

Selbstoptimierung geht aber viel weiter: Massgeschneiderte Ernährung, individuelle Nahrungsergänzungen und Trainingspläne sind gefragt. Es geht längst nicht mehr nur um Kalorien, sondern um Superfood, Mikronährstoffe,

Genetik und Lifestyle. Neuartige Methoden versprechen Sportmuffeln durch ein sechsmütiges Training ähnliche Effekte wie mit zwei Fitness-Einheiten pro Woche. Die Einstiegshürde zur Selbstoptimierung ist also niedriger als früher: Daten sammeln, analysieren, handeln – und dabei Spass haben. So einfach ist es, gesünder zu leben.

## Trend 2: Souverän altern

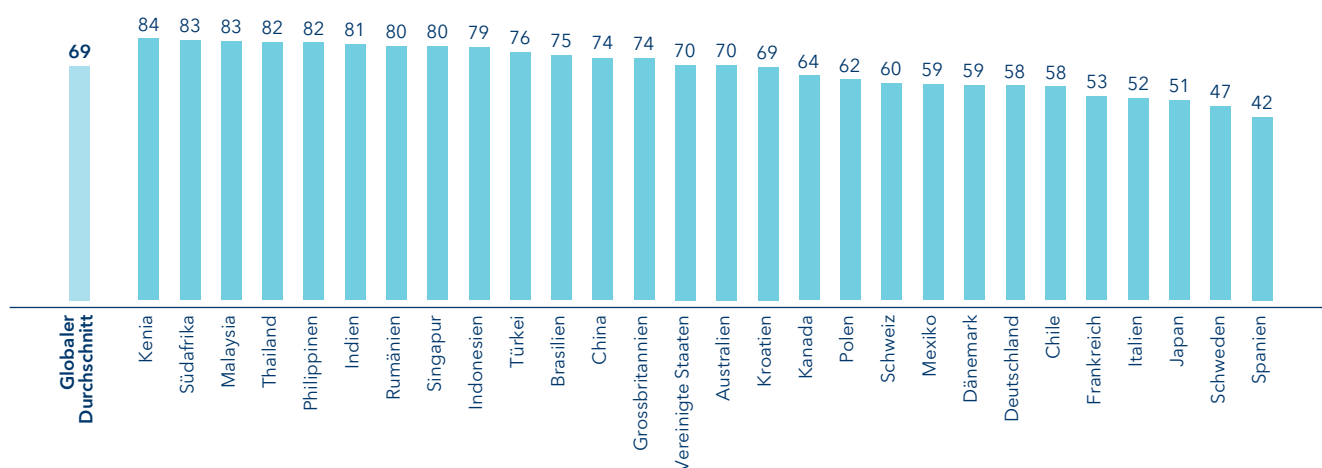
Wer heute 60 Jahre alt ist, lebt länger und hat dank guter Gesundheit intakte Chancen, auch in der dritten Lebensphase alle Optionen offen zu haben. Gemäss Daten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) leben 60-jährige Frauen im globalen Durchschnitt weitere 24 Jahre, Männer 21. Das sind fünf Jahre oder ein gutes Viertel mehr als noch vor 50 Jahren. Nicht nur weniger körperliche Arbeit, bessere Hygiene und ausgewogenere Ernährung haben das ermöglicht – auch der medizinische Fortschritt macht einen Unterschied.

Älter werden heisst auch nicht automatisch höhere Gesundheitskosten, wie der Gesundheitsökonom Stefan Felder im Interview betont (siehe Seite 8). Vielmehr verschiebt sich der Fokus: weg von der reinen Behandlung hin zu Prävention. Die Menschen im Alter von 60+ sind aktiver, besser informiert und anspruchsvoller als je zuvor. Gesundheit wird nicht mehr als Abwesenheit von Krankheit verstanden, sondern als die Möglichkeit, ein unabhängiges, selbstbestimmtes Leben zu führen, mit Reisen, Sport und digitalen Hilfsmitteln. Aufmerksame Unternehmen haben das wirtschaftliche Potenzial der sogenannten Silver Economy, also die wirtschaftliche Kraft der Leute mit angegrauten Haaren, längst erkannt und passen Produkte und Marketing an.

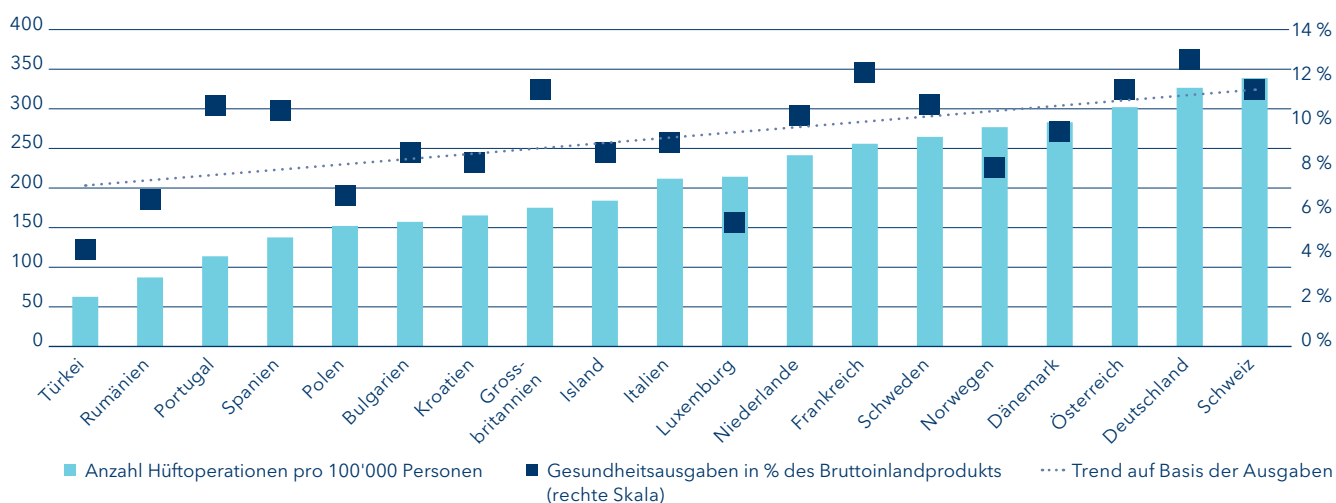
Pensionärinnen und Pensionäre haben andere Konsumgewohnheiten und Investitionsnotwendigkeiten. Das eigene Haus ist gebaut und abbezahlt. Materielle Status verliert an Bedeutung. Die Bereitschaft, in Lebenskomfort

### «Ich suche im Internet nach Gesundheitsinformationen und verlasse mich nicht nur auf den Arzt oder die Ärztin.»

Anteil in % der Befragten, die dieser Aussage zustimmen:



## In Ländern mit höheren Gesundheitsausgaben werden tendenziell mehr Hüften ersetzt.



und Gesundheit zu investieren, steigt. Ob Fitnessprogramme, Digital Health Tracking oder neue Trends wie die Abnehmspritze - Prävention ist das neue Statussymbol. Laut einer Studie des deutschen Robert-Koch-Instituts zur Krankheitsüberwachung und -prävention berichten rund 80 % der über 65-Jährigen in Deutschland von hoher Lebenszufriedenheit trotz altersbedingter Einschränkungen. Dabei muss die medizinisch gestützte Prävention

unterstützen bei der Betreuung zu Hause. Roboter wie Pepper oder Garmi übernehmen einfache Aufgaben, erinnern an Medikamente und bieten soziale Interaktion - ein Plus für die Lebensqualität.

Trotz all der medizinischen Fortschritte zeigen sich mit zunehmendem Alter typische Beschwerden. Die Sehkraft lässt nach, die Knochen werden brüchiger, Gelenke schmerzen. Doch viele Altersgebrechen sind medizinisch gut behandelbar. Grauer Star? Die Linse wird ersetzt. Neue Hüfte oder Knie? Standardoperationen. Selbst Wirbel können bei Bedarf stabilisiert oder ersetzt werden. Was früher kompliziert und risikobehaftet war, ist heute Routine, besonders in Ländern mit höheren Gesundheitsausgaben (siehe Grafik oben). Auch bei Erkrankungen wie Arthrose kann gezielte Bewegung helfen, die Lebensqualität zu verbessern. Denn Immobilität führt oft zu Übergewicht - und das wiederum erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Eine typische Alterskrankheit jedoch, Demenz, ist noch nicht heilbar. Vor 100 Jahren kaum ein Thema, zählt diese Krankheit mittlerweile zu den zehn häufigsten Todesursachen (siehe Infografik Seite 13). Das zeigt, wie sehr sich die medizinischen Prioritäten mit dem demografischen Wandel verschieben. Alter ist nicht mehr Synonym für Rückzug aus dem aktiven Leben, sondern für neue Möglichkeiten - unterstützt durch Technik, Wissen und den Wunsch nach Selbstbestimmung.

## « Gamification-Elemente machen Gesundheit spielerisch. »»

nicht teuer sein. Mittels Bluttests lässt sich gemäss dem US-Mediziner Eric Topol Alzheimer anhand des Proteins pTau217 identifizieren - und zwar bis zu zwei Jahrzehnte, bevor erste Symptome überhaupt auftauchen. Ein solcher Test kostet nur 190 US-Dollar.

### Sturzprophylaxe mit dem Mobiltelefon

Selbstbestimmtes Leben bedeutet für viele auch, im hohen Alter in gewohnter Umgebung leben zu können statt im Alters- oder Pflegeheim. Und dies hat nicht nur finanzielle Gründe. Auch hier entpuppt sich Technologie als Gamechanger: Sturzprävention durch intelligente Sensorik schützt die Selbstständigkeit, auch Anti-Fall-Airbags können helfen. Selbst die Gesundheitsapp auf dem iPhone kann die Gangstabilität erkennen, gibt eine Einschätzung des Sturzrisikos und kann bei grossem Aufprall gleich die Arztpraxis anrufen. Humanoide Roboter

### Trend 3: Keine Angst vor der Diagnose - Fortschritt macht Mut

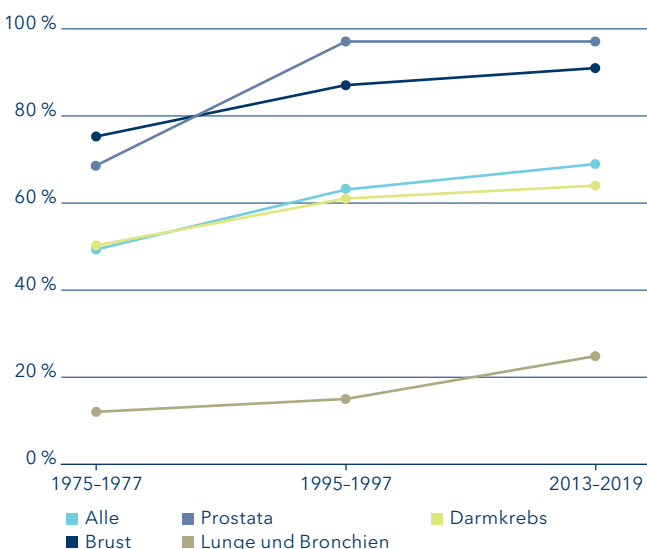
Krebs- oder HIV-Diagnosen sind immer ein Schock. Aber die Heilungschancen haben sich deutlich verbessert. Während HIV-positive Menschen dank moderner anti-retroviraler Therapie ein nahezu normales Leben führen können, fehlt dieser Durchbruch bei Krebs noch. Doch es gibt auch im Therapiefeld Onkologie medizinischen

Fortschritt. In den 1970er-Jahren betrug die Wahrscheinlichkeit, fünf Jahre nach einer Krebsdiagnose noch zu leben, weniger als 50 %. Bei der letzten Erhebung der Amerikanischen Krebsgesellschaft überlebten sieben von zehn Betroffenen. Je nach Krebsart ist der Fortschritt unterschiedlich. Bei Prostata- und Brustkrebs überleben mehr als 90 % der Diagnostizierten (siehe Grafik unten). Die Zahlen stimmen zuversichtlich. Eine frühe Diagnose ist Schlüssel zur Heilung oder zumindest zu einem langen Leben mit hoher Lebensqualität.

Nicht nur bei den Medikamenten, sondern genauso in der Diagnostik hat sich die Medizin weiterentwickelt. Neuerdings werden zudem hohe Erwartungen in die KI gesetzt. Zum einen unterstützt KI bereits die Analyse von Röntgen- und Mammografie-Bildern und entlastet so das Fachpersonal, das sich stärker auf kritische Fälle konzentrieren kann. Zum anderen ist die Technik in einigen Anwendungen den Menschen wohl schon bald überlegen. In der Brustkrebsdiagnostik erreichen KI-gestützte Systeme bei der Analyse von Mammografie-Bildern eine Genauigkeit, die mit erfahrenen Fachärzten und -ärztinnen vergleichbar ist. Studien der US-amerikanischen Non-Profit-Organisation Mayo Clinic zeigen, dass KI nicht nur die Erkennungsrate erhöht, sondern auch die Zahl der Fehldiagnosen senkt.

KI könnte künftig zu weitaus mehr in der Lage sein. Durch die Analyse genetischer Marker und Lifestyle-Daten können Algorithmen das individuelle Risiko für bestimmte Krankheiten erkennen - lange bevor Symptome auftreten. Das wiederum erhöht die Chance für Prävention, die weit über die allgemeinen Tipps wie Bewegung und Ernährung hinausgehen: Es geht um massgeschneiderte Empfehlungen, bevor es überhaupt zu einer Diagnose kommt. Noch braucht es aber die Pharmaindustrie (siehe Seite 20). Die grossen Unternehmen (Big Pharma) fokussieren sich auf weitverbreitete Indikationen, wo die Patientenpopulation

Überlebenschance bei Krebs in fünf Jahren



Wir haben die Aussicht auf ein längeres und besseres Leben.

gross ist. Ihr Ziel ist es, mit dem nächsten Blockbuster-Medikament einen bahnbrechenden Erfolg zu erzielen. Innovationen haben sich zuletzt jedoch eher zu fokussierten Unternehmen verlagert. Gerade Biotech-Player treiben die Entwicklung voran, von mRNA-Impfstoffen bis hin zu Gentherapien. Biontech (siehe Seite 19) etwa arbeitet an personalisierten Krebsimpfstoffen, die auf den genetischen Fingerabdruck des Tumors zugeschnitten sind.

Nicht nur jede Disziplin für sich, sondern gerade das Zusammenspiel von Pharmaindustrie, Biotechnologie und Diagnostik schafft Mehrwert. Die Zukunft gehört hier der personalisierten Medizin: Therapien, die exakt auf die genetischen und molekularen Eigenschaften eines Patienten abgestimmt sind (siehe Seite 10). Ein typisches Beispiel ist die Entwicklung eines Krebsmedikaments, das nur bei Patienten mit einer bestimmten Genmutation wirkt. Die Diagnostik erkennt die Mutation, Biotech entwickelt innovative Plattformen und designt neue Wirkstoffe. Pharma fügt alles zusammen und bringt das neuartige Medikament zur Marktreife - alles abgestimmt auf die individuelle Biologie des Patienten. Gentests vor Therapiebeginn, zielgerichtete Medikamente und individualisierte Impfstoffe sind keine Vision mehr, sondern Realität.

### Unbeschwert älter werden

Wir haben die Aussicht auf ein längeres und besseres Leben. Darauf deuten die drei Trends Selbstoptimierung, die erhöhte Lebensqualität im Alter und medizinischer Fortschritt hin. Sie machen aus den allermeisten gesunde Pensionäre. Dass Menschen je so alt werden wie Methusalem mit seinen fast 1'000 Jahren, scheint aus heutiger Sicht allerdings eine sehr ferne Perspektive zu sein.

Eine gute Gesundheit ist heute einfacher zu erreichen als noch vor 20 oder 30 Jahren. Gesellschaftlich ist ein langes Leben aber ebenso eine Herausforderung. Was tun wir für unsere Gesundheit, wie viel geben wir dafür aus, welche Behandlung übernimmt die Krankenversicherung, wie gross ist der Einfluss soziodemografischer Faktoren?

So wie man lange vor dem Rentenalter mit dem Sparen beginnt, so lohnt es sich, frühzeitig in die eigene Gesundheit zu investieren, noch bevor die Ärztin oder der Arzt es empfiehlt oder eine Krankheit es gebietet. Der Gewinn heisst Selbstbestimmung und Lebensfreude.

# Die Überlebenserwartung

Clifford Padevit

Sie ist das Mass von Entwicklung und Fortschritt einer Gesellschaft schlechthin: die Lebenserwartung.

Wie gut die gesundheitliche Versorgung einer Bevölkerung ist und wie sich deren Qualität über Jahre und Jahrzehnte verbessert hat, lässt sich an der Lebenserwartung ablesen. In der Schweiz zum Beispiel konnte ein neugeborenes Mädchen im Jahr 1876 erwarten, rund 42 Jahre alt zu werden. Ein Mädchen des Jahrgangs 2024 wird im Schnitt fast 86 Jahre alt. Die Lebensspanne hat sich also in 150 Jahren verdoppelt.

Das Besondere dabei ist die nahezu stetige Aufwärtsbewegung in den letzten rund 60 Jahren. Gemäss Zahlen der Europäischen Union (EU) hat sich die Lebenserwartung pro Dekade um zwei Jahre verlängert. Im Jahr 2023 standen Neugeborene in der EU vor einem Leben bis kurz über den 81. Geburtstag hinaus. Eine lange Reihe von Gründen lässt uns heutzutage älter werden: Geringere Säuglingssterblichkeit, ein höherer Lebensstandard, ein gesünderer Lebensstil, genauso wie ein besserer Bildungsstand und Verbesserungen im Gesundheitswesen und in der Medizin. Es steckt also viel Fortschritt und Veränderung in nur einer Zahl. Doch wie wird sie berechnet?

Es gibt zwei Methoden. Da ist einmal die Lebenserwartung gemäss Kohortensterbetafel. Dabei wird ein Geburtenjahrgang (Kohorte) über sein ganzes Leben beobachtet. Das

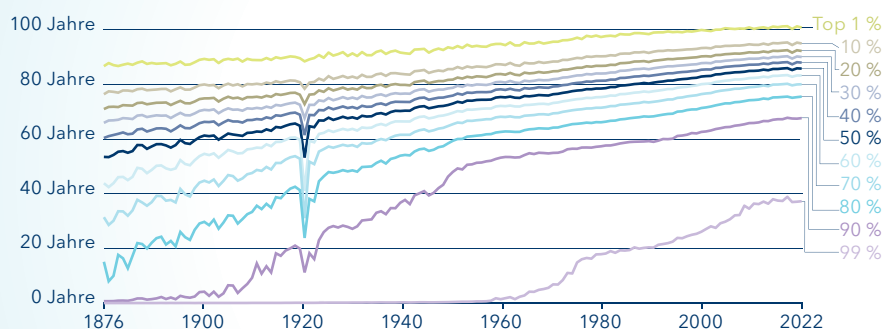
erreichte Lebensalter jeder einzelnen dieser Personen zählt man zusammen und zieht den Durchschnitt. Eine exakte Aussage zur Lebenserwartung lässt sich erst machen, wenn alle Menschen dieses Jahrgangs gestorben sind. Statistiker behelfen sich jedoch mit der beobachteten Sterblichkeit früherer Jahre und einer Prognose derselben.

Eine elegantere Variante liefert die Lebenserwartung anhand der Periodensterbetafel. Sie wird von den meisten nationalen Statistikämtern und internationalen Organisationen wie der Weltgesundheitsorganisation verwendet. Dabei wird die Sterblichkeit in einem bestimmten Zeitraum, zum Beispiel von drei oder sechs Jahren, je Altersgruppe gemessen und auf eine angenommene Kohorte von 100'000 Neugeborenen angewandt. So lässt sich bestimmen, wie alt diese Gruppe im Durchschnitt wird. Wenn für 2023 in der EU von einer Lebenserwartung bei Geburt von 81.4 gesprochen wird, heisst das: Unter der Annahme einer unveränderten Sterblichkeit werden Neugeborene in diesem Jahr im

Durchschnitt 81.4 Jahre alt. Ereignisse, welche die Sterblichkeit deutlich erhöhen, machen sich bemerkbar. Zum Beispiel die weltweite Coronapandemie von 2020 bis 2022. Sie führte dazu, dass die Lebenserwartung bei Geburt in diesen Jahren zurückging – in der EU um ganze 1.2 Jahre.

Allerdings sagt diese Zahl niemandem etwas. Denn mit jedem erreichten Lebensalter verändert sich die Wahrscheinlichkeit, wie lange man noch lebt. Für die Statistiker ist das jedoch kein Problem: Sie können für jedes Alter die Lebenserwartung bestimmen. Diese hängt von der Sterblichkeit dieser Altersgruppe ab, und ermöglicht es, die Überlebenswahrscheinlichkeit abzuleiten (siehe Grafik). Aufsummiert für die ganze Bevölkerung und in 100 gleich grosse Einheiten (Perzentile) verteilt, lässt sich zeigen: 99 % der Schweizerinnen und Schweizer mit Jahrgang 2022 werden bei unveränderter Sterblichkeit mindestens 37 Jahre alt (1 % stirbt vorher). Und das am längsten lebende 1 % dieses Jahrgangs lebt sagenhafte 101 Jahre lang.

## Überlebenschancen in der Schweizer Bevölkerung, 1876–2022



Die 1-Prozent-Linie zeigt, wie lange das am längsten lebende Perzentil (1 %) in einem bestimmten Geburtsjahr bei altersspezifischen Sterberaten überlebt hätte.

# «Leistungserbringer müssen mehr Kostenverantwortung übernehmen»

Höhere Gesundheitsausgaben bringen bessere Resultate, aber der Anstieg der Kosten tut weh. Änderungen bei Anreizen auf der Seite des Angebots könnten helfen, sagt der Gesundheitsökonom Stefan Felder.

Interview: Clifford Padevit

## Herr Felder, in den Industrieländern steigen die Gesundheitskosten seit Jahren – eine Folge der Demografie?

Die Demografie ist es eben gerade nicht. Ich habe das schon vor 30 Jahren anhand von Schweizer Krankenversicherungsdaten gezeigt. Mittlerweile gibt es eine ganze Bibliothek zu dieser Frage. Berücksichtigt man die Nähe zum Tod, gibt es keinen Effekt des Lebensalters auf die Gesundheitskosten mehr.

## Was heisst das konkret?

Es sind immer die letzten zwei bis drei Jahre, die sehr hohe Kosten verursachen. Das Lebensalter spielt dagegen keine wesentliche Rolle. Die Kosten im letzten Lebensjahr sind ungefähr 13-mal höher pro Jahr als die durchschnittlichen Gesundheitskosten pro Kopf.

## Politiker machen aber die Demografie verantwortlich.

Das ist ein Ablenkungsmanöver. Man sollte sich auf Dinge konzentrieren, die man wirklich verändern kann, Selbstbeteiligung der Versicherten, Vergütung der Leistungserbringer und so weiter.

## Dann treibt eher die Innovation die Kosten?

Ja, der medizin-technische Fortschritt, aber der fällt nicht einfach vom Himmel, sondern ist von der Einkommensentwicklung getrieben. Bei stetig steigendem Einkommen kommt es in den Konsumkategorien Wohnen, Kleidung oder Auto zu einer gewissen Sättigung. So verschiebt sich die Nachfrage immer mehr in den Gesundheitsbereich im weitesten Sinn, dazu gehören auch Ernährung, Fitness oder Reisen. Konkret haben wir für die Schweiz eine Einkommenselastizität von 1.4 berechnet. Wenn also das Pro-Kopf-Einkommen um 1 % steigt, erhöht sich die Gesundheitsnachfrage um 1.4 %. Im ökonomischen Jargon ist Gesundheit damit ein Luxusgut.

## Wie steht es mit Anreizen im Gesundheitssystem, um die Kosten in den Griff zu kriegen?

Wir haben vor Kurzem untersucht, wie sich die in der Schweiz geplante Erhöhung der jährlichen Mindestbeteiligung der Versicherten von 300 auf 500 Franken auswirkt. Es zeigt sich, dass Personen mit der gewählten 500-Franken-Mindestbeteiligung bei gleichem Gesundheitszustand und Einkommen weniger Leistungen in Anspruch nehmen. Insgesamt ergäbe sich daraus eine Einsparung von 1.2 Milliarden Franken. Die höhere Kostenbeteiligung wirkt also eindeutig.

## Gibt es Anreize, die auch bei anderen Akteuren zu Verhaltensänderungen motivieren?

Man muss Anreize auf der Angebotsseite setzen, damit es auch dort eine Kostenverantwortlichkeit gibt. Zum Beispiel über Pauschalen, wie es der neue Schweizer Tarif für ambulante Leistungen vorsieht. Für standardisierte Behandlungen von grauem Star oder Krampfadern zahlt die Krankenkasse nur noch eine fixe Pauschale und keine einzelnen Leistungen mehr.

## Das ist ähnlich wie bei den Kopfpauschalen?

Ja, Deutschland kennt sie. Der Hausarzt erhält zum Beispiel für eine über 65-jährige Person mit Diabetes eine Pauschale für die Betreuung. Es ist dann nicht mehr möglich, noch irgendwelche Spritzen oder andere Dienste abzurechnen. Solche Pauschalen drehen den Anreiz um. Bei der jetzigen Einzelvergütung verdient ein Arzt nach Volumen, bei einer Pauschale verdient er umso mehr, je weniger er tut.

## Sie haben in einem Interview gesagt, 30 % der Gesundheitskosten seien Verschwendung. Welche 30 %?

Eine Änderung bei der Vergütung von Krankenhäusern und Ärzten ist dringlich. Die bestehenden Anreize erhöhen die Mengen. Auf der Nachfrageseite beteiligen wir die Versicherten an den Kosten. Das sollte auch auf der Angebotsseite passieren.

### **Eine heikle Frage betrifft den Zugang: England schliesst etwa einige sehr teure Behandlungen aus. Wie steht es damit in der Schweiz?**

Was medizinisch-technisch möglich ist, wird grosso modo von der obligatorischen Versicherung bezahlt. Im Gesundheitsbereich ist es bisher nicht gelungen, die staatliche Verantwortung einzuschränken. Bei der Rente oder bei der Invaliditätsversicherung sind die Leistungen klar eingegrenzt. Es ist politisch schwierig, aber nichtsdestotrotz ein Verfassungsauftrag, die staatlichen Segnungen in der Krankenversicherung zu begrenzen.

### **Welche Massnahmen haben je dazu geführt, dass ein Gesundheitssystem bei gleichbleibender Qualität effizienter wurde?**

Managed Care in der Schweiz, in den 1990er-Jahren eingeführt, ist ein gutes Beispiel. Der Hausarzt ist Türhüter zum Gesundheitssystem und trägt Verantwortung für die Gesamtkosten. Dadurch verhindert man «Doktorhopping» und reduziert Überweisungen zum Spezialisten und ins Spital.

### **Ist ein Gesundheitssystem, das mehr kostet, auch besser?**

In der Schweiz lässt sich feststellen, dass in der Westschweiz, wo mehr für Gesundheit ausgegeben wird, die Lebenserwartung höher ist. Auch international gesehen gibt es eine Korrelation zwischen Gesundheitsausgaben und hoher Lebenserwartung. Konkret festzumachen bei Frühgeburten. Je mehr hier ausgegeben wird, umso niedriger ist die Sterblichkeit.

### **Viele Leute sehen Medikamente als Kostentreiber. Haben sie Recht?**

Ja, schon, aber wir profitieren auch davon. Und sie helfen, andere Kosten zu senken, etwa wenn sich dank Einsatz von Medikamenten Krankenhausaufenthalte verkürzen.

### **Medikamentenpreise sind nicht transparent. Jedes Land verhandelt selbst. Würde eine volle Transparenz zu niedrigeren Preisen führen?**

Ich glaube, wir würden uns selbst ins Knie schiessen, wenn wir das machen würden. In Deutschland beispielsweise werden bei Generika hohe Rabatte ausgehandelt. Aber wenn das öffentlich wird, könnten sie die Firmen nicht länger anbieten. Denn aufgrund der bestehenden internationalen Referenzpreissysteme, bei denen sich einzelne Länder auf deutsche Preise beziehen, würden ihre Preise auch im Ausland sinken.

### **Sie meinen, Transparenz würde umgekehrt wirken?**

Die Preise würden sofort steigen, was ja nicht im Interesse der Versicherten ist. In der Schweiz gibt es solche Rabatte nicht. Es mangelt im Generika-Bereich an Wettbewerb. Wenn ein Patent abgelaufen ist, sollte man dafür sorgen, dass die Preise sinken.

### **Die US-Regierung droht mit Zöllen für Pharmaunternehmen, welche die Preise nicht senken. Einzelne von ihnen haben gesagt, als Folge werden die Preise in Europa steigen. Was würden niedrigere US-Preise auslösen?**

Ich glaube nicht, dass Präsident Trump höhere Preise in den USA möchte. Das erklärt vielleicht, wieso er zunächst nicht auf den Pharmasektor losging. Die Branche muss nun Lösungen finden. Aber letztlich muss man die Forschungs- und Entwicklungskosten von zwei bis drei Milliarden Dollar im Schnitt für neue Wirkstoffe aufbringen. Jetzt könnte man sagen, Länder mit höheren Einkommen sollen mehr beitragen. Das wäre sinnvoll, wenn es auch im Fall der Schweiz keinen Unterschied in Bezug auf die Forschungsanstrengungen der Pharmaunternehmen machen würde. Dafür ist die Schweiz schlicht zu klein.

### **Abnehmspritzen sind aus medizinischer Sicht sinnvoll für fettleibige Personen, sie reduzieren zudem Herz-Kreislauf- und Bluthochdruckerkrankungen. Sind sie also wirtschaftlich, weil sie auch indirekt Gutes tun?**

Man sollte eine neue Therapie immer im Vergleich zur Standardtherapie bewerten. Die Verkleinerung des Magens zum Beispiel ergibt die gleichen Effekte, ist aber günstiger. Denn im Unterschied zur Spritze, die lebenslang eingesetzt werden muss, stellt sie einen einmaligen Eingriff dar. Deshalb sollte die obligatorische Krankenpflegeversicherung die Abnehmspritze nicht übernehmen.

#### Zur Person



Der 65-jährige Prof. Dr. **Stefan Felder** leitet die Researchgruppe Health Economics an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel. Der Gesundheitsökonom forscht zu Wettbewerb und Regulierung in der Krankenversicherung und auf Gesundheitsmärkten sowie zur Priorisierung medizinischer Leistungen. Vor seinem Ruf nach Basel 2011 war er 14 Jahre lang an den deutschen Universitäten Magdeburg und Duisburg-Essen als Professor für Gesundheitsökonomik tätig.

**Anmerkung:** Die Ansichten und Meinungen, die im Experteninterview geäußert werden, können von der Meinung der VP Bank abweichen.

# Mit Präzision, Technologie und Zuchtorgan in die Verlängerung

Der Mensch möchte unsterblich sein. Neue Behandlungen könnten zumindest die Lebenserwartung und -qualität weiter steigern.

Jérôme Mäser

Vor gut hundert Jahren gehörten Infektionskrankheiten wie Tuberkulose oder Lungenentzündung zu den häufigsten Todesursachen, vor allem bei Kindern. Dank der Entdeckung von Penicillin im Jahr 1928 folgte ein medizinischer Durchbruch. Antibiotika sowie die bereits früher angewandten Impfungen reduzierten das Sterberisiko bei bakteriellen und viralen Infektionskrankheiten deutlich.

Dieser Durchbruch hat die Lebenserwartung weltweit markant erhöht. Allerdings ist der menschliche Körper nicht für die Ewigkeit gemacht. Die steigende Lebensdauer erhöht die Anfälligkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs oder neurodegenerative Krankheiten wie Alzheimer und Parkinson. Doch dank neuer Entwicklungen in der Molekularbiologie und überhaupt der Technologie geht der medizinische Fortschritt unentwegt weiter. Die Sterblichkeit bei bestimmten Diagnosen hat teilweise schon drastisch abgenommen, gerade im Therapiefeld Onkologie, und diese Entwicklung dürfte sich fortsetzen.

Aber welche Errungenschaften stehen uns erst noch bevor? Wir wagen einen Blick in die Zukunft und beschäftigen uns mit drei Entwicklungen aus der Medizin, die das Potenzial haben, die Lebenserwartung zu verlängern, die Lebensqualität zu erhöhen und die Leistung des Menschen im hohen Alter zu verbessern.

« Es gibt bereits Organoide, die aus Stammzellen im Labor gezüchtet werden. »

## Massgeschneiderte Medizin

### Von der Stange war gestern

In den letzten Jahrzehnten dominierte im Gesundheitswesen das Giesskannenprinzip. Das heisst, alle Patienten und Patientinnen wurden basierend auf ihrem Krankheitsprofil standardisiert behandelt. Ein gutes Beispiel dafür ist die Chemotherapie, die in der Onkologie lange Zeit als universeller Therapiestandard galt.

So konnten Ärztinnen und Ärzte zwar im Durchschnitt die beste Wirkung erzielen, allerdings schwankte die Effektivität stark und Nebenwirkungen waren unterschiedlich heftig. Gemäss dem staatlichen britischen Gesundheitsdienst NHS wirken standardisierte Behandlungen auch nur in 30 bis 60 % der Fälle.

Dank Fortschritten in der Molekularbiologie werden heutzutage die Therapien auf Patientengruppen mit ähnlichen biologischen Merkmalen zugeschnitten und somit zielgerichteter («Präzisionsmedizin»). Patienten profitieren also von höherer Effektivität und erleiden geringere Nebenwirkungen. Beispielsweise setzen neuere Krebsmedikamente nur bei kranken Zellen oder bestimmten Genmutationen an - wie etwa die Brustkrebsmedikamente Enhertu (AstraZeneca) und Kadcyla (Roche).

Solche Mittel bedürfen jedoch vorgängiger Gentests, und die sind teuer. Zudem sind diese Medikamente aufwendiger in der Entwicklung und in der Produktion, deshalb hält sich die Skalierbarkeit der Präzisionsmedizin in Grenzen, ganz abgesehen von den Kosten.

Neue Möglichkeiten eröffnen tragbare Geräte (sogenannte Wearables) wie Smartwatches oder die stetigen Fortschritte der künstlichen Intelligenz. Persönliche, am Körper getragene Geräte können das Sammeln und Analysieren von Daten zukünftig vereinfachen. So wäre es vorstellbar, dass Wearables künftig Zellen entnehmen und direkt auf Krebs untersuchen könnten.

## Verbindung von Technologie und Mensch

### Chips unterstützen Gehirn

Das menschliche Gehirn besteht aus mehreren Milliarden Nervenzellen, die mittels elektrischer Signale miteinander kommunizieren. Dies ermöglicht kognitive Prozesse, Sprachproduktion sowie motorische Funktionen. Aufgrund der komplexen Struktur bleibt die Herausforderung von Forschenden bei der Behandlung von neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer, Schlaganfall oder psychischen Störungen gross. Die Lösung könnten sogenannte Gehirn-Computer-Schnittstellen sein.

Das vom Tech-Unternehmer Elon Musk gegründete Unternehmen Neuralink entwickelt beispielsweise drahtlose Implantate, die im Gehirn eingesetzt werden. Sie registrieren die elektrischen Signale der Nervenzellen und senden sie an elektronische Geräte. Dies ermöglicht Menschen mit Lähmungen oder der fortschreitenden neurodegenerativen Nervenerkrankung ALS, mit ihren Gedanken Computer oder sogar Mobiltelefone zu steuern. Neuralink forscht auch an der Übermittlung von mit Kameras aufgenommenen Bildern an das Gehirn von blinden Menschen. Erste Fortschritte gibt es bereits mit Neuroprothesen, bei denen sich die Bewegungen mit dem Gehirn steuern lassen. Die Prothesen können nicht nur greifen, sondern auch fühlen. Ein anderes Feld von Hirn-Schnittstellen ist die Neuromodulation zur Schmerzunterdrückung oder die Behandlung von neurodegenerativen Erkrankungen.

Das Potenzial dieser Technologie ist immens und geht weit über die klinische Anwendung hinaus, wenn man etwa an Bildschirmsteuerung denkt. Neben der Kurzlebigkeit der Implantate gibt es auch ethische Bedenken. Der Zugang zu Gedanken und Gefühlen stellt aber eine völlig neue Dimension sensibler Daten dar. Im Falle der nicht-therapeutischen Nutzung dieser Technologie könnte sich die soziale Ungleichheit weiter verstärken.

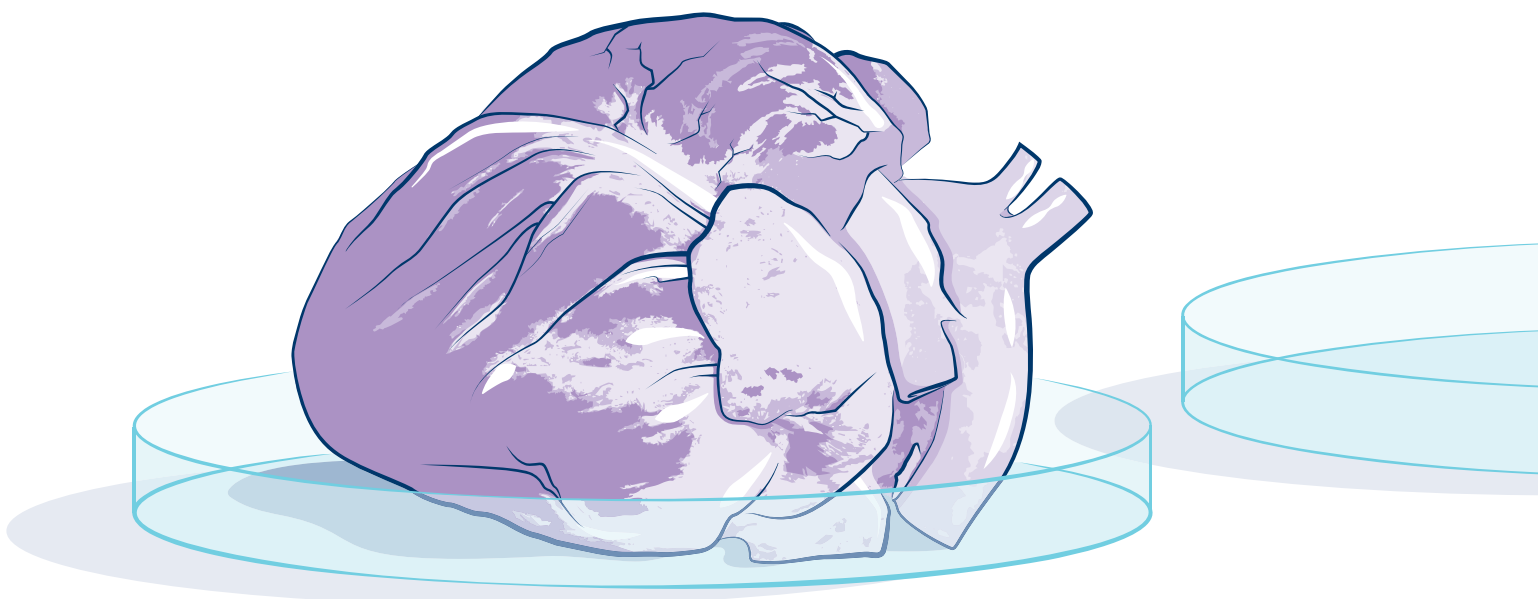
## Gezüchtete Organe

### Testzentren und Ersatzteillager

Die Organtransplantation ist bei bestimmten Krankheiten immer noch die einzige lebensverlängernde Therapieoption. Laut dem auf Transplantationen spezialisierten schwedischen Unternehmen Xvivo übersteigt der Bedarf das Angebot bei Weitem. Nur jeder Zehnte der 1.7 Millionen Menschen, die jährlich auf ein Spenderorgan warten, bekommt tatsächlich auch eines. Diese strukturelle Angebotslücke und das deutliche Verbesserungspotenzial bei der körperlichen Akzeptanzrate von Transplantationen eröffnet ein erhebliches Marktpotenzial für regenerative Medizin und Organzucht.

Es gibt bereits Organoide, die aus Stammzellen im Labor gezüchtet werden. Sie ahmen die Struktur und die Funktion menschlicher Organe nach. Mittlerweile ist es Forschenden gelungen, dreidimensionale Miniatur-Zellkulturen von Herz, Nieren, Leber, Lunge oder Gehirn zu züchten. So können Herz-Organoide beispielsweise den Herzschlag simulieren. Damit sie zu vollwertigen Organen wachsen können, fehlt allerdings die Blutversorgung sowie die Vernetzung mit anderen Organen und Nerven. In naher Zukunft ist also noch nicht mit einem persönlichen Ersatzteillager zu rechnen.

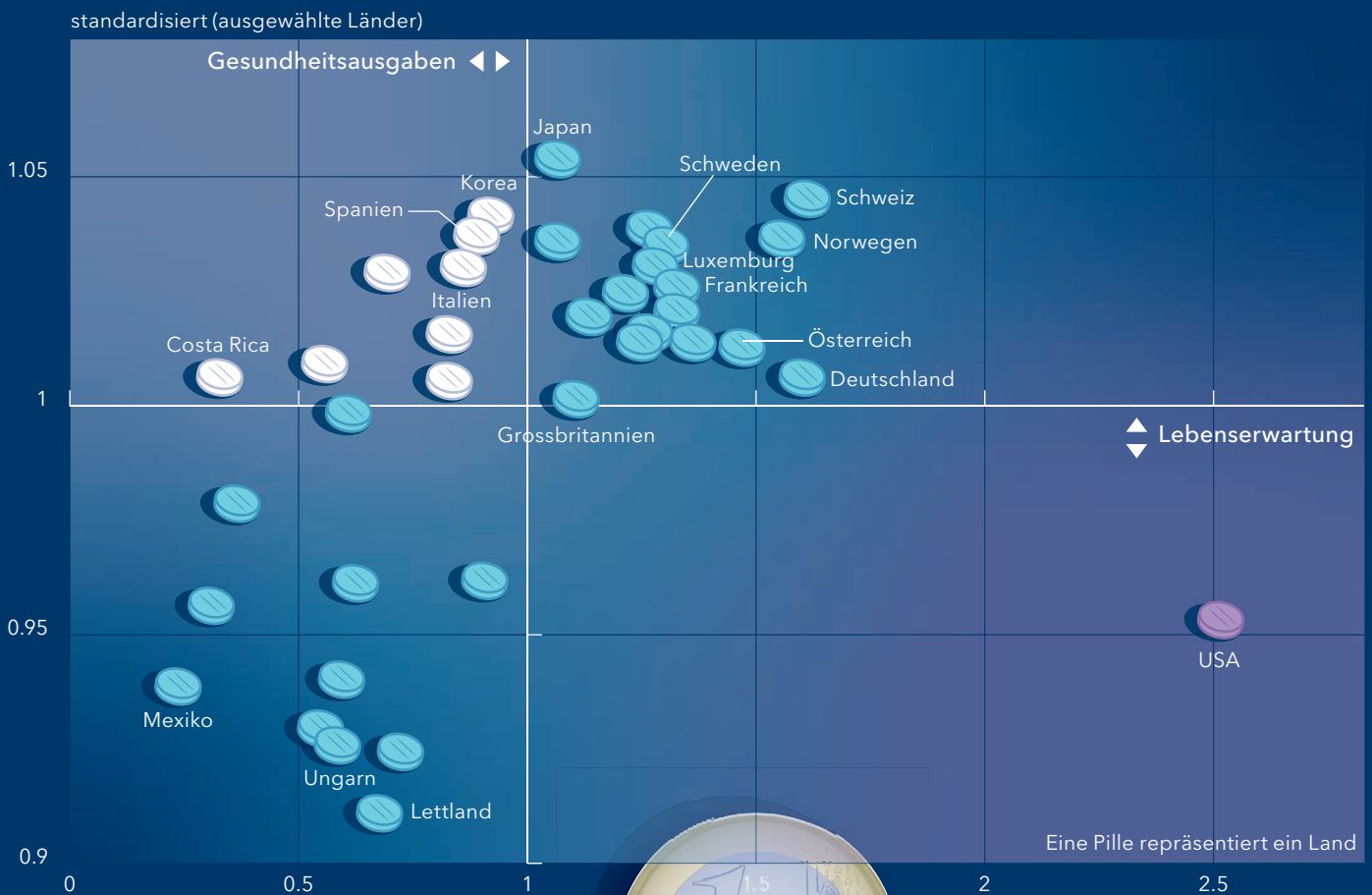
Auch wenn der Weg vom Labor in den menschlichen Körper noch lang ist, könnten Organoide für die weitere Personalisierung der medizinischen Behandlung der Schlüssel zum Erfolg sein. Denn sie bieten das perfekte Testumfeld, um Krankheiten nachzubilden, Medikamente zu testen und den Wachstums- bzw. Regenerationsprozess zu simulieren. Somit könnte die Entwicklungsdauer von Medikamenten verkürzt und gleichzeitig auf Tierversuche verzichtet werden.



# Gesundheit in Zahlen

## Ausgaben und Lebenserwartung

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen den Gesundheitsausgaben pro Kopf und der Lebenserwartung. Der grosse Ausreisser in diesem Vergleich sind die USA, wo höhere Ausgaben nicht zu einer höheren Lebenserwartung führen.



# 2.78x

sind Medikamente in den USA im Schnitt teurer als in G7-Ländern und Mexiko.

# 500 €uro

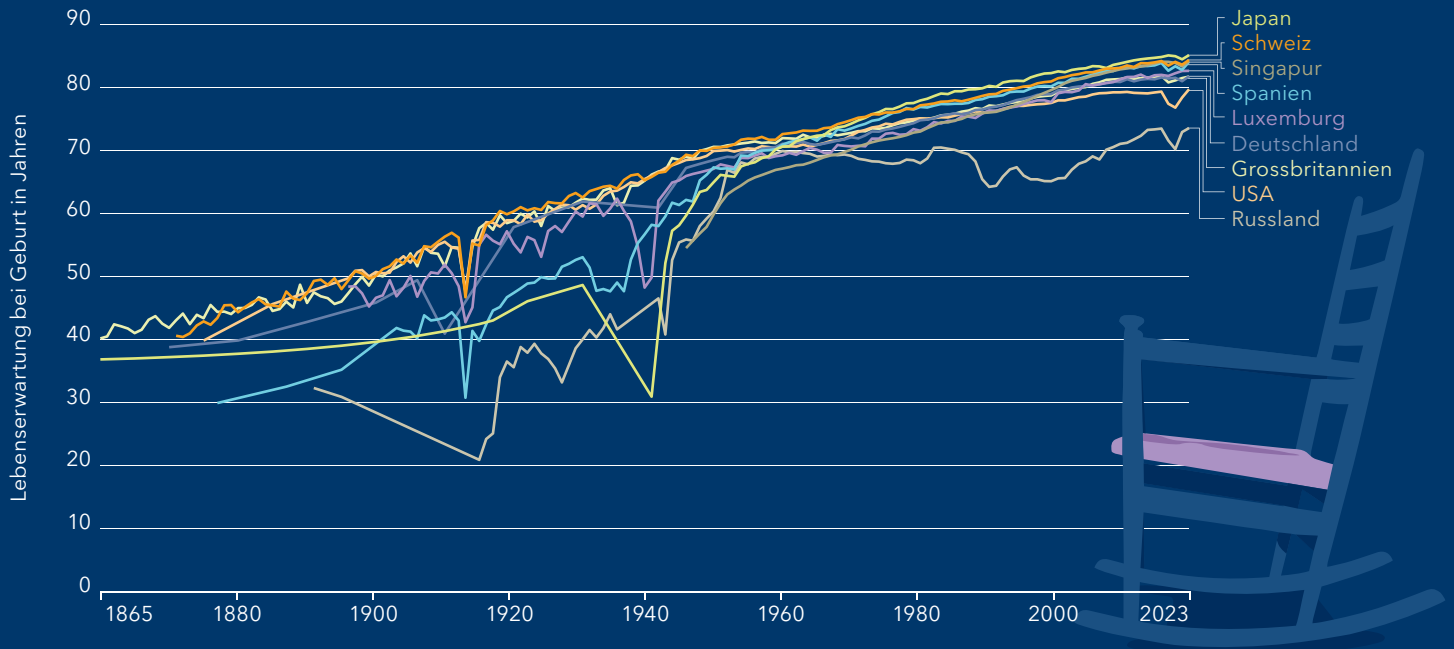
werden in EU-Ländern pro Kopf und Jahr für Medikamente im Einzelhandel ausgegeben.

# 10 Jahre

leben Frauen in Lettland länger als Männer und werden im Schnitt 81 Jahre alt.

## Wir werden immer älter

Die Lebenserwartung ist in den letzten 150 Jahren in allen Ländern deutlich gestiegen und hat sich zum Teil gar verdoppelt. Der letzte grössere Einbruch geht auf die Corona-Pandemie von 2020 bis 2022 zurück.



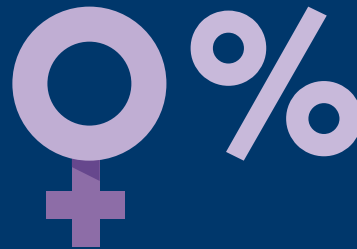
Texthinweis: Quellennachweis auf Seite 24

## Todesursachen haben sich verändert

Menschen leben heute länger und die Gründe für ihren Tod haben sich innerhalb der letzten rund 120 Jahre verschoben.

Anteil 1900 (in %)

Anteil 2021 (in %)



In klinischen Tests für Medikamente waren in den USA von 1977-1993 keine Frauen erlaubt.

**Grund:** Angst um die Sicherheit nach dem Contergan-Versagen.

Rund  
**4.25 Mio. Dollar**

kostet das teuerste Medikament der Welt «Lenmeldy» zur Behandlung der seltenen Erbkrankheit metachromatische Leukodystrophie.



# «Auf über 5'000 Metern fangen meine Blutkörperchen an, Salsa zu tanzen»

Skyrunner Karl Egloff erlitt schon mehrere Rückschläge beim Ziel, die höchsten Berge aller Kontinente in Rekordzeit zu erklimmen. Nach dem Abbruch am Mount Everest nimmt er noch einmal richtig Anlauf.

Clifford Padevit



« Die Todeszone ist das, was mir am meisten Angst macht, abgesehen von den Leuten am Berg. »

Bruder. So nannten ihn alle in Ecuador, wo er aufwuchs. Seine ecuadorianische Grossmutter hat ihn immer liebevoll Ñaño gerufen, eine Koseform für einen Bruder oder engen Freund. Denn Karl, vom Taufnamen Karl-Heinz ganz zu schweigen, ist für Menschen, die Spanisch oder Quechua sprechen, schwierig auszusprechen. Ñaño blieb haften, bei seiner Familie, in der Schule. In der Schweiz ist er einfach Karl Egloff, 44 Jahre alt, und niemand würde vermuten, einen Ecuadorianer vor sich zu haben. Was für andere kompliziert ist, ist für ihn einfach. «Meine Denkweise ist schweizerisch, aber mein Herz ist eher ecuadorianisch», sagt er.

Seit 2024 wohnt er mit seiner Frau und zwei Kindern im Alter von neun und vier in der Schweiz. Er fühlt sich hier zuhause, aber vermisst Ecuador. «Je nach Tag, je nach Situation, mal mehr, mal weniger». Hier hat er die typisch Schweizer Lebensmittel wie Thomy-Senf und Kägifret, dort sind sein Vater und die Berge, die er wie seine Westentasche kennt, und seit Kindesbeinen immer wieder bestiegen hat: Cotopaxi, Cayambe und den Chimborazo. Sein Vater, ein ausgewandeter Schweizer Bergführer, nahm Karl schon als kleines Kind mit. «Wenn du hier schwach tust, kannst du nie Bergführer werden», bekam er zu hören, wenn er sich wegen der Höhe mal übergeben musste.

Für Egloff war das ein frühes Höhen-training. «Mein Organismus kommt mit der Höhe einfach besser klar». Zum Beispiel im Vergleich mit dem Spanier Kilian Jornet, dem er

Speedzeiten (Fastest Known Time) an verschiedenen Bergen abnahm. «Bis 5'000 Meter waren wir immer zeitgleich, darüber war ich schneller. Ab dort fangen meine Blutkörperchen an, Salsa zu tanzen». Egloff hat eine Aufnahmekapazität von Sauerstoff im Blut, die gleich hoch ist wie bei den weltbesten Radrennfahrern.

Es begann am Kilimandscharo, in Afrika, 2015. Dort führte er als Bergführer eine Gruppe von Touristen auf den Gipfel. Als sie es sich im Lager bequem machten, ging er «joggen», einmal kurz auf den Gipfel und zurück. Die Leute am Berg trauten ihren Augen nicht. So wurde er zum Skyrunner, der Berge in Rekordzeit bezwingt. Er nahm sich die Seven Summits vor, die jeweils höchsten Gipfel pro Kontinent. Nummer zwei und drei gingen gut, auf dem vierten, dem Denali in Nordamerika, benötigte er zwei Anläufe und schaffte es 2019.

Schlimmer war der Versuch, 2022 die Carstensz-Pyramide in Indonesien zu erklimmen. Erst war er am Knie verletzt, dann klappte es mit der Bewilligung nicht und ausgeraubt wurde er auch noch. Es folgte eine Covid-Erkrankung, zuhause in Ecuador wurde seine Familie Opfer eines Raubüberfalls, bei dem er entführt wurde. «Ich dachte lange, ich hätte dies oder jenes tun sollen, um das zu verhindern. Aber jetzt schauen wir zurück, wir leben, es geht uns gut. Und ich denke positiv.»

Den abgebrochenen Rekordversuch am höchsten Berg der Welt, dem Mount Everest, im Mai 2025 zu ver-

dauern, dauerte schon ein paar Wochen. Aber er habe während der Zeit im Basislager viel gelernt. «Ich würde auch nicht mehr mit einer so grossen Produktion zu diesem Berg gehen». Die Idee war, dass er und ein zweiter Skyrunner gleichzeitig den Everest bezwingen, dokumentiert von einem Streaming-Anbieter.

Eigentlich gibt es am Everest Probleme genug: das kurze Zeitfenster am Ende der Saison, die vielen Leute und das Wetter. «Ich musste um 18 Uhr abends los, die Zeit, die für den Körper am schlechtesten ist. Das Wetter war nie top, und ich hatte nicht das beste Gefühl. Letztlich blies der Wind zu stark». Auf 7'000 Metern entschied er, umzudrehen. Bei dem Windaufkommen wäre es leichtsinnig gewesen, sich ohne Sauerstoff in die Todeszone (ab 7'500 Meter) zu begeben. «Die Todeszone ist das, was mir am meisten Angst macht, abgesehen von den Leuten am Berg», sagt Egloff. Er war schon in dieser Zone, am 8'482 Meter hohen Makalu, wo er in 25 Stunden vom Basecamp zur Spitze ging und wieder zurück. «Da oben bist du im Elend. Ich kenne die Stories: Wenn du irgendwann nicht mehr kannst, schläfst du einfach ein.»

Bevor er zurück zum Everest geht, nimmt er die zwei anderen der übrigen Seven Summits in Angriff. Er könne zwar nicht mehr jeden Tag einen Marathon laufen. «Aber ich bin froh, nicht mit 20 am Everest zu stehen. In dem Alter hat man das Gefühl, alles geht. Heute weiss ich, was geht und was nicht.»



### Mein bestes Investment

«Meine Familie. Es ist das Schönste, wenn ich nach einem Bergprojekt nach Hause zu den Kindern und meiner Frau komme. Mein Leben hat einen Sinn.»



### Mein schlechtestes Investment

«Mein Versuch vor drei Jahren, die Carstensz-Pyramide zu erklimmen. Am Schluss bin ich ohne Geld und ohne Berg nach Hause gefahren.»

# Gesundheitssektor unter dem Skalpell

Aktien von Pharma-, Biotech- und Medtech-Unternehmen sind beliebt und spielen eine bedeutende Rolle. Eine Erklärung in acht Punkten.

Marcello Musio

Unter allen Sektoren im globalen Aktienmarkt zählt der Gesundheitssektor zu den stabilsten und zugleich dynamischsten. Er vereint eine Vielzahl an Subsektoren, darunter Pharmaindustrie, Biotechnologie, Medizintechnik und digitale Gesundheitsanwendungen. In den vergangenen Jahrzehnten hat sich der Sektor sowohl inhaltlich als auch geografisch stark verändert. Diese Verschiebung zeigt sich nicht nur in der Marktkapitalisierung, sondern auch in der strategischen Relevanz für Investoren weltweit.

## 1. Wie bedeutend ist der Gesundheitssektor für den globalen Aktienmarkt?

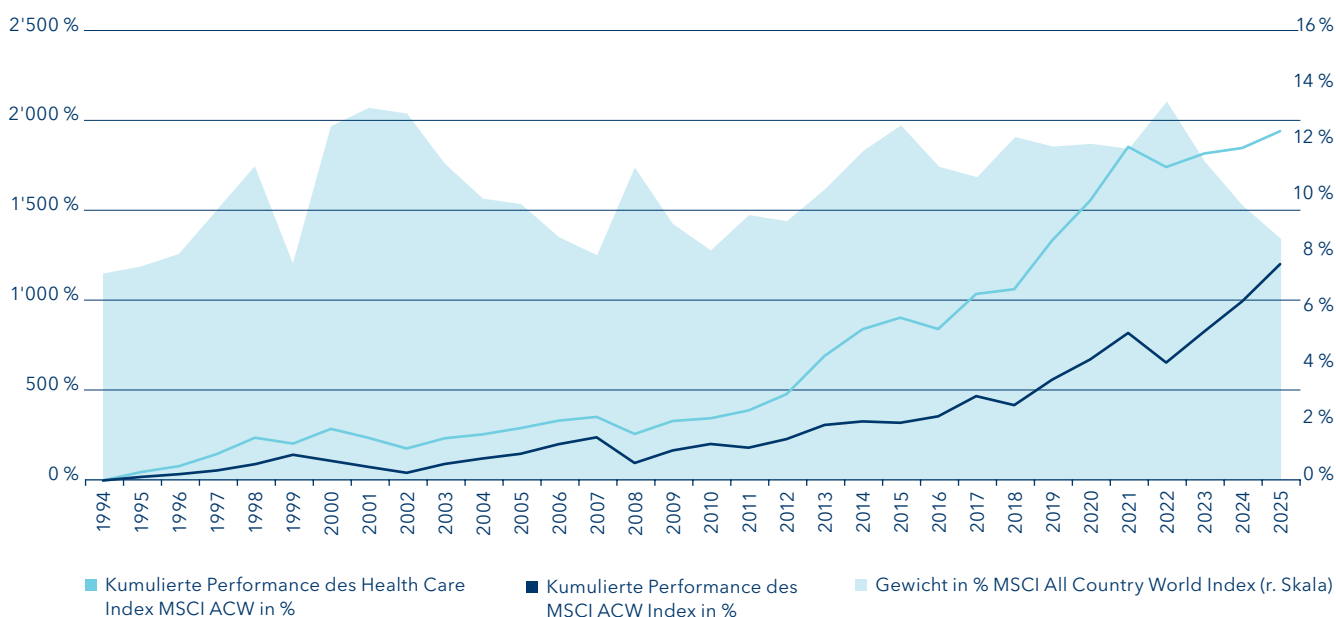
Gemessen an der Marktkapitalisierung gehört der Sektor seit Jahrzehnten zu den drei grössten Branchen im MSCI-All-Country-Weltindex (ACWI). Sein Gewicht schwankt zwischen 7 und 13 %, abhängig von Konjunkturzyklen und Investorenfokus. In Phasen erhöhter Marktvolatilität,

wie während der globalen Finanzkrise 2008/09, ist er wegen seiner defensiven Qualität beliebt. In konjunkturell dynamischen Phasen hingegen verliert er relativ gesehen an Bedeutung, wie derzeit im Boom der Technologieaktien. Sein Anteil am Weltindex liegt bei rund 8,5 %, die Marktkapitalisierung beträgt rund 8 Billionen US-Dollar. In regionalen Indizes, wie etwa in der Schweiz oder im MSCI Nordics ist das Gewicht teils erheblich grösser. Global dominieren Unternehmen aus den USA, sie machen rund zwei Drittel des globalen Gesundheitssektors aus. Die regulatorische Klarheit, die Verfügbarkeit von Kapital und die Nähe zu akademischen Forschungszentren haben diese Dominanz begünstigt.

## 2. Welche Rendite können Anleger erwarten?

Über die letzten 30 Jahre lag die Gesamrendite über jener des Index (siehe Grafik), was annualisiert einer

### Bedeutend und attraktiv: Der Gesundheitssektor schlägt über lange Sicht den Gesamtmarkt



durchschnittlichen Rendite von 10.3 % entspricht. Das heisst nicht, dass es keine Schwächen gäbe. Seit Ende 2022 hat der Sektor gegenüber dem breiten Markt nahezu 60 Prozentpunkte an relativer Performance eingebüsst. Eine derartige Schwächephase gab es in den vergangenen drei Jahrzehnten erst ein Mal, nämlich 1999, unmittelbar vor dem Platzen der Dotcom-Blase. Der Sektor hinkte damals 36 Prozentpunkte hinter dem globalen Markt her. Die aktuelle Schwäche ist in ihrer Intensität und Dauer aussergewöhnlich. Die Gründe sind vielfältig: politische Unsicherheit, regulatorische Eingriffe, Preisdruck bei Medikamenten und Verschiebung der Anlegerpräferenz zugunsten von Technologietiteln. Die fundamentale Stärke des Sektors ist ungebrochen. Das beweisen Innovationen in den Feldern Fettleibigkeit, Onkologie und Neurologie. Unternehmen wie Novo Nordisk, Eli Lilly oder Argenx treiben die Entwicklung neuer Therapien voran.

Die Subsektoren entwickeln sich unterschiedlich. Während Pharma unter Preisdruck leidet, erlebt Biotechnologie nach längerer Durststrecke eine Renaissance. Besonders jene Unternehmen, die sich auf seltene Krankheiten oder neurologische Störungen konzentrieren, zeigen vielversprechende Ansätze. Die Medizintechnik profitiert von der Nachfrage nach minimalinvasiven Verfahren und digitalen Lösungen. Roboterassistierte Chirurgie, tragbare Diagnostikgeräte und Bildgebung, die durch künstliche Intelligenz (KI) gestützt ist, sind Beispiele für die technologische Durchdringung. Digitale Gesundheitslösungen, etwa in der Telemedizin oder bei datengetriebener Therapieoptimierung, gewinnen ebenfalls an Bedeutung.

### 3. Was macht den Sektor interessant?

Aus Anlegersicht ist die Mischung aus Stabilität und Innovationskraft spannend. Das hat damit zu tun, dass medizinische Leistungen unabhängig von der Konjunktur bezogen werden. Dieses Muster hat sich in den letzten drei Jahren jedoch nicht bestätigt, wie sich an der unterdurchschnittlichen Performance ablesen lässt. Die Subsegmente des Sektors sind bezüglich Geschäftsmodell und Risikoprofil sehr unterschiedlich. Die Pharmabranche ist volumenabhängig und geprägt von Konzernen mit patentgeschützten Produkten, Biotech bietet Wachstumspotenzial bei erhöhten Schwankungen, Medizintechnik profitiert von digitalen Lösungen und Gesundheitstechnologie eröffnet neue Plattformmodelle. Nach dem Investitionshoch wegen der Pandemie verlagert sich der Schwerpunkt zunehmend in Richtung digitaler Infrastruktur und Versorgung gestützt durch KI.

### 4. Wie hat sich der Sektor im Laufe der Zeit gewandelt?

Früher dominierten globale Pharmakonzerne wie Roche, Novartis, Pfizer oder Merck mit patentgeschützten Blockbuster-Medikamenten. Das Innovationszentrum hat sich jedoch zunehmend zu fokussierteren Anbietern wie Novo

Nordisk, Eli Lilly oder AbbVie sowie spezialisierten Biotech- und Medtech-Unternehmen verschoben. Biotech konzentriert sich auf seltene Krankheitsbilder, Medtech entwickelt robotergestützte und digitale Diagnostiklösungen. Digitale Gesundheit nutzt KI und Cloud-Technologie zur Effizienzsteigerung. Die Struktur des Sektors ist also deutlich heterogener geworden. Neben Anbietern mit stabilen Cashflows gewinnen agile Nischenplayer an Bedeutung. Für Investoren erfordert diese Fragmentierung eine gezielte Allokation und differenzierte Analyse, um das Potenzial des Sektors strategisch zu nutzen.

« Annualisiert hat der Sektor in den letzten 30 Jahren 10 % Rendite eingebracht. »

### 5. Welche Entwicklungen prägen die Zukunft?

KI und maschinelles Lernen (ML) werden als Schlüsseltechnologien gewertet, wie aus einer Umfrage des Beraters KPMG aus dem Jahr 2023 hervorgeht. Beide haben sich zu praxisrelevanten Technologien mit Mehrwert entwickelt. Ein Beispiel ist Google Health mit DeepMind, deren KI-System in der Brustkrebsdiagnostik bessere Resultate erzielt als Radiologen. In klinischen Studien konnte es die Rate falsch positiver Befunde um 5.7 % und falsch negativer Befunde um 9.4 % senken.

Der Medizintechnikkonzern Medtronic hat bereits die Zulassung für eine KI-gestützte Live-Erkennung von Polypen in der Endoskopie erhalten. Vielversprechend sind KI-Anwendungen auch zur Reduktion des Aufwands bei klinischen Tests von neuen Wirkstoffen. Insilico Medicine hat ein KI-gestütztes System entwickelt, das den gesamten Prozess von der Zielidentifikation über die Moleküldesigns bis zur Vorhersage klinischer Studienergebnisse abdeckt. Insilico gelang es, den Wirkstoff INS018\_055, ein potenzielles Medikament gegen idiopathische pulmonale Fibrose (IPF), mittels KI zu entdecken und zu designen. Dieser Wirkstoff wurde 2024 in die Phase II gebracht. Kein KI-Medikament ist in der klinischen Entwicklung so weit vorangeschritten. Durch die integrierte KI-Architektur konnte Insilico die Zeit von der Zielidentifikation bis zur klinischen Phase um mehr als 70 % verkürzen. Dieser Effizienzgewinn reduziert Kosten und Risiken erheblich.

KI kann zudem bei klinischen Tests auch die Rekrutierung von Probandinnen sowie Patienten beschleunigen, sodass sich die Entwicklungszeit pro Wirkstoff um durchschnittlich sechs Monate verkürzen lässt, befand eine Studie des

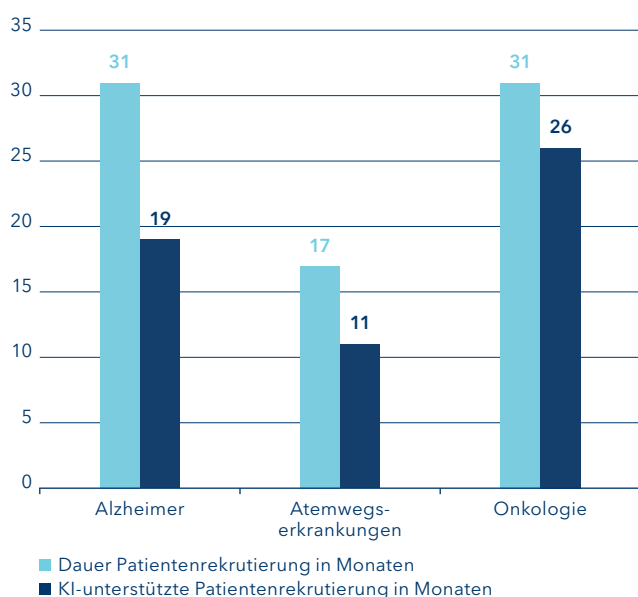
Beraters McKinsey im laufenden Jahr. Besonders deutlich zeigt sich der Zeitgewinn in komplexen Therapiegebieten: Bei Alzheimer-Erkrankungen lassen sich die Studienzyklen zum Beispiel von Phase I zu Phase II um bis zu 39 % verkürzen, bei Atemwegserkrankungen um 35 % und in der Onkologie um 16 % (siehe Grafik).

## 6. Welche Bedeutung haben Pharma-Patente?

Patente sichern exklusive Nutzungsrechte und sind strategische Vermögenswerte. Sie beeinflussen Margen, Wettbewerbsfähigkeit und Geschäftsmodellstabilität. Sie gelten meist 20 Jahre und können durch ergänzende Schutzzertifikate verlängert werden. Da die Patentanmeldung früh im Entwicklungsprozess erfolgen muss, bleiben für die Vermarktung oft nur 10 bis 15 Jahre. Der Zulassungsprozess für Medikamente der europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) und des Pendant der USA, der FDA, ist komplex und langwierig. Allein die drei klinischen Phasen dauern gut sechs Jahre. Phase I prüft Sicherheit und Verträglichkeit an 20 bis 80 gesunden Probanden. Phase II untersucht Wirksamkeit und optimale Dosierung an 100 bis 500 Patienten über einen Zeitraum von etwa eineinhalb bis drei Jahren. Phase III (zwei bis vier Jahre) bestätigt die Wirksamkeit und vergleicht sie mit bestehenden Therapien an 1'000 bis 3'000 Patienten.

Der wirtschaftliche Wert eines Patents hängt stark vom Marktpotenzial ab. Der Ablauf von sehr erfolgreichen Medikamenten wie Humira von AbbVie oder dem baldigen Schutz von Keytruda von Merck hat direkte Auswirkungen auf Unternehmensbewertungen. Humira, ein Antikörper zur Behandlung von Autoimmunerkrankungen, war lange das umsatzstärkste Medikament weltweit. In der Spitze brachte es 2022 einen Umsatz von 21.2 Mrd. US-Dollar, seit 2002 waren es kumuliert mehr als 200 Mrd. US-Dollar. Das ist aussergewöhnlich und nur dank aggressiver Patent-

### KI reduziert Entwicklungszeit in klinischen Testphasen



strategie sowie der breiten Anwendung in der Rheumatologie, Gastroenterologie und Dermatologie möglich. Seit Ablauf des Patentschutzes und dem Markteintritt zahlreicher Nachahmer-Produkte (Biosimilars) ist der Umsatz rückläufig. 2024 lag er bei rund 9 Mrd. US-Dollar. Für Investorinnen und Investoren ist die Analyse von Patentportfolios und regulatorischen Meilensteinen essenziell, um Risiken zu steuern und Chancen frühzeitig zu erkennen.

## 7. Warum sind Medikamente in den USA so teuer?

In den USA werden die höchsten Medikamenten- und Medtech-Preise weltweit bezahlt. Ursache ist die fehlende zentrale Preisregulierung: Pharmaunternehmen können Preise weitgehend frei festlegen, während staatliche Versicherungen Medicare und Medicaid nur begrenzte Verhandlungsmacht besitzen. Komplexe Rabatte durch Zwischenhändler wie Pharma Benefit Managers (PBM) helfen den Patienten kaum. Begründet werden die Preise mit den enormen Kosten für Forschung, klinische Studien und regulatorische Verfahren. Die Entwicklung eines Medikaments kostet im Schnitt mehr als 2 Milliarden US-Dollar, es werden jedoch nur 10 bis 20 % zugelassen.

Politisch gewinnt das Thema an Brisanz. US-Präsident Donald Trump fordert von führenden Pharmakonzernen Preissenkungen und droht mit Importzöllen. Erste Vereinbarungen, etwa mit Pfizer, sehen günstigere Medicaid-Preise und Investitionen in US-Produktionsstandorte vor. Die geplante Direktvertriebsplattform «TrumpRx» soll Patienten direkten Zugang zu rabattierten Medikamenten ermöglichen. Diese Entwicklungen könnten zu einer stärkeren Preisregulierung führen. Für Investoren steigt die Unsicherheit bei Unternehmen mit hoher Abhängigkeit vom US-Markt, während Generikahersteller und lokal produzierende Anbieter profitieren könnten.

## 8. Welche Risiken birgt der Gesundheitssektor?

Trotz der gesellschaftlichen Relevanz und wirtschaftlichen Attraktivität birgt der Sektor substanzielle Risiken. Neben regulatorischen Eingriffen, Patentverlusten oder klinischen Fehlschlägen gewinnen Nachhaltigkeitsaspekte (ESG) an Bedeutung. Reputationsrisiken und ethische Spannungsfelder beeinflussen die Bewertung von Unternehmen. Der Skandal rund um das Opioid OxyContin in den USA zeigt, wie aggressive Vermarktung und mangelhafte Überwachung der Medikamentensicherheit zu systemischen Krisen führen können. Auch das Marketing gegenüber Ärzten und Ärztinnen steht unter Beobachtung: Interessenskonflikte wegen Anreizen gefährden die medizinische Objektivität. Transparenzregister wie der Sunshine Act sollen dem entgegenwirken. Weiter bleiben Tierversuche umstritten, obwohl sie derzeit regulatorisch vorgeschrieben sind. Investorinnen und Investoren achten verstärkt auf alternative Methoden wie In-vitro-Modelle oder Simulationen mit künstlicher Intelligenz. Datenschutz und digitale Ethik sind weitere kritische Felder.

# Neugier und Wille

Eigentlich wollen Uğur Şahin und Özlem Türeci Krebs bezwingen. Doch dann kommt die Covid-19-Pandemie.

Clifford Padevit

Die Hoffnung, dass eine neuartige Lungenerkrankung in der chinesischen Stadt Wuhan nur eine lokale Bedrohung sein würde, zerschlägt sich rasch. Das Virus verbreitet sich in Windeseile rund um die Welt, die Todesfälle steigen rasant.

Ein Jahr nach dem Ausbruch gibt es Hoffnung. Im Dezember 2020 wird der erste Impfstoff zum Schutz vor Covid-19 bedingt zugelassen. Erfunden von dem 2008 gegründeten deutschen Biotech-Unternehmen Biontech aus Mainz. Oder genauer, von Uğur Şahin, CEO, und seiner Frau Özlem Türeci, Chief Medical Officer. Ein Artikel in der Medizin-Fachpublikation «The Lancet», der schon im Januar 2020 eine Mensch-zu-Mensch-Ansteckung vermutet, lässt Şahin an eine Pandemie denken. Übers Wochenende fasst er den Entschluss, einen Impfstoff zu entwickeln und damit den Zweck der Firma zu ändern.

«Şahin kalkuliert die Szenarien im Kopf durch und kommt mit Vorhersagen, wie sich Dinge entwickeln», sagt seine 58-jährige Frau Türeci in einem Podcast des deutschsprachigen Medienhauses RTL. «Er schafft es, den Übergang zwischen Realität und dem, was in der Fantasie möglich ist, zu verwischen, und kann sich die Innovation vorstellen.» Während Biontech am Impfstoff arbeitet, sind Politiker sich noch sicher, gut vorbereitet zu sein.

Es braucht sonst über zehn Jahre, um Impfstoffe zu entwickeln, nicht elf Monate. Warum ging das so schnell? Es ist die einzigartige Kombination: die Anzahl betroffener und testwilliger

Personen sowie Forschende und Unternehmen, die gleichzeitig und partnerschaftlich an einer Lösung arbeiten. Biontech spannt mit dem US-Konzern Pfizer und Fosun aus China zusammen. Geld – auch von staatlicher Seite – ist vorhanden, die Zulassungsbehörden arbeiten ungewöhnlich flexibel und beurteilen die Ergebnisse der klinischen Studien laufend. Zudem sind Coronaviren bereits bekannt. Auch die Technologie mit der Messenger-Ribonukleinsäure (mRNA), die Biontech verwendet, ist nicht neu. Dabei werden Ribosomen, den Proteinfabriken einer Zelle, genetische Informationen geliefert, sodass sie Antikörper gegen das Spike-Protein des Virus bilden. So wird das Virus unschädlich.

Erfolg bedingt viel Glück, vor allem aber kluge Köpfe und harte Arbeit. Das zeichnet das Biontech-Ehepaar aus. Beide gewannen für ihre wissenschaftlichen Arbeiten schon Preise, bevor sie Biontech, ihr zweites gemeinsames Unternehmen, gründeten. Der unbedingte Wille, etwas zu verstehen, treibt sie an. Wissenschaft fange da an, wo niemand mehr die Warum-Frage beantworten könne, sagt der 60-jährige Şahin. «Diese kindliche Neugier muss man sich erhalten und nicht mit der letzten Antwort aufhören.» Beide haben türkische Wurzeln, beide studieren Medizin und lernen sich bei der Arbeit im Krankenhaus kennen. Beide habilitieren in Molekularmedizin. Beide wollen individualisierte Immuntherapien entwickeln,

damit der Körper Krebs erkennen und bekämpfen kann. Beide sind Professoren an der Universität Mainz. Beide werden für ihre Leistung zur Bekämpfung der Pandemie geehrt: Das Ehepaar erhält unzählige Preise, auch das grosse Verdienstkreuz, eine der höchsten zivilen Auszeichnungen Deutschlands.

Biontech vor der Pandemie ist ein Biotech-Unternehmen wie andere. Es verfolgt eine Idee, für die Umsetzung sammelt es Geld von Risikokapitalgebern. Auch der Börsengang 2019 bringt frische Mittel. Der Aktienkurs steigt von knapp 14 bis 389 Dollar im Jahr 2021 und zurück auf rund 100 Dollar. Şahin hält 18 % der Aktien und ist Milliardär. Trotzdem kurvt er immer noch mit dem Rad durch Mainz, seine Familie mit einer Tochter habe weder Fernseher noch Auto, heisst es in deutschen Medien. Doch wo Geld ist, gibt es Streit: Biontech wird wegen angeblicher Lizenz- und Patentverletzungen vor Gericht gezogen.

Der Covid-Impfstoff bringt Biontech Einnahmen, als Produkt steht hingegen der Antikörper BNT327 im Zentrum. Er könnte mittels mRNA-Technologie gegen verschiedene Tumorarten eingesetzt werden und wird mit Bristol Myers Squibb zur Marktreife getrieben. Erst wenn dieses Krebsmittel auf dem Markt ist, haben Şahin und Türeci ihr Ziel erreicht.



# Vielfältige Themen- und Anlageideen

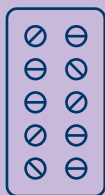
Die Zukunft der Gesundheitsversorgung entsteht im Zusammenspiel verschiedener Akteure – von Pharmariesen bis hin zu Medizintechnikunternehmen. So profitieren Sie von den Fortschritten.

Dominik Pross

## Revolutionäre pharmazeutische Produkte

In der Welt der Pharmazie stellen sich täglich tausende Unternehmen – manche erfolgreicher als andere – der Herausforderung, Behandlungen für die komplexesten Krankheiten zu finden. Zu diesen gehören Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie bisher nichtbehandelbare oder seltene Krankheiten wie beispielsweise Alzheimer.

Richtungsweisend sind oft Biotech-Unternehmen, etwa **Argenx** und **Regeneron**, die sich auf gewisse Krankheitsbilder fokussieren. Argenx entwickelt innovative Antikörpertherapien gegen Autoimmunerkrankungen, während Regeneron eine breite Palette inklusive Gentherapien für seltene genetische Leiden entwickelt. Beide Unternehmen zählen zu den führenden Akteuren in der Biotechnologie.



Aber auch grössere Pharmakonzerne arbeiten an solchen Lösungen, entweder mittels selbst entwickelten Wirkstoffen oder Zukäufen. So steht bei **Novo Nordisk** und **Eli Lilly** die Behandlung von Fettleibigkeit im Vordergrund. Eine Krankheit, an der bereits über 1 Mrd. Menschen weltweit leiden. Die von den beiden Konkurrenten entwickelten Mittel imitieren ein körpereigenes Hormon (GLP-1) und haben darüber hinaus bei Herzkrankheiten eine positive Wirkung.

Ein weites Feld für Medikamentinnovation ist das Therapiefeld Krebs. Hier sind die Schweizer Grosskonzerne **Novartis** und **Roche** ganz vorne dabei und es gibt noch immer viel Raum, um die Überlebenschancen von Betroffenen trotz Krebserkrankung zu steigern.

Aber das nächste Blockbuster-Präparat, an dem Eli Lilly, Novo Nordisk und Roche arbeiten, soll der Behandlung von Alzheimer dienen. Bereits heute leiden etwas mehr als 10 % der über 65-Jährigen in den USA darunter. Ein Wirkstoff zur Bekämpfung dieser neurodegenerativen Krankheit wäre ein Meilenstein in der Medizinforschung. Und für die beteiligten Unternehmen wie deren Aktionärinnen und Aktionäre höchst lukrativ.

« Das nächste Blockbuster-Medikament soll Alzheimer behandeln können. »

## Nachhaltige Versorgung mit Medikamenten

Neben der Entwicklung neuer Therapien stellt die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Medikamenten eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dar. Der Grund dafür sind finanziell angespannte Gesundheitssysteme genauso wie ein Mangel an Personal sowie Produktionsengpässe bei den Herstellern.

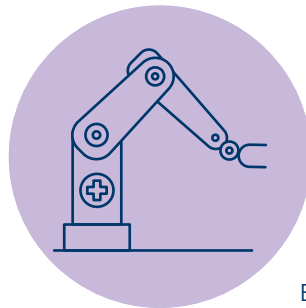
Für Entlastung sollen beispielsweise Biosimilars sorgen. Diese günstigeren Alternativen zu teuren und komplexen Medikamenten können die Kosten für das System in Grenzen halten und gleichzeitig den Zugang erleichtern. Unternehmen wie **Alvotech** aus Island, die deutsche **Fresenius** und der Schweizer Konzern **Sandoz** arbeiten an deren Entwicklung und haben mehrere Medikamente in der Pipeline. Fresenius und Sandoz tragen zusätzlich mit ihren Generikasparten zur Versorgung mit Basismedikamenten wie Antibiotika bei.



Aber auch die US-Konzerne **McKesson** und **Cencora** sorgen als Distributoren für eine reibungslose Verteilung der Medikamente. Ohne sie würden die benötigten Produkte nicht zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung stehen.

Ein wichtiger und oft unterschätzter Aspekt bei der medizinischen Versorgung ist die Anzahl Patienten pro

Arzt oder Ärztin und der administrative Aufwand für Arztpraxen. Betreiber von Apotheken wie **Galenica** versuchen daher, Entlastung zu schaffen, indem sie grundlegende Beratungen und Untersuchungen in den Filialen durchführen.



Eines dieser Unternehmen ist **Intuitive Surgical** aus den USA, der Weltmarktführer in der Entwicklung und Produktion von Operationsrobotern ist. Die Da-Vinci-Roboter kombinieren verschiedenste Technologien wie hochauflösende Kameras und Mikro-Instrumente, um einen optimalen Eingriff zu ermöglichen. Eine Studie einer US-Spitalgruppe kam zu dem Schluss, dass eine

OP mit einem solchen Roboter eine 98-prozentige Erfolgschance bei der Entfernung von Gallensteinen aufweist, verglichen mit einer Chance von 70 % beim herkömmlichen Ansatz. Aktuell sind 10'000 dieser Roboter weltweit im Einsatz. Damit bestünde allein durch höhere Adaptionraten weiteres Wachstumspotenzial.

## Innovative Medizintechnik

Innovation ist aber nicht allein die Hoheit der pharmazeutischen Industrie. Es gibt sie auch in Gesundheitsbereichen, die ein Patient meist gar nicht wahrnimmt oder zu sehen bekommt. Dazu zählen neben Labortechnik, die zur Entwicklung neuer Medikamente benötigt wird, auch Geräte und Werkzeuge zur Patientenbehandlung.

Für die Orthopädie werden OP-Roboter von **Stryker** hergestellt. Aber es muss sich nicht immer um grosse Hightech-Geräte handeln, manchmal sind es gar kleine Spezialbestecke, Produkte zur Wundheilung oder Implantate, die eine Innovation darstellen. Stryker hat so beispielsweise mit dem Zip Skin Closure ein Produkt entwickelt, das eine bessere Wundheilung im Vergleich zu bisher verwendeten Methoden für Nähte ermöglicht.

Neue Ansätze bietet auch das kleinere Schweizer Orthopädieunternehmen **Medacta**, welches mit seinen Produkten für Patientinnen und Patienten wie auch für das Gesundheitswesen Vorteile bringt. So reduziert der neue Ansatz von Medacta bei Gelenken, aber auch Wirbelsäulenkorrekturen die Rehabilitationszeit und neue Bestecke erhöhen die Erfolgschancen. Zudem werden neue Technologien wie Augmented-Reality-Brillen (erweiterte Realität) eingeführt. Diese ermöglichen es auch unabhängigen Praxen, Behandlungen ohne grosse Investitionen in Roboter durchzuführen.

Erfolgreiche fokussierte Unternehmen (indexiert)



# Langlebigkeit zwischen Lebensstil und Labor

Einige Forscherinnen und Forscher verstehen Altern als Krankheit.

Christina Strutz

Okinawa in Japan, Sardinien in Italien, Nicoya in Costa Rica, Ikaria in Griechenland und Loma Linda in Kalifornien. In diesen fünf sogenannten Blue Zones, ein Begriff des US-Autors Dan Buettner, leben Menschen regelmässig länger als 100 Jahre. Sie liegen ausserhalb von Ballungszentren frei von Luft- und Lichtverschmutzung oder Lärmbelastung. Ihre Bewohnerinnen und Bewohner erreichen ein hohes Alter und bleiben auch von Altersgebrechen weitgehend verschont.

Der naturnahe Lebensstil scheint entscheidend zu sein. Denn bis zu vier Fünftel der Lebenserwartung, so hat eine Studie mit Zwillingen ergeben, lassen sich durch Lebensstilfaktoren erklären – und nur der geringere Teil durch die vererbten Gene.

## Hightech gegen das Altern

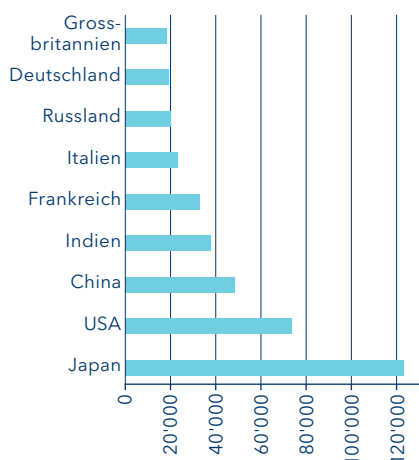
Gesunde Gewohnheiten reichen ihm nicht, er will gar die Zeit zurückdrehen: Der 47-jährige US-Tech-Millionär und Influencer Bryan Johnson investiert jährlich über zwei Millionen Dollar für sein Verjüngungsprojekt «Don't Die», auch vom Streaminganbieter Netflix dokumentiert.

Neben zahlreichen Massnahmen nimmt er täglich über 100 hochdosierte Präparate ein, die er – ganz Unternehmer – auch vertreibt. Johnson hat auch keine Skrupel vor medizinischen Interventionen, wie einer Blutplasmatransfusion von seinem Sohn. Diese sollte ihn verjüngen. Der Influencer hat zudem 64 Mio. US-Dollar in ein Unternehmen

gesteckt, das ohne chirurgische Eingriffe Gehirnschnittstellen (siehe Seite 10) entwickelt, um dadurch Echtzeit-Gehirnwellen zu erschliessen. Ziel ist es, das Gehirn mit künstlicher Intelligenz (KI) zu koppeln.

Johnson ist ein extremes Beispiel, aber die Suche nach Mitteln, die biologische Uhr zurückzudrehen, läuft auch im wissenschaftlichen Labor. Zellen können wie Software

## Anzahl Menschen über 100 Jahre



neu programmiert werden und Altern sei eine Krankheit, die man behandeln müsse, meint zumindest David Sinclair, Genetikprofessor an der Harvard Medical School. KI spielt bei seiner Forschung eine Schlüsselrolle, etwa bei der Vorhersage des Zellalters anhand von Bildern oder bei der Entdeckung neuer Wirkstoffe. In zehn Jahren, prophezeit der Forscher, könnten Therapien zur Verjüngung in menschlichen Studien getestet werden. Sinclair will eine «Altersumkehrpille» entwickeln.

Epigenetik heisst die Disziplin, die Mechanismen erforscht, wie Umwelt und Verhalten die Aktivität von Genen steuern – ohne das Erbgut selbst zu verändern. Sinclair konnte bereits zeigen, dass sich das biologische Alter von Zellen durch epigenetische Reprogrammierung zurücksetzen lässt. Seine Studien mit Mäusen gelten als Meilenstein in der Epigenetik. Es gelang ihm, altersbedingte Schäden wie Sehverlust rückgängig zu machen, indem bestimmte genetische Programme reaktiviert wurden. Sinclair spricht von der ersten präzisen Kontrolle des biologischen Alters eines komplexen Organismus – vorwärts und rückwärts. Seine Forschungsergebnisse könnten weitreichende Folgen haben.

## Longevity auch ohne Geld

Eine alternde Gesellschaft, die gesund bleibt, verändert die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Ein zusätzliches gesundes Lebensjahr könnte die Wertschöpfung steigern. Weniger Krankheiten und geringerer Pflegeaufwand würden Gesundheitskosten senken. Umgekehrt sind Langzeitfolgen noch nicht erforscht und neue Krankheitsbilder ein Risiko.

Bedenken gibt es auch bezüglich sozialer Ungleichheit und ethischer Dilemmata. Langlebigkeit ist nicht nur eine medizinische, sondern auch eine gesellschaftliche und ökonomische Herausforderung. Doch zeigen Blue Zones: Ein langes Leben hängt nicht zwingend von Technologie oder Kapital ab.

# VP Bank Jump Start 2026: «Game Time»

Höhen und Tiefen gibt es in der Finanzwelt und im Spitzeneishockey. Wir bringen diese Sphären zusammen.

Tamara Spiegel

Ende Januar 2026 lädt die VP Bank zum traditionellen Jahresauftakt-Anlass Jump Start in den Vaduzer Saal ein. Die Veranstaltung ist ein inspirierender Startschuss ins neue Jahr, der spannende Impulse bietet.

«Game Time» heisst das Motto bei der kommenden Veranstaltung. Sie steht ganz im Zeichen von Leidenschaft, Leistungsbereitschaft und Leadership. Gast diesmal ist **Patrick Fischer**, der charismatische Cheftrainer der Schweizer Eishockey-Nationalmannschaft der Männer. Fischer, selbst ehemaliger Profispieler und Teil der Landesauswahl, hat das Schweizer Team mit seiner Vision und seinem Führungsstil zu einer der stärksten Mannschaften der Welt geformt und das pünktlich zur Eishockey-Weltmeisterschaft 2026, die noch dazu in der Schweiz ausgetragen wird. Diesmal zählt es umso mehr: Vor dem Heimpublikum soll endlich der Sieg gelingen, der in vier Finalteilnahmen seit 2013 nicht gelang.

«Game Time» ist nicht nur eine Anspielung auf Fischers gleichnamiges Buch, sondern auch Ausdruck seiner strategischen Herangehensweise: Mit einem scharfen Blick für Talente und Potenzial hat er ein Team zusammengestellt, das wie ein kuratiertes Portfolio funktioniert - ausgewogen, leistungsstark und zukunftsorientiert.

Durch den Abend führt der TV-Sportmoderator **Rainer Maria Salzgeber**, bekannt für seine pointierten Ragen

und seine Fähigkeit, Persönlichkeiten auf Augenhöhe zu begegnen. Den Auftakt übernimmt **Felix Brill**, Chief Investment Officer der VP Bank, der mit einem wirtschaftlichen Ausblick auf das Jahr 2026 die Brücke zwischen Finanzwelt und Sport schlägt.

## Olympia voraus

Der VP Bank Jump Start ist ein Anlass der Begegnung, des Austauschs und der Inspiration. Bei der kommenden Ausgabe besonders spannend: Die Veranstaltung findet knapp vor den Olympischen Winterspielen in Italien statt, bei denen Patrick Fischer und das Schweizer Nationalteam als eine der weltbesten Mannschaften erneut im Fokus stehen werden. Ein perfekter Moment also, um hinter die Kulissen zu blicken und zu erfahren, wie ein Spitzentrainer in Hochdrucksituationen Entscheidungen trifft, Teams formt und führt sowie Ziele erreicht.

Ob Führungskraft, Sportfan oder jemand, der neugierig auf neue Perspektiven ist: Dieser Anlass zum Jahresauftakt bietet ungewohnte Eindrücke, lässt Zuschauerinnen und Zuschauer an unbekanntem Situationen teilhaben und regt an. Die VP Bank freut sich darauf, gemeinsam mit Kundinnen und Kunden, Partnern und Gästen mit diesem Highlight ins Jahr zu starten..

«Leidenschaft,  
Leistungsbereitschaft  
und Leadership.»

Zum Gewinnspiel:



[vpbank.com/eishockey](https://vpbank.com/eishockey)



Patrick Fischer

## IMPRESSUM

CIO-Office · VP Bank AG  
Aeulestrasse 6 · 9490 Vaduz  
T +423 235 61 73  
cio-office@vpbank.com

### Redaktionsteam

Dr. Felix Brill, Chief Investment Officer  
Felipe Gomez de Luis, Head of Group Marketing & Client Experience  
Bernd Hartmann, Head of CIO Office / Chief Strategist  
Jérôme Mäser, Senior Equity Analyst  
Marcello Musio, Head of Group Equity & Bond Selection  
Clifford Padevit, Head of Investment Communications (Magazin-Verantwortung)  
Dominik Pross, Equity Analyst  
Tamara Spiegel, Corporate Communications Manager  
Christina Strutz, Investment Communications Manager

### Gestaltung und Illustrationen

Katja Schädler, Senior Visual Designer

### Erscheinungshäufigkeit

Halbjährlich

### Redaktionsschluss

10. November 2025

### Quellen für die Grafiken

Seite 4: Ipsos Global Trend 2024, VP Bank  
Seite 5: OECD Health Statistics 2023 und 2024, Eurostat,  
WHO Global Health Expenditure Database, VP Bank  
Seite 6: American Cancer Society, VP Bank  
Seite 7: Our World in Data mit Alvarez & Vaupel (2023); Human Mortality  
Database (2025), VP Bank  
Seiten 12 und 13: Infografik  
• OECD Health at a Glance 2023 und 2024  
• Our World in Data mit Riley (2005); Zijdemans et al. (2015); HMD (2025);  
UN WPP (2024)  
• Leading Causes of Death, 1900-1998 von Centers for Disease Control and  
Prevention (CDC) und WHO, 2021  
• Das teuerste Medikament der Welt hat einen neuen Preis von 4,25 Millionen  
US-Dollar von qz.com (Quartz)  
• Geschlechterunterschiede in der klinischen Forschung via pharma-fakten.de  
• Enrollment of female participants in United States drug and device phase 1-3  
clinical trials between 2016 and 2019 via science-direct.com  
• US Department of Health & Human Services (2024)  
Seite 16: Bloomberg, VP Bank  
Seite 18: McKinsey, VP Bank  
Seite 22: worldpopulationreview.com, VP Bank

### Fotos

Seite 3: © shutterstock  
Seite 9: Zur Verfügung gestellt  
Seite 14: © Sandro Gromen-Hayes  
Seite 23: Zur Verfügung gestellt  
Seite 24: © Unsplash, Erica Steeves

### Druck

BVD Druck+Verlag AG, Schaan



# Kontakt und Feedback

Sie mögen, was Sie in unserem Investmentmagazin lesen oder haben Verbesserungsvorschläge? Oder haben Sie eine spezifische Frage? Wir sind für Sie da, scannen Sie einfach den untenstehenden QR-Code.

Frühere Teleskop-Ausgaben finden Sie unter [vpbank.com/teleskop](https://vpbank.com/teleskop)



[vpbank.com/abonnieren](https://vpbank.com/abonnieren)

## Wichtige rechtliche Hinweise

Diese Dokumentation wurde von der VP Bank AG (nachfolgend Bank) erstellt und durch die Gesellschaften der VP Bank Gruppe vertrieben. Diese Dokumentation stellt kein Angebot und keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Die darin enthaltenen Empfehlungen, Schätzungen und Aussagen geben die persönliche Auffassung des betreffenden Analysten der VP Bank AG im Zeitpunkt des auf der Dokumentation genannten Datums wieder und können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Dokumentation basiert auf Informationen, welche als zuverlässig eingestuft werden. Diese Dokumentation und die darin abgegebenen Einschätzungen oder Bewertungen werden mit äußerster Sorgfalt erstellt, doch kann ihre Richtigkeit, Vollständigkeit und Genauigkeit nicht zugesichert oder gewährleistet werden. Insbesondere umfassen die Informationen in dieser Dokumentation möglicherweise nicht alle wesentlichen Angaben zu den darin behandelten Finanzinstrumenten oder deren Emittenten. Weitere wichtige Informationen zu den Risiken, welche mit den Finanzinstrumenten in dieser Dokumentation verbunden sind, zu den Eigengeschäften der VP Bank Gruppe bzw. zur Behandlung von Interessenkonflikten in Bezug auf diese Finanzinstrumente sowie zum Vertrieb dieser Dokumentation finden Sie unter [https://www.vpbank.com/de/rechtliche\\_hinweise](https://www.vpbank.com/de/rechtliche_hinweise).

# Mensch oder Maschine

Warum  
nicht  
beides?



Daten weisen die Richtung, menschliche Intelligenz weist den Weg. Wir stehen Ihnen mit Fachwissen zur Seite, unterstützt durch die Kraft der Technologie.



[vpbank.com/mensch](https://vpbank.com/mensch)



