

Faktenblatt: Zahlen und Fakten zur Medizin der Zukunft

Die Medizin der Zukunft ist präventiv

Die meisten Erkrankungen entstehen erst im Laufe unseres Lebens. Sie möglichst zu verhindern statt „nur“ zu behandeln ist ein wichtiges Ziel der medizinischen Forschung. Dazu gehört auch, den Grundstein zu legen, damit alle Menschen ihre Gesundheit selbst besser schützen und aktiv gestalten können.

- Prävention bietet erhebliche Chancen:
 - Krankheiten des Kreislaufsystems (33,7 Prozent) und Krebs (22,9 Prozent) waren im Jahr 2024 mit Abstand die häufigsten Todesursachen in Deutschland.¹
 - Schätzungen von Expertinnen und Experten zufolge könnten **rund 40 Prozent aller Krebserkrankungen durch eine gesunde Lebensweise vermieden** werden.²
 - Expertinnen und Experten schätzen, dass **Prävention rund 70 Prozent der Herz-Kreislauf-Erkrankungen verhindern** könnte.³
- Gesundheitsvorsorge und gesunde Lebensweise bei Europäerinnen und Europäern⁴:
 - **Ein Viertel der Europäerinnen und Europäer betreibt nach eigener Aussage keine Gesundheitsvorsorge.** Das liegt vor allem daran, dass sie keine Notwendigkeit dafür sehen, da sie sich gesund fühlen (31 Prozent). Aber auch finanzielle Gründe spielen eine entscheidende Rolle (21 Prozent).
 - **96 Prozent der Menschen in Europa legen Wert auf einen gesunden Lebensstil.** Aber lediglich 51 Prozent können diesen nach eigenen Angaben auch umsetzen. **Unter den befragten Deutschen bewerten ebenfalls 51 Prozent ihren Lebensstil als gesund.** Das entspricht also genau dem europäischen Durchschnitt.
 - Aber: **49 Prozent der Europäerinnen und Europäer möchten gesündere Gewohnheiten** entwickeln.
 - **Menschen aus unteren Einkommensschichten setzen einen gesunden Lebensstil seltener um als finanziell Bessergestellte.** So bezeichnen nur 36 Prozent der Personen, die ihre finanzielle Situation als schwierig einschätzen, ihren Lebensstil als gesund. Bei den finanziell Bessergestellten sind es 58 Prozent.
 - **31 Prozent** geben an, **nicht ausreichend Zeit** für ein gesundes Leben zu haben.
 - **Um gesünder leben zu können,** müsste sich für 39 Prozent der Europäerinnen und Europäer der Arbeitsstress und für 36 Prozent der Stress im häuslichen Umfeld reduzieren. 30 Prozent benötigen Unterstützung von Freunden und Familie, 24 Prozent sind offen für professionelle Unterstützung.
 - **66 Prozent der Europäerinnen und Europäer nehmen zumindest einige Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch.** 20 Prozent nehmen an allen verfügbaren

¹ Statistisches Bundesamt (Destatis): Todesursachen, 2025: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Todesursachen/_inhalt.html#235880

² Deutsche Krebshilfe: Krebs vorbeugen: <https://www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/krebs-vorbeugen/>

³ Deutsches Ärzteblatt: Prävention: Vorbeugen statt heilen, 03/2023:

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/pdf/2e0e8e79-4afe-434f-b531-5adde03e9df9>

⁴ STADA Health Report, 2025: stada.com/media/10618/health-report-2025_de.pdf

Untersuchungen teil – ein Anstieg um 5 Prozent im Vergleich zum Jahr 2023. 25 Prozent wissen gar nicht, welche Vorsorgeuntersuchungen sie wahrnehmen können.

- Es zeigt sich: Ist Prävention präsenter – zum Beispiel über Erinnerungen durch die Krankenversicherung oder die Hausarztpraxis – wird sie eher wahrgenommen.

Die Medizin der Zukunft ist personalisiert

Die personalisierte Medizin ist einer der wichtigsten Zukunftstrends im Gesundheitssystem. Sie berücksichtigt die individuellen genetischen Voraussetzungen, den Lebensstil und die Umweltfaktoren, um maßgeschneiderte Therapien zu entwickeln.

- **90 Prozent der Ärztinnen und Ärzte betrachten personalisierte Medizin als besonders zukunftsweisend** für die Patientenversorgung.⁵
- Beispiele für personalisierte Medizin:
 - Die Wirksamkeit von Medikamenten kann stark schwanken und manche Expertinnen und Experten gehen sogar davon aus, dass **die Mehrheit der Medikamente nur bei 30 bis 50 Prozent der Menschen wirken**. Die detaillierte biomedizinische Charakterisierung des Medikamentenstoffwechsels bei den einzelnen Patientinnen und Patienten kann unwirksame Behandlungen und unerwünschte Nebenwirkungen einer Medikamentengabe vermeiden. Computer-Simulationen sollen im Rahmen einer personalisierten Medizin die Wirkung potenzieller Medikamente vorhersagen und können zudem wertvolle Hinweise auf mögliche Zielmoleküle für neue Wirkstoffe liefern.⁶
 - Genetische Tests zeigen an, welche Behandlung für wen am ehesten wirkt. **77 Prozent der Deutschen wären bereit, einen Gentest zu machen**, um persönliche Gesundheitsrisiken besser vorhersehen und Krankheiten gezielter behandeln zu können. Damit steht eine klare Mehrheit der Idee personalisierter Medizin positiv gegenüber.⁷
 - Sogenannte „Omics“-Technologien umfassen die Forschungsbereiche Genomik, Proteomik, Metabolomik und Mikrobiomik. Durch moderne Sequenzierungsverfahren lassen sich immer effizienter „Omics“-Daten in der Medizin gewinnen. Sie geben Aufschluss über biochemische Signaturen, die für bestimmte Krankheiten charakteristisch sind. So helfen sie, die Prävention, Diagnose und Behandlung dieser Krankheiten zu verbessern. Schätzungen zufolge werden **bis 2027 70 Prozent aller Krebsfälle mithilfe von Genomanalysen diagnostiziert**.⁸

⁵ FOCUS-Gesundheit: Die große Ärztebefragung, 2024: https://www.focus.de/gesundheit/news/krebs-herz-psyche-so-findet-personalisierte-medizin-genau-die-richtige-therapie-fuer-sie_005257fb-b9d5-4e67-b4d2-12d7938df2f7.html

⁶ Spear, B. B., Heath-Chiozzi, M. & Huff, J., Clinical application of pharmacogenetics. *Trends Mol. Med.* **7**, 201–204 (2001).

Connor, S. Glaxo chief: Our drugs do not work on most patients. Independent (Lond.), [Glaxo chief: Our drugs do not work on most patients | The Independent | The Independent](#)

⁷ STADA Health Report, 2023: <https://www.stada.de/news/stada-health-report-3-von-4-deutschen-sind-offen-fur-gentests>

⁸ The German Human Genome Phenome Archive (GHGA): Das Portal für deutsche Genomforschung, 2024: https://www.ghga.de/Downloads/de/GHGA_Broschuere_DE.pdf

Die Medizin der Zukunft ist digital

Die Digitalisierung revolutioniert die Medizin und ermöglicht neue Wege in Forschung, Diagnose, Behandlung und Prävention. Sie umfasst zum Beispiel den Einsatz von Smartwatches, telemedizinischen Anwendungen und KI-basierten Assistenzsystemen. Die rasante Entwicklung hin zu einer digitalen Medizin bietet enorme Chancen, verunsichert aber auch manche Menschen.

- Einstellung der Deutschen zur Digitalisierung im Gesundheitswesen⁹:
 - Im Jahr 2025 hielten **41 Prozent der Deutschen ab 16 Jahren die Digitalisierung im Gesundheitswesen auf jeden Fall für grundsätzlich richtig**. 47 Prozent hielten sie für eher richtig. Im Jahr 2023 waren es noch 32 Prozent, welche die Digitalisierung auf jeden Fall für richtig hielten und 51 Prozent, die sie für eher richtig hielten.
 - **81 Prozent der deutschen Bürgerinnen und Bürger** ab 16 Jahren waren 2025 der Ansicht, dass das deutsche **Gesundheitssystem ohne Digitalisierung nicht zukunftsfähig** ist.
 - **85 Prozent der Deutschen** glaubten im Jahr 2024, dass **KI eine riesige Chance für die Medizin** ist.
 - **43 Prozent der deutschen Bevölkerung** ab 16 Jahren vertritt die Meinung, dass **die Digitalisierung ein wichtiges Mittel ist, um dem Fachkräftemangel im Gesundheitswesen entgegenzuwirken**.
 - Im Jahr 2025 glaubten **48 Prozent der Menschen** in Deutschland, dass eine **KI in bestimmten Fällen bessere Diagnosen stellen kann als ein Mensch**. Im Jahr 2023 waren es noch 35 Prozent.
 - Doch die Digitalisierung ist auch mit Bedenken verbunden: Die **größten Sorgen der Deutschen** sind Datenmissbrauch (71 Prozent), weniger menschliche Zuwendung (69 Prozent) und Fehlentscheidungen (56 Prozent) durch den Einsatz von KI im Gesundheitswesen.
- KI-gestützte Systeme können den **Zeitaufwand für den Scan eines Lungen-CTs** zum Beispiel **von 3,6 auf 0,7 Minuten** reduzieren. Viele Anomalien können so noch effizienter und früher erkannt werden¹⁰.

⁹ Bitkom-Dataverse: Digitalisierung im Gesundheitswesen – Meinungen und Erfahrungen aus der Bevölkerung, 2025: https://www.bitkom.org/Bitkom-Dataverse/GesundheitswesenBevoelkerung?tab_name=Pro+Digitalisierung

¹⁰ AOK Plus: Die Zukunft der Prävention, 2021: <https://www.aok.de/pk/magazin/cms/fileadmin/pk/plus/pdf/studie-zukunft-praevention-2021.pdf>

Die Medizin der Zukunft ist partizipativ

Die Mitwirkung jedes und jeder Einzelnen spielt in der Medizin der Zukunft eine Schlüsselrolle. Dabei kann es darum gehen, dass Patientinnen und Patienten ihre Gesundheitsdaten der Forschung zur Verfügung stellen. Zunehmend nehmen Bürgerinnen und Bürger aber auch eine aktive Rolle als Partnerinnen und Partner in der Forschung ein und gestalten diese mit. So forscht die Wissenschaft für die Medizin der Zukunft *mit* und nicht nur *über* Menschen.

- Einstellungen zur Datenspende in Deutschland¹¹:
 - **79 Prozent der Deutschen ab 18 Jahren sind voll und ganz oder zumindest eher damit einverstanden**, ihre persönlichen **Gesundheitsdaten** anonym und unentgeltlich für die medizinische **Forschung zur Verfügung zu stellen**, damit zukünftig Krankheiten besser erkannt und neue Behandlungen entwickelt werden können.
 - **56 Prozent der Menschen in Deutschland sprechen sich dabei für eine zeitlich unbegrenzte Nutzung ihrer Daten aus**. Weitere 17 Prozent stimmen einer langfristigen Nutzung für die nächsten fünf Jahre zu.
- Beispiel 1: Partizipation in der allgemeinmedizinischen Forschung¹²:
 - Partizipative Forschung gewinnt an Bedeutung: Eine Online-Umfrage zeigt am Beispiel von universitären allgemeinmedizinischen Forschungseinrichtungen, dass **19 von 20 befragten Einrichtungen** einen **partizipativen Ansatz verfolgen**. Bei der verbleibenden Einrichtung ist dies nach eigener Angabe ebenfalls geplant, aber aufgrund von mangelnden Ressourcen noch nicht umgesetzt.
 - In 15 Einrichtungen werden vorrangig Patientinnen und Patienten, in 12 Einrichtungen Bürgerinnen und Bürger partizipativ eingebunden. In 14 Einrichtungen partizipieren auch Hausärztinnen und Hausärzte an der Forschung.
 - Als **Erwartungen an den partizipativen Ansatz** wurden am häufigsten eine höhere Transparenz des Forschungsprozesses (13 Einrichtungen) und eine höhere Qualität der Forschung (13 Einrichtungen) genannt.
- Beispiel 2: Partizipation in der Onkologie:
 - Ein Kernziel der Nationalen Dekade gegen Krebs (NDK) ist es, die Beteiligung von Patientinnen und Patienten in der Krebsforschung auszubauen. Die Dekade setzt ein klares Zeichen, indem von Beginn an Patientinnen und Patienten als gleichberechtigte Mitglieder in den Gremien vertreten sowie in anderen Aktivitäten eingebunden sind.
 - Die Einbindung von Patientenvertretungen ist ein grundlegender und erforderlicher Bestandteil der NDK-Forschungsprojekte und damit ein wesentliches Kriterium für Begutachtungen und Auswahl der geförderten Vorhaben.
 - Patientenorganisationen wurden auch an der Konzeption von NDK-Fördermaßnahmen beteiligt, beispielsweise zur Erforschung der Langzeit- und Spätfolgen von Krebserkrankungen.

¹¹ Lesch, W., Richter, G., Semler, S. C.: Daten teilen für die Forschung: Einstellungen und Perspektiven zur Datenspende in Deutschland, in: Mag. Richter, G., Dr. Loh, W., Prof. Dr. Buyx, A., Graf von Kielmansegg, S.: Datenreiche Medizin und das Problem der Einwilligung, 211–226, 2022: <https://www.springermedizin.de/daten-teilen-fuer-die-forschung-einstellungen-und-perspektiven-z/23421354>

¹² Stark, S., Gehrmann, J., Rink, L. et al.: Partizipative Gesundheitsforschung an universitären allgemeinmedizinischen Einrichtungen in Deutschland, in: Z Allg Med 101, 364–370, 2025: <https://doi.org/10.1007/s44266-025-00438-2>

Geschlechtersensible Medizin und Frauengesundheit

Ein wichtiger Aspekt der Medizin der Zukunft ist das Geschlecht. Krankheitsverläufe, Symptome und Therapieerfolge können je nach Geschlecht unterschiedlich ausfallen – und zwar über das gesamte Spektrum von physischen und psychischen Erkrankungen hinweg. Geschlechtersensible Medizin kann dazu beitragen, ungerechtfertigte Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung und -förderung zu reduzieren. Zudem werden vermehrt Krankheitsbilder und körperliche Entwicklungen in den Blick genommen, von denen vorrangig Frauen betroffen sind, darunter Endometriose und die Wechseljahre.

- Gender Health Gap:
 - Der Gender Health Gap umfasst geschlechtsspezifische Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung. Sie entstehen durch mangelnde Datengrundlagen, weil die medizinische Forschung in der Vergangenheit häufig ausschließlich an Männern erfolgte.
 - Das kann erhebliche Auswirkungen haben: **Frauen haben ein erhöhtes Risiko, einen Herzinfarkt nicht zu überleben.** Im Jahr 2023 lag die altersstandardisierte vollstationäre Hospitalisationsrate für die zugrundeliegende Koronare Herzkrankheit für Männer bei 837,4 und für Frauen bei 310,5 pro 100.000 Einwohnende. Die altersstandardisierte Mortalitätsrate betrug bei Männern 168,7 auf 100.000 Einwohnende, also rund 20 Prozent der vollstationären Fälle. Bei Frauen lag sie bei 81,9, was über 26 Prozent der vollstationären Fälle entspricht. Der Grund: Die Symptomatik unterscheidet sich von denen der Männer. Der Herzinfarkt wird deswegen bei Frauen oft nicht rechtzeitig erkannt und angemessen therapiert¹³.
 - Wissensstand zum Gender Health Gap¹⁴:
 - Viele Menschen haben keine Kenntnisse über den Gender Health Gap: **70 Prozent der Deutschen** geben an, noch **nie etwas davon gehört** zu haben.
 - **32 Prozent der Deutschen** sind der Meinung, dass das **Geschlecht bei der Behandlung von Krankheiten grundsätzlich keine Rolle** spielt. Unter den befragten Ärztinnen und Ärzten stimmt dem nur 1 Prozent zu.
 - **55 Prozent der Ärztinnen und Ärzte** in Deutschland können nicht ausschließen, bereits eine **falsche Diagnose aufgrund von geschlechtsspezifischen Unterschieden** gestellt zu haben.
- Erfahrungen von Frauen im Gesundheitssystem¹⁵:
 - **31 Prozent der Frauen** in Deutschland berichten von **negativen Erfahrungen im Gesundheitssystem** aufgrund ihres Geschlechts. Bei den Männern sind es nur 10 Prozent. Zwei Beispiele: 44 Prozent der Frauen haben bereits die Erfahrung gemacht, dass ihre Beschwerden als psychosomatisch abgetan und ihre Symptome damit unterschätzt wurden. 57 Prozent geben an, dass sie mehrere Ärztinnen und Ärzte bis zur Diagnose konsultieren mussten.
 - **39 Prozent der Frauen** in Deutschland **meiden Arztbesuche**, weil sie Angst haben, nicht ernst genommen zu werden. Bei den Frauen zwischen 18 und 34 Jahren ist es sogar jede Zweite. Unter den Männern in Deutschland trifft das lediglich auf 23 Prozent zu.
 - **33 Prozent der Frauen** in Deutschland sind der Überzeugung, dass ihre **Schmerzen seltener ernst genommen** werden.

¹³ Deutsche Herzstiftung: 36. Deutscher Herzbericht. Update 2025, 2025: <https://epaper.herzstiftung.de/#0>

¹⁴ AXA: Gender Health Gap? Nie gehört. AXA Studie zeigt große Wissenslücken in der Bevölkerung, 2025: <https://www.axa.de/presse/gender-health-gap-wissensluecken>

¹⁵ Doctolib: Umfrage: Fast jede dritte Frau berichtet von Benachteiligung im Gesundheitssystem, 2025: <https://about.doctolib.de/news/fast-jede-dritte-frau-berichtet-von-benachteiligung-im-gesundheitssystem/>

- Endometriose:
 - In Deutschland sind rund **2 Millionen Menschen von Endometriose betroffen**.¹⁶
 - Wissensstand zur Endometriose¹⁷:
 - **39 Prozent der Erwachsenen in Deutschland wissen nicht, was Endometriose ist.** 29 Prozent haben schon einmal von Endometriose gehört, sind sich aber nicht sicher, was das genau bedeutet.
 - Der **Wissensstand zum Thema Endometriose ist je nach Geschlecht sehr unterschiedlich:** Von den Frauen wissen 41 Prozent genau, was Endometriose ist. Bei den Männern sind es lediglich 12 Prozent.
- Wechseljahre¹⁸:
 - Der überwiegende Teil der Deutschen **weiß nach eigener Angabe genau, was die Menopause ist – nämlich 69 Prozent.** 18 Prozent haben schon einmal davon gehört, wissen aber nicht genau, was es bedeutet. 9 Prozent kennen den Begriff gar nicht.
 - Es zeigen sich **Geschlechtsunterschiede** beim Wissensstand: 53 Prozent der Männer geben an, genau zu wissen, was die Menopause ist. Bei Frauen sind es 84 Prozent.

¹⁶ Endometriose-Vereinigung Deutschland e.V.: Endo-March 2025: Endometriose verdient mehr als Aufmerksamkeit, 2025: <https://www.endometriose-vereinigung.de/blog/pressemitteilung-endo-march-2025-endometriose-verdient-mehr-als-aufmerksamkeit/>

¹⁷ YouGov Deutschland GmbH: Wissen Sie, was Endometriose ist?, 2025: <https://yougov.de/topics/society/survey-results/daily/2025/09/30/b85a4/3>

¹⁸ YouGov Deutschland GmbH: Wissen Sie, was die Menopause ist?, 2025: <https://yougov.de/topics/society/survey-results/daily/2025/10/19/e8f44/3>