vision zero PIONEERS

# LUNGENKREBS IN DEUTSCHLAND

## Herausforderungen und Chancen bei Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge

**Ein 10-Punkte-Positionspapier**

**Erarbeitet durch das Bootcamp der VISION ZERO PIONEERS**

# LUNGENKREBS IN DEUTSCHLAND

## Herausforderungen und Chancen bei Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge

### Einführung

**In Deutschland erkranken jährlich etwa 23.655 Frauen und 32.922 Männer an Lungenkrebs, 18.349 Frauen und 26.614 Männer versterben daran (Zahlen von 2022).[1] Trotz medizinischer Fortschritte – vor allem durch Prävention, Früherkennung und neuartige, immunonkologische und zielgerichtete Therapien, zählt Lungenkrebs weiterhin zu den häufigsten und tödlichsten Krebsarten weltweit.**

Rauchen bleibt der Hauptrisikofaktor, dennoch treten 15 bis 25 Prozent der Krankheitsfälle bei lebenslangen Nichtrauchern auf. [2, 3] Weitere Risikofaktoren sind neben Passivrauchen, Luftverschmutzung, Feinstaub oder dem radioaktiven Gas Radon auch genetische Faktoren.[4] Im internationalen Kontext ist Deutschland bei der Therapie von Lungenkrebs sehr gut aufgestellt, bei der Prävention eher Schlusslicht. Deutliche Reduktionen bei Neuerkrankungen und Todesfällen wären möglich, wenn Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge nach den neuesten Standards bundesweit konsequent umgesetzt würden.

### Methodik

Die **Initiative Lungenkrebs in Deutschland** innerhalb von „Vision Zero e.V. – Gemeinsam gegen Krebs" lud Expertinnen und Experten zur Diskussion über Chancen und Herausforderungen in der Prävention, Früherkennung, Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Lungenkrebs ein. In einem mehrstufigen Ansatz wurden Themen und Thesen aufgestellt und durch ein Bewertungstool nach Relevanz und Machbarkeit bewertet. Ziel war es, konkrete Handlungsempfehlungen und Forderungen zu erarbeiten, um die Zahl vermeidbarer Todesfälle durch Lungenkrebs in Deutschland deutlich zu senken. Das **Bootcamp „Lungenkrebs in Deutschland"** wurde in Zusammenarbeit mit dem „Nationalen Netzwerk Genomische Medizin" (nNGM) durchgeführt und von dem forschenden Unternehmen Daiichi Sankyo unterstützt.

### State-of-the Art Prävention und Früherkennung

#### Primärprävention

In Deutschland raucht mehr als jeder vierte Erwachsene; die Rauchprävalenz stagniert seit Jahren auf im internationalen Vergleich hohem Niveau.[5] Das hat Folgen: Tabakkonsum schädigt nahezu alle Organe, verdoppelt das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfälle – und ist damit einer der wirksamsten Hebel für Prävention[6]. Bei Männern lassen sich 87 Prozent und bei Frauen 86 Prozent der Lungenkrebsfälle auf das Rauchen zurückführen.[7] Auch wenn Deutschland in den letzten Jahren weltweit unter den führenden Ländern bei der Steigerung der 5-Jahres-Überlebensraten von Lungenkrebspatient:innen ist, so liegen wir mit der relativen 5-Jahres-Überlebensrate

dieser Patient:innen international nur im Mittelfeld; das Robert Koch-Institut gibt sie mit 25 Prozent für Frauen und 19 Prozent für Männer an.[1]

Diese Krebsfälle sind potenziell vermeidbar: durch Nichtrauchen. Das Präventionspotenzial bleibt in Deutschland weitgehend ungenutzt. Trotz der Ratifizierung des WHO-Rahmenübereinkommens zur Reduzierung des Tabakgebrauchs (WHO Framework Convention on Tobacco Control, FCTC) im Jahr 2004 liegt Deutschland bei der Tabakkontrolle europaweit nur auf Platz 34 von 37.[8, 9] Täglich werden 4,1 Prozent der erwachsenen Nichtraucher in geschlossenen Räumen Tabakrauch ausgesetzt. [10]

Die gesundheitlichen Folgen des Rauchens haben eine hohe gesamtgesellschaftliche Relevanz. Das zeigt sich an den enormen Kosten für die Versorgung von Krankheiten und deren Folgen [7, 11], wie zum Beispiel Erwerbsunfähigkeit oder Frühberentung. Die volkswirtschaftlichen Schäden sind groß: Die zahlreichen durch das Rauchen verursachten Krankheits- und Todesfälle verursachen dem Gesundheitswesen und der Volkswirtschaft jährlich 97,24 Milliarden Euro Kosten. Etwa ein Drittel (30,32 Milliarden Euro) davon sind direkte Kosten. Diese entstehen im Gesundheitswesen durch Kosten für Behandlung, Pflege und die gesundheitliche und berufliche Rehabilitation von Rauchenden. Darin enthalten sind außerdem Kosten für passivrauchbedingte Erkrankungen von Lebenspartnern und -partnerinnen sowie im Haushalt lebenden Kindern und für durch Rauchen verursachte Unfälle mit Personenschaden. Zwei Drittel der Kosten (66,92 Milliarden Euro) sind indirekte Kosten, die der Volkswirtschaft durch Ressourcenverluste infolge von Tod und Arbeitsunfähigkeit, durch Pflege und Rehabilitation sowie durch Arbeitslosigkeit entstehen. Aufgrund verbesserter Behandlungsmöglichkeiten, höherer Kosten für die Therapie und längere Überlebenszeiten ist davon auszugehen, dass die Folgekosten des Rauchens seit der letzten Berechnung gestiegen sind. Demgegenüber liegen die Einnahmen aus der Tabaksteuer im Jahr 2024 bei 15,6 Milliarden Euro.[7]

Regelmäßige Tabaksteuererhöhungen, die den Preis spürbar erhöhen, sind die wirksamste Maßnahme, um junge Menschen vom Einstieg in den Tabakkonsum abzuhalten und rauchende Menschen zum Rauchstopp zu motivieren. Eine Preiserhöhung um 10 Prozent führt in Industrieländern zu einem Konsumrückgang um 4 Prozent und bei Jugendlichen, die besonders preisempfindlich sind, zu einem Konsumrückgang um 13 Prozent. In Deutschland wurden die Tabaksteuern von 2002 bis 2005 mehrfach deutlich erhöht. Im gleichen Zeitraum ging der Absatz an Zigaretten stark zurück und auch der Anteil rauchender Jugendlicher begann zu sinken. Die nachfolgenden Tabaksteuererhöhungen von 2011 bis 2015 hingegen waren gering und wirkten sich daher nicht auf den Konsum aus. [12]

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt, Einkünfte aus der Tabaksteuer für die Tabakprävention zu verwenden.[13] Dies ist in Deutschland nur schwer möglich. Angesichts der hohen gesellschaftlichen Kosten, die das Rauchen verursacht, sollte der Verursacher der Kosten, die Tabakindustrie, an den Kosten beteiligt werden. Dafür sollte auf Tabakprodukte eine spezifische Präventionsabgabe eingeführt werden, die vom Hersteller zu entrichten ist. Die Einnahmen aus einer solchen Präventionsabgabe könnten in das Gesundheitssystem fließen, um die Folgekosten des Rauchens auszugleichen, und sie könnten für Präventionsmaßnahmen genutzt werden. Eine solche Präventionsabgabe könnte vom Bund, den Ländern und den Kommunen verwendet werden.

Der europäische Plan gegen den Krebs nennt als eines der Ziele, den Anteil rauchender Menschen in der Bevölkerung bis 2040 unter 5 Prozent zu senken. Um in Deutschland dieses Ziel erreichen zu können, ist eine verpflichtende Tabakpräventionsstrategie notwendig, die neben Zielgrößen klar definierte Maßnahmen benennt, die in einem vorgegebenen Zeitrahmen umgesetzt werden müssen. Mit der „Strategie für ein tabakfreies Deutschland 2040", die bereits im Jahr 2021 erarbeitet wurde und die von über 50 Organisationen unterstützt wird, liegt eine Blaupause für eine solche Strategie vor.[14]

630 Millionen Euro – so viel haben die gesetzlichen Krankenkassen (GKV) im Jahr 2023 für „Prävention und Gesundheitsförderung" ausgegeben. Es ist eine stattliche Summe, die aber im Verhältnis zu den Gesamtausgaben der GKV in Höhe von rund 300 Milliarden Euro eher gering ist.[15] Die von der GKV finanzierte Prävention umfasst dabei nicht nur individuelle Tabakentwöhnungskurse für aufhörbereite Raucherinnen und Raucher, sondern insbesondere auch Setting-Ansätze zu Primärprävention zum Beispiel in Schulen und Betrieben. Daneben finanzieren die Krankenkassen gemäß §34 SGB V (2) SGB V die Versorgung mit Arzneimitteln zur Tabakentwöhnung im Rahmen von evidenzbasierten Programmen. Außerdem gibt es bei krankheitswertiger Tabaksucht Leistungen im Rahmen der Psychotherapie.

Neben der gesundheitspolitischen Bedeutung der Verhinderung des Einstiegs ins Rauchen, der Förderung des Rauchstopps und des Schutzes von Nichtrauchenden als zentrale Primärprävention müssen umfassende Früherkennungsangebote (Sekundärprävention) sichergestellt werden. Das gilt auch für nichtrauchende Risikogruppen.

## Sekundärprävention

Auch die Ausgaben für Krebsfrüherkennung sind gering: Sie liegen bei rund 13 € pro Frau (2023: gut 1 Mrd. €) und 3 € pro Mann (knapp 239 Millionen €).[16] Da Lungenkrebs in frühen Stadien meist symptomlos verläuft, wird er bei etwa 70 Prozent der Betroffenen erst in einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert – oft zu spät für eine kurativ ausgerichtete Behandlung.[17, 18] Wird er dagegen frühzeitig erkannt – insbesondere im sehr frühen Stadium – kann er häufig vollständig entfernt werden mit einer guten Überlebensprognose.[19]

Einheitliche Vorsorgeuntersuchungen, insbesondere mittels Niedrigdosis-CT (Low-Dose CT, LDCT), könnten die bestehenden Versorgungslücken beim Lungenkrebs schließen. Große internationale Studien wie bspw. National Lung Screening trial (NLST), NELSON und UKLS zeigen übereinstimmend: LDCT-Screening senkt die Lungenkrebssterblichkeit signifikant[20] – im NLST um rund 20 Prozent, in der NELSON-Studie um 24 Prozent bei Männern und 33 Prozent bei Frauen.[21, 22, 23] Das UKLS-Pilotprojekt belegt, dass über 80 Prozent der so diagnostizierten Lungenkarzinome in einem frühen Stadium entdeckt werden und potenziell kurativ behandelt werden können. Meta-Analysen bestätigen diese robuste Mortalitätsreduktion. Zudem zeigen Real-World-Daten, dass sich beim fortgesetzten Screening falsch-positive Befunde auf etwa 6 Prozent und Zufallsbefunden auf rund 2 Prozent reduzieren.[24]

Mehrere europäische Länder setzten das LDCT-Screening für Hochrisikogruppen bereits erfolgreich um.[25] Kroatien war 2020 das erste EU-Land, das ein nationales LDCT-Lungenkrebsscreening ein-

führte. Ziel ist, bis 2025 50 Prozent der Zielgruppe zu erreichen. Bereits bis Ende 2023 wurden über 30 000 Scans durchgeführt.[26] In Polen startete 2020 das nationale Pilotprogramm (WWRP), das innerhalb von drei Jahren knapp 40 000 CT-Scans bei rund 19 000 Teilnehmenden durchführte. Dabei wurden bis zu 70 Prozent der Lungenkarzinome in einem frühen Stadium diagnostiziert.[27]

Nach dem aktuellen Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) am 18.06.2025 für das Niedrigdosis-CT, das effektiv Raucherinnen und Raucher anspricht, einschließt und eng mit einem Angebot zur evidenzbasierten Rauchentwöhnung verbunden ist, sollte dies nun auch schnell und flächendeckend implementiert werden. Die Einführung ist für das Jahr 2026 geplant und erste Zentren haben bereits die Zulassung beantragt.

In das Screening-Programm sollte die Beratung Rauchender – inklusive der Verweise auf Entwöhnungsprogramme – integriert werden. Hier ist die Stärkung von Aus-, Fort- und Weiterbildung von Ärztinnen, Ärzten und Gesundheitsfachpersonal ein weiterer Baustein. Medizinischen Fachangestellten, Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und -pfleger, Psychotherapeutinnen und -therapeuten sollten Inhalte zur Prävention von Lungenkrebs, insbesondere zur evidenzbasierten Nikotin- und Tabakentwöhnung und Kurzberatung, vermittelt werden. Das trägt dazu bei, Rauchende zum Rauchstopp zu motivieren und Lungenkrebs vorzubeugen. Bereits eine Kurzberatung durch Ärztinnen und Ärzte (1 bis 3 Minuten) ist wirksam und hat zu einer höheren Rauchstopprate geführt.[28]

Die Prävention von Lungenkrebserkrankungen muss daher grundlegend gestärkt und mit konkreten, umfassenden Maßnahmen flächendeckend umgesetzt werden. Auch wenn es bestehende Fortbildungsangebote, Curricula und Materialien der Fachgesellschaften oder Krankenkassen gibt, fehlen häufig ausreichende zeitliche und finanzielle Ressourcen in den Einrichtungen, um vorhandene Angebote tatsächlich wahrzunehmen und in der Praxis zu implementieren. Der im Koalitionsvertrag verankerte Anspruch – „Krankheitsvermeidung, Gesundheitsförderung und Prävention spielen für uns eine wichtige Rolle" – muss konsequent in verbindliche politische und gesundheitliche Initiativen übersetzt werden.

### State-of-the Art Diagnose, Behandlung und Nachsorge

Durch den rasanten Fortschritt in Wissenschaft und Forschung haben sich Diagnose, Behandlung und Nachsorge für Menschen mit Lungenkrebs in den vergangenen Jahren stark verbessert. Das gilt insbesondere für das nicht-kleinzellige Lungenkarzinom (NSCLC). Einen ersten Meilenstein markierte im Jahr 2009 die Einführung molekular zielgerichteter Therapien – mit der Erstlinien-Therapie für EGFR-mutiertes NSCLC. Sie zielen auf spezifische genetische Veränderungen im Tumor ab und können für definierte Patientengruppen deutliche Überlebensvorteile bringen.[29] Einen weiteren Durchbruch (2015/2016) brachte die Einführung moderner Immuncheckpoint-Inhibitoren, die das körpereigene Immunsystem befähigen, Tumorzellen gezielt zu bekämpfen, und das Behandlungsspektrum insbesondere im fortgeschrittenen Stadium erheblich erweitert haben.[30] Darüber hinaus bieten auch neue zielgerichtete Therapiekonzepte wie Antikörper-Wirkstoff-Konjugate (ADC) und immunologische Ansätze zusätzliche Optionen mit teils hoher Wirksamkeit auch bei vorbehandelten Patientinnen und Patienten.[31] Diese modernen Ansätze stellen jedoch besondere Anforderungen an die molekulare Diagnostik. Denn sie ist die Voraussetzung für den gezielten Einsatz präzisionsonkologischer Therapien.[32]

Die Testraten variieren deutlich – abhängig vom Tumorstadium, der medizinischen Fragestellung und dem betroffenen Gen. Selbst im Stadium IV wurden im Jahr 2021 noch rund ein Drittel der Patientinnen und Patienten nicht, nicht rechtzeitig oder nicht vollumfänglich molekular getestet.[33] Bis 2023 stieg dieser Anteil der Getesteten auf etwa 90 Prozent. Zudem wird nicht immer die adäquate therapeutische Konsequenz gezogen. So erhielten im Jahr 2023 etwa 22 Prozent ihre Erstlinientherapie, bevor die molekularen Befunde vorlagen und wurden entsprechend weiterhin nicht nach dem neuesten Stand der Medizin behandelt.[34] Zugleich zeigte eine unabhängige Evaluation des nationalen Netzwerks Genomische Medizin Lungenkrebs (nNGM) im Jahr 2024 auf Basis von AOK-Daten einen signifikanten Überlebensvorteil für nNGM-Patientinnen und -Patienten im direkten Vergleich zur übrigen Regelversorgung – sowohl für die Gesamtkohorte als auch, noch deutlicher, für Subgruppen mit Optionen für zielgerichtete Therapien.[35] Damit wurde eindrucksvoll belegt, dass wissenschaftsnahe Versorgungsnetzwerke das Überleben Betroffener durch lückenlose Diagnostik und konsequente Therapiesteuerung verbessern können.

Um die genomische Medizin für alle zugänglich zu machen, braucht es eine intelligente Arbeitsteilung zwischen spezialisierten Zentren mit engem Forschungsbezug – meist in den von der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) zertifizierten Lungenkrebszentren – und der regionalen, sektorenübergreifenden fachärztlichen Versorgung. Das nNGM hat mit Unterstützung der Deutschen Krebshilfe und der GKV im Rahmen spezieller Versorgungsverträge nach § 140a SGB V ein bundesweites Netzwerkmodell etabliert. Derzeit bieten 29 zumeist akademische nNGM-Zentren eine harmonisierte und qualitätsgeprüfte Komplexversorgung von Lungenkrebs mit dem Fokus auf molekulare Diagnostik, interdisziplinäre Ergebnisinterpretation, Therapieberatung und zentrale Evaluation an. Betroffene können dabei weitgehend wohnortnah bei über 500 regionalen nNGM-Partnern nach dem neuesten Stand der Wissenschaft behandelt werden.[31]

## Ausblick & Forderungen

Um die Zahl der Neudiagnosen und die Sterberate zu senken, muss die Verhältnisprävention gestärkt und die Präventions- und Früherkennungsangebote ausgebaut werden, der Zugang zu Tabakprodukten gerade für Jugendliche erschwert und die Netzwerkstrukturen, wie sie mit dem nNGM bereits bestehen, weiterentwickelt und nachhaltig finanziert werden. Es ist belegt, dass die Behandlung in diesen Netzwerken, sowie spezialisierten zertifizierten Zentren, die Überlebensraten der Menschen mit Lungenkrebs deutlich erhöhen.[36] Intersektorale und interdisziplinäre Versorgungsstrukturen wie diese sind die Voraussetzung dafür, dass künftig noch mehr Betroffene von den Innovationen im Bereich der Lungenkrebsdiagnostik und -therapie profitieren können.

Um das zu erreichen, hat die Initiative Lungenkrebs von Vision Zero einen **10-Punkte-Plan** entwickelt:

1. Erhöhung der **Tabaksteuer**, um Menschen vom Einstieg abzuhalten, sowie die Raucherinnen und Raucher zum Aufhören zu motivieren. Gleichzeit Schutz vor Passivrauch im öffentlichen Raum durch weitere Rauchverbote – nach dem Vorbild anderer Länder.
2. Einführung einer **Präventionsabgabe**: Zweckgebundene Finanzierung bundesweiter Aufklärungskampagnen, Entwöhnungsprogramme und Entlastung der Gesetzlichen Krankenkassen.
3. Strategisch ausgerichtete, kontinuierlich durchgeführte und bundesweit ausgerollte **Aufklärungskampagnen**: Stärker auf junge Menschen zugeschnitten, um Umgehungen von Werbeverboten in sozialen Medien zu begegnen.
4. **Aus-, Fort- und Weiterbildung** systematisch stärken: Inhalte zur evidenzbasierten Tabakentwöhnung und Kurzberatung verbindlich in Medizinstudium, ärztliche Weiterbildung sowie Schulungen des Gesundheitsfachpersonals integrieren.
5. Schnelle, flächendeckende Implementierung eines nationalen **Lungenkrebs-Früherkennungsprogramms**: Evidenzbasiert, qualitätsgesichert, mit Niedrigdosis-CT gemäß aktuellem G-BA-Beschluss. Fokus auf Raucherinnen und Raucher, enge Verknüpfung mit Entwöhnungsangeboten. Integration von Beratung und Verweis auf Programme direkt im Screeningprozess. Ziel: Frühstadien erkennen und kurativ behandeln – sowie Prävention durch Rauchstopp fördern.
6. Auf- und Ausbau bundesweit verzahnter, digital vernetzter und qualitätsgesicherter **Experten-Netzwerkstrukturen** nach dem Vorbild der zertifizierten Krebszentren und dem nNGM, um flächendeckend eine schnellere und präzisere Diagnose, leitliniengerechte Therapie und einen effizienten Innovationstransfer in die Versorgung zu gewährleisten.
7. Schnellere **Implementierung von Innovationen in der klinischen Routine**, um die bestehende Translationslücke in Deutschland zu schließen. Fehlanreize, die nicht-innovative Therapien bevorzugen, müssen abgeschafft werden. Der Standort für klinische Studien ist gezielt zu stärken.
8. Etablierung **national harmonisierter Qualitätsstandards**, insbesondere für molekulare Testungen und interdisziplinäre Behandlungswege, um wohnortunabhängig eine gleichwertige Versorgung zu sichern und verbindliche Integration von Nachsorge- und Supportangeboten als fester Bestandteil des Lungenkrebs-Behandlungspfades mit gesicherter Finanzierung.
9. **Digitalisierungsoffensive** im Gesundheitswesen zur Nutzung von Real-World-Daten (inkl. Off-Label-Anwendungen) für eine optimierte, „Echtzeit"-Versorgung. Diskussion über die Anpassung der Methodik der frühen Nutzenbewertung (AMNOG) an den medizinischen Fortschritt und komplexe Therapiemöglichkeiten.
10. Erstellung einer **gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung**, die nicht nur direkte und indirekte Krankheitskosten, sondern auch die Produktivitätsverluste berücksichtigt, die der Volkswirtschaft entstehen.

## Über die Initiative Lungenkrebs in Deutschland

**Vision Zero e.V.** und das **Nationale Netzwerk Genomische Medizin Lungenkrebs (nNGM)** haben Expertinnen und Experten zu einem „Bootcamp" eingeladen, um Chancen und Herausforderungen in der Prävention, Früherkennung, Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Lungenkrebs zu diskutieren. Ziel war es, konkrete Handlungsempfehlungen zu erarbeiten, um die Zahl vermeidbarer krebsbedingter Todesfälle deutlich zu senken. Das vom Unternehmen Daiichi Sankyo unterstützte Projekt beleuchtete dabei insbesondere die Potenziale in den definierten Handlungsfeldern.

Vision Zero e.V. ist ein Zusammenschluss namhafter Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Medizin, Patientenorganisationen, Medien, Stiftungen, Verbänden und forschender Industrie. Ziel ist es, die Zahl der vermeidbaren krebsbedingten Todesfälle drastisch zu senken, idealerweise gegen null zu bringen.

Das nNGM ist eine bundesweite Initiative in Deutschland (gefördert durch Deutsche Krebshilfe), in der sich ausgewählte universitäre Krebs- und Diagnosezentren zusammengeschlossen haben, um allen Patient:innen mit Lungenkrebs eine qualitätsgesicherte molekulare Diagnostik und damit den Zugang zu zielgerichteten (präzisionsonkologischen) Therapien zu ermöglichen.

Vision Zero dankt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, ohne die dieses Papier nicht hätte entstehen können. Im Rahmen dieses Projektes haben sie keine finanzielle oder anderweitige Unterstützung erhalten. Die Moderation der interaktiven Formate wurde von *Prof. Dr. Florian Kron*, Köln und *Dr. Julia Löffler*, Berlin geleitet.

**Expertinnen und Experten der Initiative und Mitautoren** (in alphabetischer Reihenfolge):
*Prof. Dr. Jens Vogel-Claussen*, Leitung der Klinik für Radiologie, Charité; *Heike Gantke*, Vorstandsmitglied ZielGENau; *PD Dr. Thomas Illmer*, Facharzt für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie; *Prof. Dr. Sabrina Kastaun*, Institut für Allgemeinmedizin (ifam), Forschungsschwerpunkt Patient-Arzt-Kommunikation, Centre for Health and Society (chs), Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; *Dr. Anna Kron*, Leitung der Geschäftsstelle Nationales Netzwerk Genomische Medizin Lungenkrebs (nNGM); *Dr. Ursula Marschall*, Forschungsbereichsleiterin des Barmer Instituts für Gesundheitssystemforschung; *Michaela Neuenkirch*, Vorstandsmitglied ZielGENau; *Prof. Dr. Niels Reinmuth*, Chefarzt Thorakale Onkologie, Asklepios; *Dr. Stefanie Rudolph*, Deputy Head (int.) Clinical Study Center, Berlin Institute of Health at Charité; *Dr. Katrin Schaller*, Wissenschaftskommunikation bei Deutsches Krebsforschungszentrum; *Priv.-Doz. Dr. med. Matthias Scheffler*, nNGM, Mitglied der Taskforce 1a; *Dr. Gerhard Schillinger*, Geschäftsführer des Stabs Medizin im AOK-Bundesverband; *Bärbel Söhlke*, Vorstandsmitglied ZielGENau; *Dr. Andre ten Haaf*, Director Therapeutic Area Oncology, Medical Affairs, Daiichi Sankyo; *Dr. Sebastian Thiel*, Pneumologe, Lungenkrebszentrum, Lungenklinik Heckeshorn (Helios) & Berlin Lung Institute (BLI) am Helios Klinikum Emil von Behring; *Dr. Katrin Welcker*, Chefärztin der Klinik für Thoraxchirurgie Kliniken Maria Hilf.

Stand: November 2025

## Literatur


1. Robert-Koch-Institut: Zentrum für Krebsregisterdaten, Lungenkrebs (Bronchialkarzinom), ICD-10 C33–C34.
2. Albano, D., et al., Lung cancer in nonsmokers- A risk factor analysis. Cancer Epidemiology, 2023. 86.
3. Khan, S., et al., Lung cancer in never smokers (LCINS): development of a UK national research strategy. BJC Reports, 2023. 1(1): p. 21.
4. Cheng, E.S., et al., Lung cancer risk in never-smokers: An overview of environmental and genetic factors. Chin J Cancer Res, 2021. 33(5): p. 548–562.
5. DEBRA: Deutsche Befragung zum Rauchverhalten.
6. Centers for Disease, C., et al., Publications and Reports of the Surgeon General, in How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. 2010, Centers for Disease Control and Prevention (US): Atlanta (GA).
7. Deutsches Krebsforschungszentrum, Deutsche Krebshilfe (Hrsg.) Tabakatlas Deutschland 2025, p. 62; 68.
8. Joossens L, F.A., Fernandez E., The Tobacco Control Scale 2019 in Europe, in Brussels: Association of European Cancer Leagues, C.I.o. Oncology; Editor. 2020.
9. Joossens L, O.L., Feliu A, Fernandez E., The Tobacco Control Scale 2021 in Europe, in Brussels: Smoke Free Partnership, C.I.o. Oncology, Editor. 2022.
10. Starker, A., et al., Rauchverhalten und Passivrauchbelastung Erwachsener – Ergebnisse aus GEDA 2019/2020-EHIS. Journal of Health Monitoring, 2022(3): p. 7––22.
11. Effertz, T., Die Kosten des Rauchens in Deutschland im Jahr 2018 – aktuelle Situation und langfristige Perspektive. Atemwegs- und Lungenkrankheiten, 2019. 45(7): p. 307.
12. Deutsches Krebsforschungszentrum: Tabaksteuererhöhungen und Rauchverhalten in Deutschland. Aus der Wissenschaft – für die Politik, 2014.
13. WHO FCTC Guidelines for Implementation, Article 6.
14. Deutsches Krebsforschungszentrum, Deutsche Krebshilfe, Aktionsbündnis Nichtrauchen. 2021. „Strategie für ein tabakfreies Deutschland 2040."
15. destatis: Gesundheitsausgaben nach Ausgabenträgern.
16. AOK-Mediendienst. KJ1 2019 bis 2024, BMG. Available from: https://www.aok.de/pp/bv/nachricht/zahl-des-monats-november-2024/.
17. Guo, H., et al., „How Long Have I Got?" in Stage IV NSCLC Patients With at Least 3 Months Up to 10 Years Survival, Accuracy of Long-, Intermediate-, and Short-Term Survival Prediction Is Not Good Enough to Answer This Question. Front Oncol., 2021. 11: p. 761042.
18. Duell, T., Lungenkrebs – Diagnostik und Therapie einer vermeidbaren Tumorerkrankung. hiv&more online. Ausgabe 4-2011.
19. Gajra, A., et al., Impact of tumor size on survival in stage IA non-small cell lung cancer: a case for subdividing stage IA disease. Lung Cancer, 2003. 42(1): p. 51–57.
20. Yip, R., et al., Current evidence of low-dose CT screening benefit. European Journal of Cancer, 2025. 225: p. 115570.
21. Aberle, D.R., et al., Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. N Engl J Med, 2011. 365(5): p. 395–409.

22. de Koning, H.J., et al., Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume CT Screening in a Randomized Trial. N Engl J Med, 2020. 382(6): p. 503–513.

23. Revel, M.-P. and G. Chassagnon, Ten reasons to screen women at risk of lung cancer. Insights into Imaging, 2023. 14(1): p. 176

24. Assocation, A.L. What to Expect from a Lung Cancer Screening. Available from: What to Expect from a Lung Cancer Screening | Saved By The Scan | American Lung Association

25. Kauczor, H.-U., et al., Strengthening lung cancer screening in Europe: fostering participation, improving outcomes, and addressing health inequalities through collaborative initiatives in the SOLACE consortium. Insights into Imaging, 2024. 15(1): p. 252.

26. Oncodaily. Advancing Lung Cancer Screening: Insights from Central and Eastern Europe by the Lung Cancer Policy Network. 2015; Available from: https://oncodaily.com/insight/lung-cancer-224943.

27. network, L.c.p. Lung cancer screening in Poland. 2022; Available from: https://www.lungcancerpolicynetwork.com/lung-cancer-screening-in-poland.

28. Stead LF et al. Physician advice for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2013 May 31;2013(5):CD00016.

29. Mok, T.S., et al., Gefitinib or Carboplatin–Paclitaxel in Pulmonary Adenocarcinoma. New England Journal of Medicine, 2009. 361(10): p. 947–957.

30. Brahmer, J., et al., Nivolumab versus Docetaxel in Advanced Squamous-Cell Non–Small-Cell Lung Cancer. New England Journal of Medicine, 2015. 373(2): p. 123–135.

31. Coleman, N., et al., Antibody-drug conjugates in lung cancer: dawn of a new era? npj Precision Oncology, 2023. 7(1): p. 5.

32. Hendriks, L.E.L., et al., Updated treatment recommendations for systemic treatment: from the ESMO oncogene-addicted metastatic NSCLC living guideline. Annals of Oncology.

33. Griesinger, F., et al., Biomarker testing in non-small cell lung cancer in routine care: Analysis of the first 3,717 patients in the German prospective, observational, nation-wide CRISP Registry (AIO-TRK-0315). Lung Cancer, 2021. 152: p. 174–184.

34. Ostermann, S.L.B.S.H., Aktuelle Umfrage zur Testbereitschaft in frühen und späten Stadien des NSCLC. Journal Oncology 2024.

35. Kästner, A., et al., Evaluation of the effectiveness of a nationwide precision medicine program for patients with advanced non-small cell lung cancer in Germany: a historical cohort analysis. The Lancet Regional Health – Europe, 2024.

36. Völkel V, Gerken M, Kleihues-van Tol K, Schoffer O, Bierbaum V, Bobeth C, Roessler M, Blum T, Griesinger F, Günster C, Hansinger J, Schmitt J, Klinkhammer-Schalke M. Long-term survival after treatment in certified lung cancer centers and not certified hospitals: Results of a large German cohort study using clinical routine data. Gesundheitswesen. 2025 Jul 8. English. doi: 10.1055/a-2624-0160. Epub ahead of print. PMID: 40628376.

vision zero
GEMEINSAM GEGEN KREBS

NATIONALE DEKADE GEGEN KREBS
UNTERSTÜTZER

## KONTAKT


**VISION ZERO E.V.**

**OFFICE BERLIN**
Helix Hub
Lennéstraße 1
10785 Berlin

**OFFICE MÜNCHEN**
Kederbacherstraße 12
81377 München

**LEITUNG DER GESCHÄFTSSTELLE**
Kathrin Schmid-Bodynek
info@vision-zero-oncology.de
www.vision-zero-oncology.de



**VORSITZENDER**
Daniel Bahr, München

**STELLV. VORSITZENDE**
Dr. Ruth Hecker, Essen
Prof. Dr. Michael Hallek, Köln

**SCHATZMEISTER**
Prof. Dr. Dr. Michael von Bergwelt, München

**GENERALSEKRETÄR**
Dr. Georg Ralle, München

**VORSITZENDE BEIRAT**
Prof. Dr. Christof von Kalle, Luxemburg (Strategie & Translation)
Prof. Dr. Angelika Eggert, Essen (Klinik & Forschung)
Dr. Daniel Steiners, Grenzach-Wyhlen (Biomedizin & Pharma)
Dr. Bernd Ohnesorge, Erlangen (Medtech)


---


Das Bootcamp „Lungenkrebs in Deutschland" der Vision Zero Pioneers fand statt in Zusammenarbeit mit:

nNGM | Nationales Netzwerk Genomische Medizin Lungenkrebs

Daiichi-Sankyo

vision zero
GEMEINSAM GEGEN KREBS

NATIONALE DEKADE GEGEN KREBS
UNTERSTÜTZER

www.vision-zero-oncology.de