



## **Ausschuss für Arbeit, Gesundheit und Soziales**

### **82. Sitzung (öffentlich)**

29. April 2025

Düsseldorf – Haus des Landtags

13:33 Uhr bis 15:21 Uhr

Vorsitz: Josef Neumann (SPD)

Protokoll: Lara Jähnke

### **Verhandlungspunkt:**

**Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen – Chancen und Herausforderungen von KI und ihr Einsatz zum Wohl aller!**

**3**

Antrag  
der Fraktion der CDU und  
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 18/12032

– Anhörung von Sachverständigen (*s. Anlage*)

\* \* \*



**Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen – Chancen und Herausforderungen von KI und ihr Einsatz zum Wohl aller!**

Antrag  
der Fraktion der CDU und  
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 18/12032

– Anhörung von Sachverständigen (s. *Anlage*)

**Vorsitzender Josef Neumann:** Ich begrüße alle Mitglieder des Ausschusses für Arbeit, Gesundheit und Soziales, die Vertreterinnen und Vertreter der Medien, den Sitzungsdokumentarischen Dienst und die Zuschauerinnen und Zuschauer. Zudem begrüße ich sehr herzlich die Damen und Herren Sachverständige im Saal sowie Frau Bartz und Herrn Professor Dr. Bartz-Beielstein, die zugeschaltet sind. Im Namen des Ausschusses bedanke ich mich dafür, dass Sie heute für die Beantwortung von Fragen zur Verfügung stehen, und für Ihre vorab eingereichten Stellungnahmen.

Zum weiteren Ablauf der Anhörung habe ich noch folgende Hinweise: Ein mündliches Statement der Sachverständigen zu Beginn der Anhörung ist nicht vorgesehen. Die Abgeordneten werden ihre Fragen direkt an Sie richten. Wir sammeln die Fragen der Fraktionen zunächst in einer ersten Fragerunde, mit der wir hiermit beginnen.

**Marco Schmitz (CDU):** Ich bedanke mich bei den Sachverständigen dafür, dass Sie uns sehr ausführlich geantwortet haben und dass Sie heute hier oder digital zugeschaltet sind, um dieses wichtige Thema zu behandeln. Wir haben den Antrag „Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen“ eingebracht, weil wir es enorm wichtig finden, dass die KI nicht nur im Allgemeinen, sondern auch bewusst im Hinblick auf das Gesundheitswesen besprochen wird. Dadurch wollen wir herausfinden, wie wir sowohl die Patientinnen und Patienten sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entlasten und unterstützen als auch eine bessere medizinische Versorgung gewährleisten können.

Aus unserer Sicht gibt es dazu noch einige Fragen. Viele davon haben Sie in Teilen schon beantwortet, ich habe aber noch Nachfragen. Bei der KI schwingt immer die moralische Sichtweise mit. Wie gehen Sie damit um, dass anstehende ärztliche Entscheidungen zwar wahrscheinlich nicht an die KI abgegeben werden, aber die KI dazu immerhin einen Vorschlag machen wird? Diese Frage zur KI aus ethischer und moralischer Sicht richte ich an Herrn Professor Müschenich, die KGNW und die Uni Bonn.

Welche Einsatzmöglichkeiten sehen Sie für die KI, um die Versorgung von Patienten zu optimieren? Wie könnte eine Vorreiterrolle NRWs aussehen? Welche Rahmenbedingungen benötigen Sie dafür? Diese Fragen richten sich an alle, weil die Frage danach, welche Rahmenbedingungen benötigt werden, grundlegend ist. Ich weiß, dass das sehr umfassend ist. Deswegen belasse ich es in der ersten Runde dabei.

**Meral Thoms (GRÜNE):** Vonseiten der grünen Landtagsfraktion bedanke ich mich ganz herzlich bei den Sachverständigen dafür, dass Sie sich heute für dieses wichtige

Thema Zeit nehmen, und für die Stellungnahmen, die sehr wertvolle Hinweise beinhalten. Ich habe zwei Fragen, die sich zwar direkt an einige Personen bzw. Einrichtungen richten, darüber hinaus aber auch gerne von allen anderen beantwortet werden können.

Meine ersten Fragen richten sich an das Uniklinikum Essen, das Uniklinikum Bonn, die KGNW und die KVWL. „Der Mensch im Mittelpunkt“ ist ein zentrales Thema, welches in der Stellungnahme des Uniklinikums Essen herausgestellt wird. Was bedeutet es konkret, den Menschen beim Einsatz von KI in den Mittelpunkt zu stellen? Was bedeutet das für die Patientinnen und Patienten und für das Personal? Welche Anforderungen ergeben sich daraus für die Entwicklung und Anwendung von KI-Lösungen?

Meine weiteren Fragen richten sich an das Uniklinikum Essen, die KVWL, Herrn Padberg vom Uniklinikum Bonn und die KGNW. Sie haben Reallabore und Digital Hubs genannt, die für die Entwicklung und Erprobung von KI-Lösungen wichtig seien. Ich würde mich freuen, wenn Sie das erläutern könnten. Welche Potenziale sehen Sie für diese in NRW? Was sind aus Ihrer Sicht zentrale Erfolgsfaktoren für funktionierende Reallabore und Digital Hubs?

**Thorsten Klute (SPD):** Vonseiten der SPD ein herzliches Dankeschön für Ihre eingereichten Stellungnahmen, die wir für sehr wertvoll halten und in denen die vielen Chancen der KI für die Patientinnen und Patienten klar zum Ausdruck kommen. Wenn etwas durch neue Entwicklungen so revolutionär in Schwung gerät, gibt es neben den vielen Chancen auch zu lösende Aufgaben. Deswegen sitzen wir hier zusammen, und deswegen werden wir den Antrag in den nächsten Monaten beraten. Zu diesen Aufgaben ergeben sich einige Fragen.

Ich beginne mit den Fragen an die Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen. Unter Punkt B.2 Ihrer Stellungnahme wird einer der zu lösenden Konflikte im Zuge der Weiterentwicklung von KI ausführlich behandelt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Therapiehoheit bei den Behandelnden bleiben müsse und dass Konflikte zwischen der KI, den Therapierenden und den Behandelnden entstehen könnten. Sie erwähnen, dass Leitlinien erforderlich seien. Was müsste in solchen Leitlinien stehen? Wer müsste diese verfassen; wer ist dort am Ball? Was kann, was muss die Politik an dieser Stelle leisten?

Unter Punkt B.4.b erwähnen Sie die erforderlichen und notwendigen Investitionen, um die digitale Infrastruktur aufzubauen und die KI zum Nutzen von Patientinnen und Patienten einsetzen zu können. Reichen die zurzeit bereitgestellten Investitionsmittel aus, um das ohne Weiteres in den Krankenhäusern implementieren zu können oder nicht?

Die letzten Fragen in der ersten Runde richten sich an die Vertreterin von ver.di. Neben der Nennung der vielen Chancen weisen Sie auch darauf hin, dass es zu lösende Mitbestimmungsfragen gibt. Nun findet die KI nicht erst in der Zukunft Eingang in die Krankenhäuser, Arztpraxen usw., sondern sie ist schon jetzt ein Teil der täglichen Entwicklung. Wie nehmen Sie das in der Praxis wahr? Funktioniert die Beteiligung der Interessenvertretungen, ob es nun Personal- oder Betriebsräte sind, gut, oder haben wir alle in diesem Bereich noch Nachholbedarf?

**Dr. Martin Vincentz (AfD):** Ich bedanke mich für die eingegangenen Stellungnahmen und vor allen Dingen für die Möglichkeit, Rückfragen zu stellen. Ich habe eine Reihe von Fragen, die dafür aber sehr kurz sind.

Die ersten richten sich an die Herrschaften der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen. Sie nennen in Ihrer Stellungnahme einen Innovationsfonds. Wie müsste dieser ausgestaltet werden? Um welche Summen geht es bei der – im Prinzip – Erneuerung der Informationstechnologie in den Krankenhäusern?

Die nächste Frage richtet sich an die Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe. Bei anderen Digitalisierungsschritten im niedergelassenen Bereich haben wir es erlebt, dass es durchaus Überforderung gegeben hat. Wie kann man diese verhindern, insbesondere bei einer Ärzteschaft, die im Durchschnitt – darüber unterhalten wir uns ja viel an anderer Stelle – eher gehobenen Alters ist?

Die nächste Frage richtet sich an die Herrschaften der Universitätsklinik Essen. Sie sprechen in Ihrer Stellungnahme völlig zu Recht an, dass in Deutschland sehr viele Datensilos existieren. Es hat also seine Gründe, warum in vielen Studien eher auf skandinavische Daten, beispielsweise schwedische, zurückgegriffen wird: Dort ist man freigiebiger, was man in Deutschland traditionell eher nicht ist. Wie können das Bedürfnis nach Datensicherheit und der Abwendung des sogenannten gläsernen Patienten und die Möglichkeit, auf diese auch für die Forschung wertvollen Daten vernünftig zurückgreifen zu können, harmonisiert werden?

Herr Padberg, Sie haben regulatorische Hürden angesprochen. Was wären dafür Beispiele? An welchen Stellen könnte die Politik helfen?

**Susanne Schneider (FDP):** Im Namen der FDP-Landtagsfraktion bedanke ich mich für Ihre sehr inspirierenden Stellungnahmen zu diesem spannenden Thema.

Herr Professor Werner, Frau Dr. Diehl, Herr Padberg, Herr Klein und Herr Blum, welche praktischen Probleme bestehen in den Kliniken beim Ausbau einer KI-Infrastruktur mit Computing-Kapazitäten? Wie könnte das Land die Finanzierung der erforderlichen Investitionen unterstützen?

Herr Professor Werner, Frau Dr. Diehl, Herr Padberg, Herr Scholz und Frau Nehm, für KI-Anwendungen ist eine Datengrundlage mit Interoperabilität und höchster Datenqualität essenziell. Wie könnten diese beiden Kriterien angesichts der derzeit eingesetzten heterogenen Systeme besser erreicht werden? Inwiefern könnten wir von Staaten mit einheitlicheren Datengrundlagen wie zum Beispiel dem Vereinigten Königreich oder Dänemark lernen?

**Vorsitzender Josef Neumann:** Es sind alle Sachverständigen angesprochen worden, und wir gehen in der ersten Antwortrunde in der Reihenfolge des Tableaus vor.

**Sascha Klein (Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen):** Das war ein ganzer Strauß von Fragen. Vorweg weise ich darauf hin, dass unsere Stellungnahme mit „Vorläufige Stellungnahme“ titulierte ist. Das soll zeigen, dass das ganze Thema im

Fluss ist. Die Rahmenbedingungen verändern sich zwar nicht tagtäglich, wir entwickeln uns aber weiter. Es gibt in den Krankenhäusern natürlich Fragestellungen, immer öfter auch hinsichtlich der Anwendung von KI-Systemen. Wir als KGNW haben für die 330 Mitgliedskrankenhäuser in NRW einstimmig den Vorstandsbeschluss gefasst, diese Stellungnahme so einzureichen. Wir haben gerade erst damit begonnen, uns intensiv mit diesem Thema zu befassen. Die Stellungnahme kann daher erst mal nur vorläufig sein und wird in den nächsten Monaten sicherlich noch konkretisiert werden.

Ich komme zu den Fragen, und dabei zuerst zu der moralischen Sicht auf die KI. Sollte die ärztliche Verantwortung an die Künstliche Intelligenz abgegeben werden? Fast alle Fragen drehen sich dabei um den Faktor „Mensch“, um ethische, rechtliche und politische Rahmenbedingungen. In unserer Stellungnahme versuchen wir gerade unter Punkt B.2 sehr deutlich zu machen, dass es Transparenz braucht. Der Arzt ist derjenige, der für die Diagnostik, die Therapieentscheidung und die gewählte Therapie die Letztverantwortung trägt, und die KI soll dabei unterstützend wirken. Um unterstützend wirken zu können, braucht es wissenschaftliche Standards hinsichtlich der Transparenz. Diese muss gewährleistet bleiben. Es braucht Transparenz darüber, wie die KI den Behandelnden Informationen, Therapiehilfen und Therapieentscheidungen unterstützend vorlegt. Dies ist auch erforderlich, um unseren Mitarbeitern in Krankenhäusern, aber auch außerhalb der Krankenhäuser haftungsrechtlich die notwendige Sicherheit zu geben.

Wir unterstützen es, dass sich Nordrhein-Westfalen aufmachen und im Bereich der Künstlichen Intelligenz im Gesundheitswesen eine Vorreiterrolle einnehmen möchte. Ich glaube, dass das bei allen Herausforderungen, die in Ihren Fragen, aber auch in unserer Stellungnahme anklingen, deutlich geworden ist. Man muss sich auf den Weg machen. Wir haben keine Lösungen dafür mitgebracht, wie es richtig geht, und ich weiß nicht, ob die hier anwesenden Kolleginnen und Kollegen Lösungen haben. Insofern ist es sehr zu begrüßen, dass in Nordrhein-Westfalen ein Gutachten auf den Weg gebracht werden soll. Dieses könnte zu einer Roadmap dafür werden, welche weiteren Schritte eingeleitet werden müssen, um die Krankenhäuser, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und letztlich auch die Patienten dazu zu befähigen, sich auf die KI einzulassen.

Damit bin ich bei einem weiteren Punkt: Dass der Mensch im Mittelpunkt stehen muss, gilt natürlich für den Patienten, aber auch für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die wir ebenfalls mitnehmen müssen. Letztlich ist das auch ein Change-Management-Prozess. Ich glaube, dass die meisten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, gerade in der Medizin und der Pflege, mit dem Thema „KI in medizinischen Prozessen“ noch wenig Berührungspunkte haben. Wir müssen nicht nur für die Technik sorgen, sondern vor allen Dingen die kulturelle Veränderung einleiten und für die Befähigung sorgen, dass Mitarbeiter in der Lage sind, damit richtig umzugehen.

Ich komme zu den Investitionen in die digitale Infrastruktur. Ja, aktuell reichen die Mittel natürlich nicht für alle notwendigen Investitionen aus. Das wird Sie nicht wundern. Wenn wir in weitere digitale Anwendungen und die notwendige Rechnerinfrastruktur investieren wollen, werden wir natürlich weitere Aufwendungen tätigen müssen, die sich mit den Mitteln, die den Krankenhäusern in Nordrhein-Westfalen aktuell zufließen,

aber nicht bewerkstelligen lassen werden. Wir müssen darüber nachdenken. Auch wenn irgendwo Einsparungen zu erzielen sein werden, wird die Kluft zwischen den erforderlichen Investitionsmitteln und denen, die durch Abschreibungen aktuell herausfallen, so groß sein, dass das Delta bei einem Aufstocken der erforderlichen Mittel immer noch vorhanden sein wird. Das ist nur als Hintergrundinformation gedacht.

Für die Frage von Herrn Dr. Vincentz nach der Ausgestaltung eines Innovationsfonds haben wir natürlich keine Lösung mitgebracht. Diese könnte auch ein Inhalt des Gutachtens sein. Es könnte festgelegt werden, dass die finanziellen Aspekte und deren Größenordnung darin beleuchtet werden sollen. Wir können Ihnen nicht sagen, in welcher Größenordnung Investitionen notwendig sein werden. Wir haben das in anderen Bereichen wie dem Klimaschutz schon mal mit einem Gutachten beleuchtet, sodass wir dann Zahlen nennen konnten, die auch gut belegbar waren. Da das Thema hier gerade erst aufkommt, sind wir aktuell nicht in der Lage, zu sagen, was das für die 330 Krankenhäuser in Nordrhein-Westfalen kosten würde. Diese Frage müssen wir in die Zukunft verschieben und gutachterlich aufbereiten lassen.

Bei den praktischen Problemen sieht es ähnlich aus. Natürlich kann jeder schon heute das eine oder andere aus dem Alltag beisteuern. Das sind aber auch Dinge, die zukünftig hinsichtlich des Faktors „Mensch“ sowie ethischen, rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen einmal komplett durchdacht und gelöst werden müssen, um die Sicherheit zu geben, dass KI-Anwendungen mit der erforderlichen Transparenz und im rechtlichen Rahmen Anwendung finden können.

**Eva Bartz (Bartz & Bartz [per Video zugeschaltet]):** Sie bekommen uns im Doppelpack. Ich bin Spezialistin für die rechtlichen Rahmenbedingungen Künstlicher Intelligenz, und mein Mann ist Spezialist für die wissenschaftliche Sicht. Deswegen möchten wir die Frage gerne aus zwei Blickwinkeln beleuchten.

**Prof. Dr. Thomas Bartz-Beielstein (Bartz & Bartz [per Video zugeschaltet]):** Herzlichen Dank, dass wir heute teilnehmen können. Wir haben uns im Vorfeld die Stellungnahmen der Kolleginnen und Kollegen angeschaut, und ich beleuchte nun einen Punkt, der aus wissenschaftlicher Sicht, aus Sicht der Forschung momentan noch ein kleiner blinder Fleck ist. Mit Ausnahme der Stellungnahme der KVWL beziehen sich die Stellungnahmen im Wesentlichen auf das „wie“ – sprich: die Umsetzung der KI für den täglichen Gebrauch. Dazu werden aus den unterschiedlichen Stakeholdergruppen heraus wichtige Fragen aufgeworfen.

Aus der Sicht der Forschung würde ich aber Folgendes hinterfragen. Wir wissen, dass momentan niemand die Sprachmodelle richtig versteht und niemand genau weiß, wie die Entscheidungen getroffen werden. Das hängt mit vielfältigen Aspekten zusammen, die ich jetzt nicht ausführen werde, da ich keine Vorlesung halten, sondern nur ein kurzes Statement abgeben soll.

Ich greife aber mal einen Punkt heraus, der aufzeigt, dass es aus dem Bereich der Forschung noch Fragen gibt, die aber auch genutzt werden könnten, um Nordrhein-Westfalen in dem Bereich weit vorne zu positionieren, wie das auch die Kolleginnen und Kollegen fordern. Momentan ist es sehr schwierig, vernünftige Metriken, also

Messsysteme, für die Güte der KI-Entscheidungen herauszufinden und sich auf diese zu einigen. Um klarzumachen, dass die KI gar nicht besser sein muss als der Radiologe, nenne ich als ein Beispiel mal die Bilderkennung, die Erkrankungen erkennt.

Die KI hat eine Trefferquote von 89 % und der Radiologe, die Radiologin eine von 90 %. Dann würde gesagt werden: Die KI ist ja schlechter als der Radiologe, also setzen wir sie nicht ein. – Bei einer Betrachtung der Metrik im Gesamtkontext sollte aber nicht gefragt werden, ob die KI besser ist, sondern auch, wie viele Fälle durch die KI behandelt werden können. Wenn der Radiologe, die Radiologin pro Tag drei oder vier Fälle behandeln kann, die KI aber in der Lage ist, 3.000 oder 4.000 Fälle pro Tag zu klassifizieren und dadurch die Vorsorge zu verbessern, würde ich dafür plädieren, dass die KI eingesetzt wird, obwohl sie etwas schlechter ist als die beste Radiologin. Ich nehme an, Sie wissen, in welche Richtung ich denke.

Man muss sich also Metriken klarmachen. Es gibt eine relativ neue Studie der Stanford University, in der der Gesamtprozess der Beurteilung eines Krankheitsverlaufes vom Anfang bis zum Ende mit einer Metrik versehen und gemessen wird, ob sich die Überlebenschance der Patienten ändert, ob sich die Kosten im Gesundheitssystem reduzieren, ob die Patienten und die Pflegekräfte zufriedener sind und ob insgesamt ein Benefit zu erwarten ist. Das kann nicht gelingen, indem nur auf Klassifikationsraten geschaut und gesagt wird: Die KI ist besser als der Mensch.

Wenn wir in Nordrhein-Westfalen Prozesse aufstellen würden, die alle Stakeholder, also nicht nur Juristen und Informatiker, sondern auch Pflegekräfte und Patientenvertreter, an einen Tisch bringen, in denen nicht nur auf die Rahmenbedingungen geschaut wird, sondern darauf, worum es sich bei dem durch den Einsatz der KI veränderten „was“ eigentlich handelt und in denen vernünftige Metriken aufgestellt werden, könnte uns dieser Schritt voranbringen. Dies würde uns im Vergleich zu anderen, die immer nur schauen, ob die KI bei der Bilderkennung um so und so viel Prozent besser ist, einen großen Vorteil bringen, weil es eine ganzheitliche Betrachtung wäre. Wir hätten dann eine insgesamt Systembetrachtung und nicht nur eine punktuelle Betrachtung, wo die KI besser ist.

Aus Sicht der Forschung würde ich mir stark wünschen, dass zum Beispiel mal die Nebenwirkungen oder – die werden in der Stellungnahme der KVWL genannt – die Wechselwirkungen von Medikamenten untersucht werden, dass also punktuell geschaut wird, an welchen Stellen die KI relativ schmerzfrei eingesetzt werden könnte, und dass dann der gesamte Prozess durchgegangen und mit Ärzten, Patienten usw. durchgespielt wird. Das fehlt mir. Diese ganzheitliche Sichtweise, das Durchleuchten des Einsatzes der KI unter einer wissenschaftlichen Prämisse, halte ich auch für Nordrhein-Westfalen für sehr wichtig und innovativ. Das war mein kurzes Statement zu den Rahmenbedingungen für einen möglichen Einsatz der KI, nach denen Sie gefragt haben.

**Eva Bartz (Bartz & Bartz [per Video zugeschaltet]):** Ich mache noch einen kurzen Ausflug zu den rechtlichen Rahmenbedingungen, die bisher kaum zur Sprache gekommen sind. Mit den medizinrechtlichen Fragen kennen Sie sich vermutlich alle aus.

Ich stelle auf die KI-Verordnung und das, was diesbezüglich nötig sein wird, ab. Es ist viel die Rede davon gewesen, die Mitarbeitenden mitnehmen zu müssen.

Nach der KI-Verordnung ist das ein unbedingtes Erfordernis: Art. 4 schreibt vor, dass die sogenannte AI Literacy gegeben sein muss. Nordrhein-Westfalen wäre ein Vorreiter, wenn bestimmte Schulungen zum Beispiel an Universitäten angeboten würden, wenn dieses Verfahren vereinheitlicht würde, um zu zeigen: Wir wissen, in welchen Bereichen welche Notwendigkeiten bestehen. – Meines Wissens gibt es dazu momentan nichts. Das wäre wirklich etwas, mit dem Nordrhein-Westfalen punkten könnte, um insbesondere die Mitarbeitenden mitzunehmen und von dem Einsatz der KI zu überzeugen. Fragen der ethischen Grundlagen sowie der Transparenz und Ähnliches wären dann auch Teil dieser Schulung, sodass die geforderte Auseinandersetzung dort stattfinden könnte.

**Dr. Markus Müschenich:** Die moralische Frage, ob wir Entscheidungen an die KI abgeben können, ist eine wichtige. Wenn man im Krankenhaus ist, gibt man aber jeden Tag Entscheidungen ab. Wer auf der Intensivstation arbeitet, fragt sich auch nicht, ob das Blutgasanalysegerät richtig oder falsch liegt oder ob der Blutzuckertest richtig liegt oder ob man noch mal so wie die Ärzte früher den Finger in den Urin tauchen und probieren muss, um zu wissen, ob darin zu viel Zucker ist. Das ist aus mehreren Gründen Blödsinn.

Wir sind in der Medizin so weit, dass alles über Studien belegt werden kann. Bevor die KI zum Einsatz kommt, müssen wie in der Medizintechnik und in der Pharmakologie Studien durchgeführt werden, und dann wird das Bessere genommen. Wenn es ein Medikament gibt und ein Jahr später ein besseres herauskommt, dann ist es ärztlicher Ethos, das bessere Medikament zu nehmen. Während von einem Magengeschwür zerfressene Mägen früher operiert wurden, gibt es heutzutage nicht nur die Möglichkeit, zu operieren, sondern auch die, eine Tablette zu geben, und dann wird sich für die Tablette entschieden. Es wird sich aber nicht aufgrund des Gefühls, die Tablette sei gut oder böse, für sie entschieden, sondern weil es dazu Studien gibt.

Insofern antworte ich auf die Frage, ob man sich darauf verlassen kann: Dazu haben wir Medizinprodukte, Gesetze und Studien. Falls es eine Disziplin gibt, in der wirklich alles durch Studien belegt werden kann, dann ist es die Medizin. Mit anderen Worten: Das Bessere ist der Feind des Guten. – Es ist auch egal, ob sich dann ein Arzt auf die Füße getreten fühlt, weil die KI mehr weiß.

Das Thema, Entscheidungen abzugeben, ist ja erst mal eines der Patienten: Ein Patient weiß nicht, was er machen soll, und gibt die Entscheidung an die Ärzte ab. Damit hat der Patient das Anrecht, die Entscheidung entweder an den Besten oder eben an das Beste abzugeben.

Ich bin kein Medizinethiker; ich bin Kinderarzt. Überlegen Sie mal: Das Beste, was Eltern machen können, ist, zu einem Kinderarzt zu gehen, der 20 oder 30 Jahre Berufserfahrung hat. Der steht dann noch voll im Saft, hat, geschätzt, 10.000 oder 100.000 Baby gesehen und ist richtig gut. Wenn es eine KI gäbe, die Informationen von zwei Millionen Babys hat, dann wäre es vielleicht besser, die Eltern gingen nicht

zu dem Kinderarzt mit der Erfahrung mit Babys aus Fleisch und Blut, sondern dem mit der Erfahrung aus viel mehr Patientendaten von viel mehr Babys. Im Idealfall sagt der Kinderarzt: Prima, ich habe einen KI-Kollegen, der mehr weiß. – Nehmen Sie bitte keine Rücksicht auf diejenigen, die Qualität blockieren können.

Ich habe die Unterlagen gelesen und gesehen, dass Sie alle abholen und Bedarfe erfragen wollen. Wenn Sie vor 30 Jahren Bedarfe erfragt hätten, hätte dieser laut dem Brockhaus bei ganz viel Papier und ganz vielen Bäume gelegen. Das wäre der Bedarf gewesen, wenn Sie ihn erfragt hätten. Aus heutiger Sicht wäre das ziemlicher Blödsinn gewesen, weil Google, Wikipedia und ChatGPT nun wirklich keine Bäume und kein Papier brauchen. Ich will damit sagen, dass wir uns keine Sorgen bezüglich der Qualität der KI in der Medizin machen, wenn wir klar festlegen, dass Krankenhäuser und Arztpraxen nur Dinge einsetzen dürfen, die den Regularien entsprechen. Damit wäre das Thema durch.

Die Frage ist, was eingesetzt wird bzw. wie Nordrhein-Westfalen – die Idee ist bestechend – sich nun zu einem KI-Land entwickeln kann. Es muss dafür gesorgt werden, dass alle für die KI offen sind. Das klappt aber nicht, indem man alle fragt, ob sie das wollen oder nicht. Die Kollegen von der Kassenärztlichen Vereinigung sind ja hier. Ich meine: Was wird denn jetzt passieren? Die telefonische Beratung wird nicht mehr 3,50 Euro kosten, sondern 0,35 Cent oder 0,001 Cent. Die kostet nichts mehr. Dann kann man aber nicht zu den Ärztinnen gehen und sagen: Könnt ihr vielleicht ein bisschen günstiger werden?

Damit will ich wiederum sagen, dass wir natürlich alle abholen müssen, auch mit ihren Sorgen. Wer Entscheidungen trifft – und Sie als Politiker müssen Entscheidungen treffen –, muss die KI für sich aber zur Allgemeinbildung erklären und selbst eine Idee davon haben. Je nachdem, wen Sie fragen, werden Sie komplett gegenläufige Meinungen hören. Fragen Sie Ärzte, finden Sie – ich sage es mal so – eine narzisstische Kränkung vor, weil es plötzlich irgendetwas gibt, das viel mehr weiß. Das ist für Ärzte richtig schwierig. Wenn es dann auch noch ans Portemonnaie geht, gibt es auf einmal ganz viele Argumente dafür, dass das mit der KI so eigentlich nicht funktioniert.

Ich formuliere es mit anderen Worten – das ist das Bestechende –: Fragen Sie die Patienten, was sie wollen. Sie wollen einen erfahrenen Arzt haben; sie wollen das Beste haben; sie wollen das beste Medikament, die beste Medizintechnik und die beste Versorgung haben. Das ist der einzige Maßstab. Es ist vollkommen egal, wem Sie auf die Füße treten, Hauptsache, es ist nicht der Patient.

Das hört sich ziemlich banal an. Wenn es dieses Gutachten geben wird, wird es aber nicht das Wichtigste sein, dass das Gutachten Ihnen die KI erklärt, denn es gibt jede Woche etwas Neues. Was heute der letzte Stand ist, ist in einer Woche uralte. Laut dem IQ-Test bei Mensa hatte die KI letzte Woche einen IQ von 119. Diese Woche hat sie wahrscheinlich schon einen von 122 und nächste Woche einen von 150. Das ist vollkommen egal.

Wenn Sie ein Gutachten erstellen lassen, lassen Sie den Gutachter beschreiben, wem Sie mit der KI am meisten auf die Füße treten und was deren Argumente gegen die KI sein könnten. Lassen Sie sich Argumente geben, mit denen alle geeint werden

können – unter der Maßgabe, dass es eigentlich nur für einen gut sein muss, und zwar für den Patienten. Das ist auch nicht sozialromantisch; das folgt auch keiner Ethikvorlesung der Volksschule. Sie werden Entscheidungen treffen müssen, mit denen Sie geschätzt mindestens 6 von 10 Leuten auf die Füße treten. Deshalb müssen Sie wissen, was Sie entscheiden.

Erklären Sie die KI für sich zur Allgemeinbildung und verlassen Sie sich nicht auf Experten. Sie werden so viele verschiedene Meinungen hören. Ich habe keine Ahnung, wer recht hat. Gerade im Gesundheitswesen ist es Usus, eine Hidden Agenda zu pflegen. Die meisten Datenschutzdiskussionen sind nicht Datenschutz-, sondern Transparenzverhinderungsdiskussionen. Führen wir keine technische Diskussion und auch keine Sicherheitsdiskussion, denn dafür gibt es genug Regularien. Führen wir eine Diskussionen darüber, wie wir Menschen mit ihren Ängsten abholen, ohne nicht mehr existierenden Bedarfen, einer Besitzstandswahrung und dem Patienten schadenden Partikularinteressen nachzulaufen.

**Jakob Scholz (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe):** Vielen Dank für die Möglichkeit, heute zu diesem Thema Rede und Antwort stehen zu dürfen. Die Fragen stimmen mich positiv: Sie sind alle darauf ausgerichtet, das Thema „KI“ voranzubringen und dabei niemanden zu vergessen. Unsere Stellungnahme, aber auch die Antworten auf Ihre Fragen gehen in diese Richtung.

Zum Einstieg: Die KI ist in Praxen schon jetzt an vielen Stellen im Einsatz, meist eher unbewusst – sprich: Praxen nutzen ein Tool, wissen aber eigentlich nicht genau, was sie nutzen. Beispiele sind digitale Telefonassistenten, die Unterstützung im Bereich „AMTS“ und die Strukturierung medizinischer Informationen. Wir wollen für die KI ein Bewusstsein schaffen; das ist unser Ziel. Wir wollen unsere Praxen dazu befähigen, die Tools nicht nur zu nutzen, sondern zumindest in gewisser Art und Weise zu verstehen – sie müssen nicht komplett durchdrungen werden –, worauf die Antworten, die solche Systeme geben, basieren.

Das Thema „Governance“ ist ein großes, und es ist eigentlich auch die Antwort auf viele der gerade gestellten Fragen. In unserer Stellungnahme haben wir formuliert, was mit Governance gemeint ist. Governance bedeutet, einen Rahmen geben zu müssen, um KI-Anbieter und KI-Anwendungen nicht ausufern zu lassen. Der Rahmen schafft ein Bewusstsein dafür, woher die genutzten Daten kommen, welche Modelle genutzt werden, welche Regeln diesen Modellen zugrunde liegen und wie dadurch Entscheidungen zustande kommen. Das kann und sollte die Politik regeln. Sie sollte die KI nicht überregulieren, weil dadurch Innovationen verhindern werden würden, aber sie schon insoweit regulieren, dass alle Beteiligten Handlungssicherheit haben.

Ein weiteres großes Thema ist die Datenqualität in den Primärsystemen. Wir sprechen heute über einen europäischen Gesundheitsdatenraum und eine deutsche Ableitung. Wir sprechen aber nicht darüber, dass Daten in unseren Informationssystemen, egal ob in Krankenhäusern, in der Pflege oder in den Praxen, überhaupt nicht strukturiert vorliegen und Anwenderinnen und Anwender auch nicht dabei unterstützt werden, sie strukturiert zu erfassen. Nur wenn wir diese Datenqualität schaffen, indem wir diejenigen,

die diese Daten tagtäglich erheben, dabei anleiten, solche Daten in der Form bereitzustellen, haben wir zukünftig auch gut nutzbare KI-Lösungen.

Dafür haben wir gängige Standards. Es gibt FHIR. Dieser ist im Krankenhausbereich über die ISiK-Schnittstelle zwar noch nicht etabliert, aber durchaus eine an Primärsystemhersteller gestellte Anforderung, die in eine sehr gute Richtung geht. Es gibt openEHR, einen europäischen Ansatz zur strukturierten Ablage von medizinischen Informationen. Es gibt die MIOs, die medizinischen Informationsobjekte.

Hier in Deutschland haben wir uns beim Interop Council der gematik schon bei verschiedenen Themen angenähert. Wir haben nicht nur darüber gesprochen, in welcher Struktur, in welcher Form Daten zentral abgelegt und hinterlegt werden, sondern auch darüber, wie die Prozesse darum herum sind, wie die Daten entstehen, wie sie nachgenutzt werden – sprich: welche Daten für welchen Behandlungskontext, für welche Situation wie bereitzustellen sind – und wie sie abgelegt werden, um sie nachnutzen zu können.

Es wurde auch die Frage gestellt, wie wir es hinbekommen, die KI einzuführen und dabei alle Menschen, die sie nutzen, Patientinnen und Patienten und all diejenigen aus der Versorgung, mitzunehmen. Das Thema der digitalen Kompetenz – bei uns als KV steht das schon auf dem Tableau – ist ein großes. Diese brauchen sowohl die Anwenderinnen und Anwender als auch die Patientinnen und Patienten. Wir wünschen uns die Aufnahme des Themas in die Ausbildung der Ärztinnen und Ärzte und des medizinischen Fachpersonal, darunter alle Angestellten in den Praxen, sowie in die vorhandenen Weiterbildungsformate. Wir wünschen uns, dass noch ein viel stärkeres Bewusstsein für die Digitalisierung, aber im nächsten Schritt auch für die KI geschaffen wird.

Hinsichtlich der Anwendungen in der Versorgung müssen digitale Lösungen für sich genommen überzeugen und bei der Nutzung handlungssicher sein. Wir unterscheiden zwischen zwei grundsätzlichen Kategorien. Die eine Kategorie umfasst Systeme, die Fremddaten nutzen. Nehmen wir mal an, ich würde einen Telefonassistenten einer Firma nutzen, die relativ groß ist und Onlineterminbuchungen oder einen Terminbuchungsassistenten anbietet. Wenn diese im Hintergrund ChatGPT, also Fremddaten, nutzen würde, wüsste ich nicht, auf welcher Datenbasis, auf Basis welcher Modelle, auf Basis welcher Datenqualität bestimmte Informationen erhoben und weiterverarbeitet werden und am Ende zu einer Reaktion des Systems führen. Dafür brauchen wir genau das, was ich vorhin genannt habe: Governance. Wir brauchen eine Verpflichtung für Hersteller, transparent zu machen, wo die Daten herkommen, wie sie verarbeitet werden und welche Regeln dem zugrunde liegen.

Der andere große Anwendungsbereich sind die eigenen Daten, also Daten, die von einem selbst ins System hineingeben werden. In dem Bereich erleben wir gerade eine Art Monopolisierung. Wir alle geben den großen Systemherstellern, egal ob im Bereich der Praxisverwaltungssysteme oder im Bereich der Krankenhausinformationssysteme, und den ganz großen Herstellern wie Google, Apple und Co unsere Daten. In den Fällen, in denen wir darin einen Nutzen sehen, tun wir das freiwillig. Wenn wir ein digitales Tool auf unserem Smartphone nutzen, ist der Nutzen für uns meistens auch direkt erkennbar.

In der medizinischen Versorgung passiert gerade Folgendes. Primärsystemhersteller gehen zu Praxen und sagen: Liebe Praxis, du bekommst dein Praxisverwaltungssystem für 50 Euro weniger im Monat, gibst uns aber alle von dir erfassten Behandlungsdaten für unseren Data Lake und auf Basis dieses Data Lakes trainieren wir unsere Modelle. – Es gibt aber keinen direkten Rückfluss der Anwendung in Richtung, je nachdem, um welches System es geht, der Praxis oder des Krankenhauses. Wir müssen dafür sorgen, dass die Daten, die in das System hineinkommen, im besten Fall nicht nur für einen monetären Benefit der Versorgung sorgen, sondern dass die Erkenntnisse daraus, die trainierten Modelle, dann auch allen zur Verfügung stehen.

**Lea Nehm (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe):** Jakob, du hast schon vieles genannt. Ich ergänze noch, wie wir – der Punkt ist mir besonders wichtig – den Menschen in den Mittelpunkt stellen können, also die Frage, wie wir die Patientinnen und Patienten und die Ärztinnen und Ärzte an der KI, aber auch an den Auswertungsergebnissen partizipieren lassen können. Das ist ein ganz wichtiger Punkt, den wir im Blick behalten müssen.

Bezüglich der Patienten ginge das beispielsweise, wenn wir die elektronische Patientenakte stärker ausbauen und sie nicht nur als Datencontainer ansehen würden, in den wir PDFs entweder selbst oder von unseren Leistungserbringern einstellen lassen, in dem wir dokumentieren. Wir könnten Patientinnen und Patienten in ihrer ePA zum Beispiel auf Dashboards Datenauswertungen und ihre Risikoprofile einsehen und in der ePA KI-Tools, die beispielsweise medizinische Dokumente für Laien verständlich erklären, aufgehen lassen. Es wäre ein großer Mehrwert und Vorteil für die Patientinnen und Patienten, Gesundheitsinformationen zu verstehen. Solche Mehrwerte könnten jeden von uns an den Vorteilen der KI partizipieren lassen.

In Bezug auf Ärztinnen und Ärzte ist es sehr wichtig, dass wir Projekte – dabei könnte Nordrhein-Westfalen sehr wohl ein Vorreiter sein – für die KI-Strukturen bei den Leistungserbringern im Primärsystem fördern. Damit Ärztinnen und Ärzte von der KI profitieren, brauchen wir Datenauswertungen vor Ort und in Echtzeit, also nicht Datenauswertungen, die ein halbes Jahr später fertig sind und bei einem großen Unternehmen, das sie für viel Geld wieder veräußern möchte, erstellt werden.

Wir brauchen Projekte, die darauf abzielen, dass die Leistungserbringer die Daten direkt auswerten und bei den Diagnose- und Behandlungsentscheidungen zurate ziehen können. Wie in unserer Stellungnahme beschrieben, brauchen wir Echtzeit-Dashboards, mit denen jemand gemonitort werden kann und behandlungsbedürftige Patienten identifiziert werden können, und Echtzeit-Warnsysteme, die Wechselwirkungen bei Patientinnen und Patienten oder andere kritische Ereignisse, die im Blick behalten werden müssen, anzeigen. Diese würden die Vorteile für Ärztinnen und Ärzten direkt erkennbar machen. Das würde die Akzeptanz schaffen, die für solche neuen Technologien gebraucht wird.

Ich ergänze noch einen anderen Punkt dazu, wie wir die Menschen abholen und mitnehmen können. In manchen unserer Gesprächen mit den Ärztinnen und Ärzten wird eine Form von Überforderung deutlich, weil diese nicht wissen, welche KI-Tools sie eigentlich einsetzen sollten und dürfen. Häufig wird gefragt, welche dieser Tools im

Hinblick auf Sicherheitsaspekte bevorzugt genutzt werden sollten, welche datenschutzkonform sind und welche wir empfehlen würden. Bisher ist für unser Gesundheitswesen nicht ausreichend definiert, welche IT-Standards für KI-Tools gelten sollten, die Gesundheitsdaten verarbeiten. Leistungserbringer brauchen Handlungssicherheit, die so ähnlich geschaffen werden könnte wie bei den digitalen Gesundheitsanwendungen: Dort gibt es ein Verzeichnis und ein Prüfverfahren, sodass man sich im Nachgang darüber informieren kann, welche Tools in der Gesundheitsversorgung einsetzbar sind. So etwas wäre auch für die KI-Tools im Gesundheitswesen sehr sinnvoll, vor allem in der ambulanten Versorgung.

**Prof. Dr. Jochen A. Werner (Universitätsklinikum Essen):** Vielen Dank, dass wir seitens der Essener Uniklinik eine Stellungnahme abgeben durften und heute Rede und Antwort stehen können.

Ich bin vor vielen Jahren Arzt geworden, weil ich von dem Gedanken getrieben war, den Menschen, den Kranken helfen zu wollen. Seitdem habe ich in über 40 Jahren im Krankenhauswesen aus verschiedenen Perspektiven Erfahrungen gemacht und muss sagen: Die Situation kann einen schon verzweifeln lassen. Im Moment stehe ich einem Unternehmen mit 11.000 Mitarbeitenden vor, und es gibt einen Fachkräftemangel, all diese Themen, und eine immer komplexer werdende Medizin. Ich glaube, dass wir heutzutage mit unserer Arbeit nicht mehr, wie noch vor 30 Jahren, an der Spitze des Wissens stehen.

Vor diesem Hintergrund ist völlig klar, dass die Medizin datenbasiert ist und dass wir das nutzen müssen, um den Patientinnen und Patienten, um uns allen – oftmals wird von den Patienten gesprochen, wir sind aber alle Patientinnen und Patienten; es geht nicht nur um den beatmeten Patienten, sondern um uns alle – gerecht zu werden. Deswegen erkenne ich diese Initiative ausdrücklich an.

Deutschland hat einen Rückstand aufzuholen. Wie Professor Müschenich es ausdrückte, liegt das ganz sicher auch an „Transparenzverhinderungsdiskussionen“. Diese sind ein Problem; das passiert oft. Ich habe an vielen Diskussionen teilgenommen, in denen irgendwann die Karte „Datenschutz“ ausgespielt wurde, und dann waren die Diskussionen beendet. Daher kommt der Rückstand. Mittlerweile erlebe ich, dass es mehr Offenheit gibt und dass sicherlich auch von Datenschützern dazu beigetragen wird, Probleme aufzuzeigen und zu lösen.

Wir müssen die datenbasierte Medizin nun nutzen, um die Gesundheits- und die Krankheitsversorgung zu optimieren, und die beginnt bei der Prävention. Wir müssen damit beginnen, die Prävention, Krankheitsbehandlung und Reha datenbasiert in einen Fluss zu bringen und dabei viel größer denken als nur in den Silos „stationär“ und „ambulant“. Die Optimierung muss individuell, aber ganz besonders auf Prozesse ausgerichtet sein. Diese ganzen Beschwerden, die man irgendwann bekommt, bekomme ich auch, und ich muss sagen: Es stimmt, dass die Situation schrecklich ist, dass es Wartezeit gibt und dass es nicht funktioniert. – Wir müssen schauen, was wir heute tun können, um Mitarbeitende zu entlasten und diese Prozesse zu optimieren. Dazu trägt auch die KI bei.

Frau Thoms, ich komme zu ihrer Anmerkung zu dem Ansatz „Der Mensch im Mittelpunkt“. Wir müssen offen sein und auch vermitteln, dass es uns um die Menschen geht. Die Digitalisierung und die KI sind kein Selbstzweck, sondern es geht uns darum, was wir damit konkret bewirken können. Wir am Essener Uniklinikum haben für uns drei Säulen definiert.

Die erste ist „Smart Hospital“. Wir haben festgelegt, dass der Mensch als Patient, als Angehöriger, aber auch als Mitarbeitender ganz klar in den Mittelpunkt gehört und die Digitalisierung dann genutzt werden muss, um deren Bedürfnisse optimiert abbilden zu können. Das war der Hintergrund; das ist Kapitel 1. Das wird sich durchziehen und bis in die ferne Zukunft immer weiter optimiert werden, gerade auch im Kontext der KI.

Die zweite war die Säule „Green Hospital“. Wir haben überlegt, was wir eigentlich tun und was wir dazu beitragen können, dass ein Mensch nur dann gesund werden kann, wenn er in einer gesunden Umwelt lebt. Wir als erheblicher Umweltbelasteter im Gesundheitswesen müssen die KI auch dazu benutzen, wie wir uns in dem Bereich optimieren können. Wir brauchen die KI also nicht nur für die patientenbezogene Prozessoptimierung, sondern auch im Bereich „Umwelt“ wird es ohne sie nicht gehen.

Die dritte, die mir persönlich am Herzen liegt, haben wir mit „Human Hospital“ überschrieben. Damit meinen wir ein menschliches Krankenhaus für die, die dort behandelt werden, aber auch für die, die dort arbeiten. Wir müssen uns vergegenwärtigen, dass es eine ganz besondere Herausforderung ist, mit Kranken zu arbeiten. Die sind womöglich alle ein bisschen dünnhäutiger, und deswegen gehört das dazu.

Gerade wurde das Thema „Forschung“ angesprochen. Damit wir das wissenschaftlich begleiten können, haben wir in Essen das Institut für Künstliche Intelligenz in der Medizin gegründet. Dort sind über 180 Personen tätig, die diese Prozesse maßgeblich begleiten und wissenschaftliche Analysen ausführen. Ich weise jetzt nicht ausführlicher darauf hin, aber es ist ganz wichtig – das ist von Ihnen auf einer grundlegenden Ebene aber auch schon dargelegt worden –, dass wir natürlich die Ethik und die Soziologie einbeziehen müssen. Das sind umfassende Themen, die wir nicht außer Acht lassen dürfen.

**Dr. Anke Diehl (Universitätsklinikum Essen):** Ich nehme den Ball bei dem Institut für Künstliche Intelligenz in der Medizin auf. Besonders ist nicht nur, dass es so groß ist und in dem Bereich eines der ersten in Deutschland war, sondern auch dass wir uns in einem Versorgungskontext befinden – das heißt, dass gerade dieses Totschlagargument: „Ach ja, das macht die KI“, nicht zutrifft – und die Fragen bei uns von dem Point-of-Care, wie wir das nennen, getriggert werden.

Aus der Versorgung heraus werden immer wieder Probleme an die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in dem KI-Institut herangetragen, und diese werden dann gemeinsam nutzerzentriert gelöst. Wir setzen uns zusammen und schauen, ob wir da etwas machen können, welche Datenquellen wir dafür brauchen sowie ob wir diese haben und zu diesen Zugang haben. Wir wissen natürlich genau, welche Datenqualität wir vorliegen haben und so können wir dann, natürlich nicht nur aus einer, sondern auch aus mehreren Quellen – das wird mono- bzw. multimodal genannt –, verschiedene KI-

Lösungen für die Versorgung entwickeln. Das können beispielsweise multimodale KI-Algorithmen für eine Verbesserung der Diagnostik, der Therapie und idealerweise auch der Prävention sein. Dieser Vorgang des Miteinanderentwickelns bedeutet aber, dass wir eine kulturelle Transformation brauchen.

Herr Müschenich hat es eben schon gesagt: Früher hat das der Mediziner oder die Medizinerin entschieden und diese Sachen dann nach unten weitergegeben. Bei der digitalen Medizin funktioniert das so nicht. Stattdessen müssen wir uns, jeder mit seinem Domänenwissen, gemeinsam an einen Tisch setzen, und Patienten und Patientinnen müssen auch mit daran sitzen. Bei dem Ansatz „Embedded Ethics“ ist das auch eine der zentralen Vorgehensweisen. Bei diesem macht man praktisch noch einen Schritt mehr als bei dem Ansatz „Explainability“. Bei letzterem ist gefordert, dass Anwenderinnen und Anwender die Algorithmen, die Nutzung und die Daten, auf denen das basiert, verstehen. Embedded Ethics bedeutet, dass etwas gemeinsam entwickelt wird. Das ist ein aufwendiger Iterationsprozess.

Dafür braucht man Zeit und den Zugang zu den entsprechenden Datenquellen und muss in diesem Versorgungskontext arbeiten. Im Grunde können wir nur immer wieder betonen: Die Translationale Forschung ist etwas ganz anderes als die – ich sage es jetzt mal ganz platt – Forschung im Elfenbeinturm, bei der irgendwo etwas theoretisch entwickelt wird. Es geht ja nicht nur um den entsprechenden KI-Algorithmus, sondern es stellen sich auch die Fragen, wie dieser den Prozess der Versorgung verändert und an welcher Stelle er etwas erleichtert oder ob er ein zusätzlicher Baustein ist, der gar nichts bringt und durch den noch eine Schleife mehr gedreht werden muss.

Das bringt mich zu der Frage nach den Datensilos. Ich habe gerade gesagt, dass wir in der Versorgung die KI zur Diagnostik nutzen. Sie alle kennen die Beispiele wie Bildanalysen, Mustererkennung, das Hinzuziehen von Labordaten und sogenannte Patient-Reported Outcome Measures, PROMS, oder auch Symptomfragebögen. Damit kann eine personalisierte, eng am Patienten ausgerichtete Präzisionsmedizin betrieben werden.

Für den Einsatz der KI zur Prävention bräuchte es aber die Daten, die zum Beispiel in einer Niederlassung entstehen. Herr Scholz hat ihn schon genannt: Im Rahmen des Interop Councils verrete ich die Health-IT-Anwender Deutschlands. Dort haben wir eigentlich eine Struktur entwickelt, wie in einem aufwendigen Genehmigungsprozess übergreifende Datenströme genehmigt werden sollten. Das müssen wir jetzt aber in die Fläche bringen; das ist noch nicht so. Allein so etwas wie die strukturierte Übertragung von Laborinformationen in die elektronische Patientenakte, die ePA, der Bürger und Bürgerinnen dauert drei Jahre, weil die entsprechenden Standards nicht flächendeckend umgesetzt sind. Der Zeitfaktor ist also ganz kritisch.

Gleichzeitig bräuchten wir Reallabore – so haben wir das genannt –, in denen Dinge ausgetestet werden können. Damit könnten wir es auch den ganzen Start-ups, die innovative Ideen haben, diesem Teil der Gesundheitswirtschaft, ermöglichen, Dinge mit einer bestehenden, sehr guten Infrastruktur auszutesten. Das muss nicht an einer Uniklinik sein; es gibt garantiert auch medizinische Versorgungszentren, die eine sehr gute Infrastruktur haben. Wir brauchen aber Förderung, um Dinge wirklich ausprobieren zu können und um digitale Sandboxes zu ermöglichen, damit alle Player mit am

Tisch sitzen. Die müssen Dinge ausprobieren können, weil das ja kein Selbstzweck sein, sondern wirklich die Versorgung verbessern soll.

Es wurde noch eine Frage zu Rechenleistungen gestellt. Wir betreiben große Rechenzentren. Kleinere Krankenhäuser oder Praxen können so etwas nicht umsetzen. Insofern wäre das tatsächlich ein Bereich, der seitens NRW gefördert werden könnte. Man könnte sich übergreifende, von Institutionen losgelöste Cloud-Strategien überlegen, damit diese Datenflüsse auf einem hohen Niveau, aber auch datengeschützt und sicher ermöglicht werden können.

Wie Professor Werner gerade gesagt hat, ist das Konzept des Green Hospitals überhaupt kein Widerspruch zu dem des Smart Hospitals, weil die Aufenthaltszeit eines Patienten in einem Krankenhaus durch den Wasser- und Stromkonsum sowie den anfallenden Müll in der CO<sub>2</sub>-Bilanz negativ zu Buche schlägt. Wenn wir mehr telemedizinische Leistungen, Digitalisierungsmaßnahmen oder die KI nutzen könnten, um das effizienter zu gestalten, wäre das Konzept „Green Hospital“ auch berücksichtigt.

Als Letztes gehe ich noch auf die Frage ein, was wir von anderen Ländern lernen können. Die einen sagen, dass die technologisch natürlich besser seien, und die anderen sagen, dass die kleiner seien und nur 20 Millionen Einwohner hätten, oder Ähnliches. Wir müssen die Bürger und Bürgerinnen in der Tat mitnehmen, weil wir eine kulturelle Transformation brauchen. Daten zu teilen, ist nichts Negatives. Mir sträuben sich die Nackenhaare, wenn es wie gestern in einer Ausgabe der tagesschau auf einmal heißt, die Daten in der ePA würden alle bei der Gesundheitswirtschaft landen. Das kann doch nicht wahr sein. Ich habe gedacht: Das gibt es nicht. – Abends war die Meldung dann schon ein bisschen differenzierter. Es ist Humbug, solche Nachrichten ungefiltert an die Öffentlichkeit zu lassen.

Wir brauchen diese kulturelle Transformation, und wir brauchen diesen Innovationsgedanken. Innovation ist immer Team sport. Eine meiner wichtigsten Ansprechpartnerinnen ist natürlich die Stabstellenleiterin für Pflege und Digitalisierung, da das die größte Berufsgruppe ist. Die muss mit am Tisch sitzen, die Medizintechnik muss mit am Tisch sitzen, die IT muss mit am Tisch sitzen und die Patienten und Patientinnen müssen im Sinne ihrer Autonomie auch mit am Tisch sitzen. Die KI-Prinzipien wie Fürsorge und Autonomie sind auch kein Widerspruch zu den Prinzipien des ärztlichen Handelns. Wir kennen die Prinzipien doch schon; die sind Teil unseres Berufsbildes. Da gibt es keinen Widerspruch.

**Annette Hempen (Deutsche Gesellschaft für Telemedizin):** Herzlichen Dank für die Einladung zur Anhörung und herzlichen Glückwunsch dafür, dass Sie sich mit diesem Thema intensiv beschäftigen, denn das ist notwendig. Die KI ist schon ein Teil unseres Lebens, unseres ganzen Umfelds, egal wo wir uns bewegen, und die KI muss auch ein Teil unserer Versorgung im Gesundheitssystem sein. Es gibt einen großen Bedarf, die KI einzusetzen, da sie eine Chance bietet, unsere Versorgungsprobleme zumindest teilweise zu lösen. Sie wird zwar nicht jedes Problem lösen, sie wird uns aber helfen.

Ich gehe zuerst auf Ihre Frage zu den Themen „Moral“ und „Ethik“ ein. Die wurden hier ja schon ausreichend diskutiert. Sie haben gerade stark auf das Thema der Therapieentscheidung abgehoben. Die Entscheidung für eine Therapie war auch bislang nicht nur eine der Ärztin oder des Arztes, sondern im besten Fall eine gemeinsame der Patientinnen und Patienten und der Ärztinnen und Ärzte. Das wird sich auch in Zukunft nicht ändern, im Gegenteil.

Dabei brauchen wir in Zukunft noch mehr Transparenz, auch indem wir KI einsetzen. Das führt mich zum Thema „Health Literacy“; der Begriff kam gerade schon vor. Die muss unbedingt auch für die Lehre gelten. Weil die KI sowieso ein Teil der Realität ist, brauchen wir auch in der Lehre einen größeren Fokus auf dieses Thema, und zwar durch alle Berufsgruppen hinweg. Wir würden mehr Transparenz erreichen und die damit verbundenen Ängste, die ich gerade ein bisschen herausgehört habe, würden verschwinden, wenn verstanden wird, was passiert, und KI bewusst eingesetzt werden kann.

Das Thema „Therapieentscheidung“ ist nur ein kleiner Teil des Behandlungsprozesses bzw. der Gesundheitsversorgung. Die KI kann in den Prozessen noch sehr viel mehr bewirken als bei der Therapieentscheidung. Das ist aber natürlich ein Thema, auf das sich immer fokussiert wird: Wenn jemand krank ist, will man ihn gesunden, und dafür gibt es eine Therapie. Deshalb stürzen sich alle immer auf das Thema „Therapie“. Wir brauchen aber vor allem für die Prozesse und Behandlungspfade eine bessere Steuerung, weil die in Deutschland im Moment nicht gut ist. Das kostet uns sehr viel Geld, und es kostet uns auch Gesundheit, weil die Menschen nicht zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort mit der richtigen Versorgung sind.

Für den Bereich sehe ich in dem Einsatz der KI eine große Chance. Ungefähr 90 % der Versorgung liegen im ambulanten und ungefähr 10 % im stationären Sektor. Wir brauchen eine bessere Steuerung mittels der KI, damit die richtigen 10 % mit der richtigen Versorgung im stationären Sektor sind, damit unsere Notfallsysteme nicht verstopft werden – so nenne ich das jetzt mal – und es nicht zu Versorgungsfehleistungen und Fehlallokationen kommt. Dafür ist die KI auf jeden Fall ein wichtiger Aspekt.

Ein weiteres Thema ist, welche Rahmenbedingungen es in NRW braucht und wie NRW federführend vorangehen kann, so wie es das ja auch schon in der Vergangenheit getan hat. Der Bedarf ist wie gesagt da. Ich glaube, Herr Scholz hat vorhin gesagt, dass wir dem Nutzen folgen müssten. Die KI und andere technische Anwendungen werden sich nur durchsetzen, wenn sie einen echten Nutzen für die Versorgung haben. Dass ein Bedarf identifiziert wird und die Anwendungen einen Nutzen haben, muss unbedingt das Ziel jeglicher Initiative in NRW sein; wir haben ja kein Geld zu verschenken.

Um eine gute KI-Versorgung in NRW zu schaffen, brauchen wir gute strukturelle Rahmenbedingungen. Dafür können wir uns auch an anderen Nationen und Regionen ein Beispiel nehmen, die schon sehr erfolgreich sind. Ich möchte mich unbedingt den Worten von Frau Dr. Diehl anschließen: Wir brauchen eine wie auch immer geartete Cloud-Struktur. Die kostet natürlich viel Geld. In den USA – da passiert natürlich ganz viel, was wir nicht haben wollen – wurde verstanden, dass gute Rahmenbedingungen gebraucht werden. Gute Innovationen brauchen ein Umfeld, das diese fördert.

Man sagt ja immer, dass unter Druck Diamanten entstünden oder die Krise zu Innovationen führe. Da ist etwas dran – es gibt Studien, die das belegen –, aber warum ist das so? Eigentlich haben wir hier schon eine Krise. Hinsichtlich unserer Sozialabgaben sollten wir uns überlegen, was wir tun können. Die Krise fördert Innovationen, weil in einer Krisensituation alle Beteiligten – das gilt für alle Fraktionen, für uns Patientinnen und Patienten, für die Versorger, für uns alle – den Impuls haben, zu sagen: Wir müssen das jetzt anpacken. – Mitunter werden bürokratische Hürden dann ein bisschen über Bord geworfen. Das haben wir auch während der Pandemie gesehen, während der man es relativ schnell geschafft hat, zum Beispiel Impfstoffe zuzulassen.

Die Prozesse in Deutschland sind zu langsam. Ein Aspekt, den NRW mit dieser Initiative voranbringen könnte, wäre, dass diese Prozesse beschleunigt werden und dass sie nicht mehr so starr sind. Start-ups brauchen zum Beispiel sehr lange, um eine MPG-Zulassung zu bekommen: Das dauert Jahre. Oft geht denen finanziell einfach die Luft aus, sodass tolle Initiativen und Ideen versanden. Andere Staaten und zum Teil auch Bundesländer können das besser. Es gibt zum Beispiel das Medical Valley in Erlangen, das man sich gerne mal anschauen kann. Dort wurde ein gutes Umfeld geschaffen, in dem auch Start-ups und kleine Unternehmen eine Chance haben. Unsere Regularien machen es kleinen Unternehmen schwer. NRW könnte einen guten Beitrag leisten, indem es denen leichter gemacht wird.

Wir brauchen also eine finanzielle Förderung. Ich bleibe aber wieder beim Thema „Nutzen und Bedarf“: Wir dürfen etwas nicht deswegen fördern, weil es vielleicht ganz nett und ein „nice-to-have“ ist, sondern wir brauchen Dinge, die die Versorgung wirklich fördern und dem Bedarf folgen. Es muss sehr genau ausgesucht werden, wer mit welchen Mitteln gefördert wird, und es müssen auch Ergebnisse gezeigt werden. Hierzu hilft auch ein Blick auf das Medical Valley, die das schon herausgefunden haben. Am Anfang hatten die genau diese Probleme: Es gab tolle Lösungen, die aber keiner brauchte. Den Fehler, dass wir Fördermittel verbrennen, dürfen wir nicht machen.

Wir brauchen rechtliche Unterstützung, wir brauchen strukturelle Unterstützung, wir brauchen eine Cloud-Struktur, und wir brauchen wenig Bürokratie. Am besten gäbe es in NRW ein – so nenne ich es mal – Fast-Track-Verfahren. Bezüglich der DiGAs wurden wir international dafür bewundert, wie schnell wir waren. Das kann NRW bestimmt auch im Bereich der KI. Ich beglückwünsche Sie zu diesem Thema: Machen Sie weiter; wir sind gerne dabei.

**Prof. Dr. Christoph Schöbel (Deutsche Gesellschaft für Telemedizin):** Vielen Dank für die Möglichkeit, etwas zu ergänzen. Vieles ist schon gesagt worden, auch von den Vorrednern. Annette, du hast gerade die DiGAs als positives Beispiel genannt; das ist richtig. Nehmen Sie aber alle Stakeholder mit, denn genau das ist bei den DiGAs – wir haben gesehen, wie die Adaptation der ärztlichen Kolleginnen und Kollegen war – nicht der Fall gewesen.

Nehmen Sie alle mit, die an den Prozessen beteiligt sind. Es ist wichtig, nicht nur bei Patientinnen und Patienten, sondern insbesondere auch bei uns Ärztinnen und Ärzten oder anderen medizinischen Leistungserbringern digitale Kompetenz aufzubauen. Wir müssen wirklich beachten, dass die Menschen im Mittelpunkt stehen.

Beim KI-Einsatz gibt es verschiedene Risikoklassen. Wir haben heute viel über die Diagnose, über Therapie gehört. Die KI kann allerdings schon in einfachen Bereichen einen richtigen Mehrwert schaffen, ohne dass wir gleich über die höchste Risikoklasse sprechen müssen, in der womöglich die schwierigsten oder seltensten Diagnosen übersehen werden. Fragen Sie die Stakeholder, was diese brauchen. Die Technik ist niemals ein Selbstzweck, sondern muss irgendeinen Mehrwert haben.

Fakt ist aber auch, dass die KI nur so gut sein kann, wie die Daten, auf deren Basis sie trainiert wird. In hoher medizinischer Qualität können wir diese Daten an den Unikliniken, in den Krankenhäusern und in den Praxen generieren. Strukturierte Daten sind besonders wichtig. Die KI kann aber nur auf Basis der Masse von Daten trainiert werden, und diese erzeugen Patientinnen und Patienten über Wearables und Lifestyle-tools selbst. Wir müssen darüber reden, wie wir diese Daten vergleichen können, anstatt sie eins zu eins in die KI zu übernehmen.

Die KI kann nicht unterscheiden, welche vertrauenswürdig sind oder welche nicht. Es muss eine Diskussion darüber geben, da entsprechende Daten häufig zu Hause erhoben werden. Es gibt mittlerweile viele Medizinprodukte. Es gibt auch viele Smartwatches, die bereits als Medizinprodukt zertifiziert sind, allerdings wollen diese die ganzen Daten an irgendwelche US-amerikanischen Unternehmen schicken. Das ist eine Frage, die diskutiert werden muss. Transparenz schafft Vertrauen, und ohne Transparenz ist es nicht möglich.

Ich muss auch Folgendes ganz klar sagen. Hinsichtlich der Telemedizin gibt es den vorhin erwähnten Innovationsfonds beim G-BA. Ich bin selbst Konsortialführer eines großen Innovationsfondsprojekts. In diesem schaffen wir Evidenz, und wir schauen uns an, wie die Versorgung verbessert werden kann. Und wie kommt das dann in der Versorgung an? Kaum. Ich bin gespannt, wie das mit den KI-Projekten sein wird, die in der aktuellen Förderperiode ausgewählt werden. Es dauert eine lange Zeit, ehe so ein Projekt irgendwann ausgewählt und umgesetzt wird, und es ist immer fraglich, ob es jemals in der Regelversorgung landet, auch wenn ein positiver Effekt gezeigt wurde.

Deswegen halte auch ich ein Fast-Track-Verfahren für NRW für eine super Idee. Wir haben hier eine einzigartige Region: Es gibt nicht nur verschiedenste universitäre Player, sondern auch kommunale Krankenhäuser und große Netzwerke von Forschungspraxen. Genau in diese Richtung muss es auch gehen – Herr Scholz hat es erwähnt –: Strukturierte Daten müssen erzeugt werden und zusammengeführt werden. Die Medizininformatik-Initiative unterstützt die Unikliniken dabei. Es gibt große Datenintegrationszentren. Diese sind für uns als Uniklinik super, die Masse der Daten wird aber immer noch in den Praxen erzeugt.

**Birgit Onori (ver.di Landesbezirk NRW):** Vielen Dank auch von meiner Seite dafür, dass ich hier die Position von ver.di einbringen kann. Wir haben uns darüber gefreut, dass wir eingeladen wurden. Viele Aspekte wurden schon genannt; auf diese gehe ich nun nicht weiter ein. Größtenteils teilen wir die Einschätzungen dazu.

Die Einsatzmöglichkeiten von KI im Gesundheitswesen sehe ich im Wesentlichen in zwei Strängen. Zum einen – das wurde bisher schon von allen genannt – kann sie zur

Verbesserung der Diagnostik genutzt werden, zum anderen aber auch, um Prozesse zu strukturieren und zu organisieren. Es könnte zum Beispiel geschaut werden, wie OP-Pläne strukturell gut aufgestellt werden können, um einen möglichst hohen Benefit zu haben. An diesem Strang der Einsatzmöglichkeiten ist auch schon das Risiko erkennbar, dass die Wirtschaftlichkeit zulasten der Beschäftigten gehen könnte.

Als Rahmenbedingungen brauchen wir – das wurde schon vielfach genannt – Cloud-Lösungen und zur Verfügung stehende Daten. Es muss klar geregelt werden, wem die Daten gehören und wer auf die Daten Zugriff hat. Das sind alles Kostenfragen. Wir sehen die Gefahr, dass sich große Unternehmen, die es sich leisten können, die Hoheit über diese Daten sichern und sie für viel Geld an die kleineren Unternehmen verkaufen. Wir müssen vorsichtig sein, dass der Nutzen wirklich für alle gewährleistet ist.

Die Einführung von KI setzt die Akzeptanz aller Beteiligten voraus. Das wurde von meinen Vorrednern auch schon ausführlich benannt. Wir müssen in dem Prozess alle an der Nutzung Beteiligten mitnehmen. Wir brauchen die Ausführenden, wir brauchen die Beschäftigten, und wir brauchen die Patientinnen. Je mehr Akzeptanz und Kompetenz vorhanden sind, umso reibungsloser läuft die Einführung der KI.

Ich gehe nun auf die Frage von Herrn Klute zur Mitbestimmung ein. Die KI wird vielfach schon verwendet. Die elektronische Patientenakte ist in vielen Krankenhäusern Usus. Die KI kommt auch bei der Pflegedokumentation und der Pflegeplanung zum Einsatz. Ich habe in meiner Zeit als Praktikerin – ich war nicht immer Gewerkschaftssekretärin, sondern habe jahrelang selbst in einem Krankenhaus als Krankenschwester gearbeitet und war lange in der Interessenvertretung – erlebt, dass die Mitbestimmungsprozesse nicht immer reibungslos verliefen.

Ich wünsche mir, dass die Arbeitgeber das in den einzelnen Interessenvertretungsgesetzen schriftlich festgelegte wirklich umsetzen. Das setzt voraus, dass Interessenvertretungen frühzeitig umfassend informiert und in die Prozesse mit einbezogen werden. Leider findet das nicht immer statt. Häufig wird die Einführung von KI-Anwendungen umgesetzt, ohne dass Interessenvertretungen beteiligt wurden. Das schafft Ängste und Widerstände.

Interessenvertretungen sind nicht immer die Gegner des Arbeitgebers, sondern sie sind gewillt, gemeinsam mit dem Arbeitgeber das Bestmögliche für die Kliniken, für die Betriebe auszuarbeiten. Dafür ist es aber nötig, dass man sich gemeinsam auf den Weg macht. Ich wünsche mir, dass Arbeitgeber verstehen, dass die Gesetze nicht dazu da sind, um sie zu blockieren und zu behindern, sondern um die Akzeptanz bei den Beschäftigten gemeinsam zu fördern.

Ich wünsche mir auch, dass wir für die unterschiedlichen Interessenvertretungen eine einheitliche Regelung schaffen. Aktuell haben wir es mit Betriebsräten zu tun, die nach dem Betriebsverfassungsgesetz geregelt sind. Es gibt die Personalräte, für die jedes Bundesland ein eigenes Landespersonalvertretungsgesetz hat. Teilweise unterscheiden sich diese voneinander. Es gibt Mitarbeitervertretungen, bei denen es einen Unterschied macht, ob es katholische oder evangelische sind, und für die katholischen ist es dann noch je nach Erzdiözese unterschiedlich. Es gibt also unterschiedliche Regelungen.

Ich wünsche mir, dass für alle die gleiche Regelung gilt. Das würde es deutlich einfacher machen, dass sich Interessenvertretungen selbst schulen und sich Arbeitgeber – ich erlebe es auch, dass Geschäftsführer von einem Krankenhaus in ein anderes wechseln, sodass es einen Bruch in der Zuständigkeit für die Interessenvertretung gibt – umstellen können. Es würde vieles einfacher machen, wenn es dafür einheitliche Regelungen gäbe.

Als Vorbereitung für die heutige Anhörung habe ich mir die Regelungen angeschaut und festgestellt, dass es teilweise Mitbestimmungsregelungen mit Fristen gibt. Gerade bei der Einführung von technischen Möglichkeiten, worunter die KI fällt, halte ich eine Zweiwochenfrist für die Rückmeldung, die teilweise sogar auf drei Tage reduziert werden kann, für schwierig, da das ein so tiefgreifendes Thema ist. Wenn die Mitbestimmung nicht von Anfang an eingeleitet wird, wenn die Interessenvertretungen nicht von Anfang an mitgenommen werden, dann kann keine fundierte Entscheidung getroffen werden. Ich wünsche mir von der Politik, dass wir die Interessenvertretungen unterstützen, damit sie den Beschäftigten zugutekommen können.

**Dieter Padberg (Universitätsklinikum Bonn):** Herzlichen Dank, dass ich als Vertreter des Uniklinikums Bonn etwas zu diesem Thema beitragen darf. Die KI wird eingesetzt werden, ob wir hier darüber diskutieren oder nicht. Der Einsatz der KI im Gesundheitswesen wird stattfinden. Im Universitätsklinikum Bonn beschäftigen wir uns tagtäglich mit diesem Thema.

Bei der ersten Frage ging es um das Thema „Ethik“. Das ist ein sehr wichtiger Bereich, den wir auf verschiedenste Weise bedienen. Es gibt dazu gesetzliche Vorgaben, zum Beispiel den AI Act der Europäischen Union. Dieser gibt bestimmte Rahmenbedingungen vor, an die man sich halten muss. Wir regeln das so, dass wir unsere Mitarbeiter schulen, weil diese wissen müssen, was KI ist. KI ist dafür da, um bestimmte bestehende Prozesse zu vereinfachen und zu beschleunigen. Sie ist nicht für etwas da, das neu erfunden wird, aber sie hilft dabei, Prozesse zu beschleunigen.

Das ist auch deshalb so wichtig, weil wir zum Beispiel bei uns am Universitätsklinikum Mitarbeiter aus 100 verschiedenen Ländern beschäftigen und es einen Rückgang der Anzahl der Mitarbeiter im ärztlichen und Pflegebereich gibt. Das heißt, dass wir aufgrund der Demografie und der verschiedenen Nationalitäten das Bedürfnis haben, die vorhandenen Prozesse zu vereinfachen. Dabei unterstützt uns die KI. Deswegen wird sie auch eingesetzt werden, denn wir können nicht anders. Wichtig ist eben, das in bestimmten Leitlinien zu machen. Dafür sind die Ethik, das Prozessmanagement und Schulungen wichtig. All das ist schon angesprochen worden, daher brauche ich das, glaube ich, nicht näher ausführen.

Frau Thoms, Sie haben nach den Reallaboren gefragt. Das Thema finde ich auch sehr wichtig. Beispielsweise gab es in den letzten Jahren in Essen und auch in Bonn große Projekte, die sich ausschließlich mit der KI beschäftigt haben. Wie kann man so etwas einführen? Wie kann man das in die Nutzung bringen?

Wir müssen auch herausfinden, dass es eben Dinge gibt, die nicht funktionieren. Das finde ich immer wichtig. Es gibt KI-Anwendungen, die sehr gut sind und die uns sehr

helfen. Es gibt aber auch welche, die uns nicht helfen. Genau das muss man herausfinden. Ich glaube, dass eine Uniklinik das als Vorreiter für dieses Thema auch für andere entwickeln, anbieten und erarbeiten und es dann auch weitergeben kann. Dafür sind die Reallabore, nach denen Sie gefragt haben, sehr wichtig, weil dort Erfahrungen gemacht werden, die dann auch alle anderen aufnehmen können.

Ich bin IT-Direktor und nenne deswegen ein IT-Beispiel. Wir haben ein Securitymodell entwickelt, in dem letztendlich die KI die Dinge hinterfragt und überprüft. Inzwischen wurde dieses schon von 15 anderen Universitätskliniken übernommen, weil es einfach sinnvoll ist und hilft. Wenn einer etwas macht, das für alle hilfreich ist, warum sollte das dann nicht auch geteilt werden? Die Zusammenarbeit ist ein besonders wichtiger Punkt.

Bei den nächsten Fragen ging es darum, wie zum Beispiel die Ausgestaltung der Infrastruktur unterstützt werden kann. Ich habe dazu auch etwas geschrieben. Der Bürokratieabbau ist bereits genannt worden. Ich nenne ein Beispiel, um die Bürokratie plastisch darzustellen. Wir als Universitätsklinikum mussten gerade noch mal darlegen, dass wir Intensivmedizin betreiben dürfen. Mit der Zusammenstellung von Qualitätsnachweisen haben wir ungefähr 20.000 Seiten Papier erzeugt – Herr Werner, Sie kennen das –, um nachweisen zu können, dass wir Intensivmedizin betreiben dürfen.

Der Appell ist, eher auf die weißen und nicht auf die schwarzen Schafe zu setzen. Wenn jemand Intensivmedizin betreiben kann, dann sind es die Universitätskliniken. Da sollte nicht nachgewiesen werden müssen, dass wir das können. Es sollte mal überlegt werden, inwieweit an dieser Stelle ein wenig Bürokratieabbau betrieben werden könnte, um die Prozesse zu beschleunigen. Das ist wie gesagt nur ein Beispiel; das Gleiche gibt es bei der KI.

Im Rahmen des Innovative Secure Medical Campus, dem von uns durchgeführten Projekt, haben wir unter anderem versucht, für eine komplett KI-gestützte Patient Journey auf unserem Campus selbstfahrende Busse zu installieren. Dabei war die Bürokratie auch ein Thema. Wir hatten zwei gleiche Busse für genau den gleichen zu fahrenden Weg, und beide Fahrzeuge mussten vom TÜV abgenommen werden, beide mussten erklärt werden usw. Das war ein Riesenaufwand, der letztendlich den Nutzen, der erzeugt werden sollte, konterkarierte. Wir haben dann beschlossen, dass das einfach noch keinen Sinn macht. Es muss geschaut werden, wie wir an dieser Stelle ein bisschen pragmatischer werden können und wie wir bestimmte Dinge auch einfach mal als gegeben annehmen und daran glauben können, dass es funktioniert.

Das Thema „Infrastruktur“ kam noch auf. Die Cloud wurde schon genannt. Es gibt natürlich ein paar Themen, die wir aus gegebenem Anlass noch nicht in die Cloud einbinden wollen. Viele Anbieter kommen aus den Vereinigten Staaten von Amerika. Momentan gilt wieder: „European First“ oder „German First“. Da gibt es auch Cloud-Anbieter. Es geht auch darum, ein paar Sachen noch vor Ort vorzuhalten und abzuschichern. Auch wenn etwas in die Cloud aufgenommen wird, sollte es in den Strukturen vor Ort immer eine gewisse Archivierung und Sicherung geben.

Im Gesundheitswesen haben wir durch das Krankenhauszukunftsgesetz, KZHG, viel Geld bekommen. In den letzten drei Jahren lag die Fördersumme bei 4,2 Milliarden

Euro. Allein 10 % sind für die Wartung; das sind in Deutschland 420 Millionen Euro. Das wird danach nicht weiter finanziert. Das heißt, dass das für viele Häuser eine Einmalinvestition ist, die in vier, fünf Jahren tot ist. Man müsste dazu kommen, solche Dinge zu verstetigen und darin auch zukünftig zu finanzieren. Sie haben das angesprochen. Ich glaube, es würde uns sehr helfen, eine gewisse Sicherheit zu haben und KI-Anwendungen auf Basis dieser sicheren Infrastruktur weiterzuentwickeln und zu betreiben. Ich glaube, dass das alle an mich gerichteten Fragen beantwortet.

**Vorsitzender Josef Neumann:** Das waren sehr ausführliche Antworten. Ich schaue in die Runde und sehe noch Wortmeldungen.

**Meral Thoms (GRÜNE):** Herzlichen Dank an alle Sachverständigen. Es ist sehr spannend, Ihre unterschiedlichen Perspektiven auf dieses Thema zu hören. Die Anhörung war schon bis hierhin sehr wertvoll für unsere Arbeit. Ich habe noch zwei Nachfragen.

Als nächsten Schritt wollen wir ein Gutachten zur Entwicklung einer KI-Strategie beauftragen und ein Expertenforum mit Akteuren aus den verschiedensten Bereichen initiieren. In einzelnen Stellungnahmen wurde schon benannt, welche Aufgaben dieses Expertenforum haben sollte. Haben Sie, jeder, der antworten will, Tipps und Empfehlungen für dieses Gutachten und für diese Strategie, die wir entwickeln würden? Was wollen Sie uns hinsichtlich des Expertenforums mitgeben? Wie kommen wir in NRW zu einem Fast Track? Wie können diese beiden Instrumente helfen? Die Erstellung des Gutachtens und auch die Arbeit in der Arbeitsgruppe dauern womöglich ein wenig länger. Gleichzeitig brauchen wir schnelle Lösungen. Wie können wir dieses zeitliche Dilemma lösen? Gibt es aus Ihrer Perspektive Best Practices?

Meine weiteren Frage richten sich ebenfalls an alle. Wie können wir die Innovationen, die es in der Forschung und Entwicklung und bei den Start-ups gibt, bestmöglich in die Fläche bringen? Welche Rahmenbedingungen brauchen wir dafür in Nordrhein-Westfalen? Welche Unterstützungsstrukturen braucht es? Das ist in der ersten Runde teilweise schon angeklungen, aber vielleicht könnten Sie diesen Punkt, die Forschung, Entwicklung und Start-up-Förderung in der Gesundheitswirtschaft noch mal vertiefen.

**Susanne Schneider (FDP):** Ich habe noch ein paar Nachfragen bzw. eigentlich hätte ich noch ganz viele. Manche von Ihnen haben aber ein bisschen ausführlicher berichtet, daher muss ich mich jetzt ein wenig einschränken.

Herr Padberg, Herr Dr. Müschenich, Frau Hempen und Herr Professor Schöbel, wie könnte in Nordrhein-Westfalen ein gutes Umfeld geschaffen werden, um die Ansiedlung von Start-ups in den Bereichen „KI“ und „Health Tech“ zu fördern?

Herr Professor Werner, Herr Padberg, Herr Scholz, Frau Nehm, Frau Hempen und Herr Professor Schöbel, im Hinblick auf welche konkreten Aspekte könnte eine zu starke Regulierung Innovationsprozesse verlangsamen? Wie sollten regulatorische Rahmenbedingungen in dieser Hinsicht ausgestaltet werden?

**Vorsitzender Josef Neumann:** Da unsere Zeit in diesem Raum begrenzt ist, bitte ich die Sachverständigen, ihre Antworten kurzzufassen. In der Kürze liegt die Würze. Wer sich nicht äußern möchte oder muss, muss das auch nicht tun. Niemand wird hier dazu gezwungen.

**Sascha Klein (Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen):** Das Gutachten und das Expertenforum hängen nicht unbedingt zusammen. Wir haben gehört – die nordrhein-westfälischen Krankenhäuser haben das in ihrer Stellungnahme auch so beschrieben –, dass im Einsatz der KI große Potenziale liegen. Wir unterstützen ausdrücklich die Erstellung eines interdisziplinären Gutachtens, das insbesondere die Akteure – Patientinnen und Patienten, die Leistungserbringer, die Mitarbeitenden, die gesamten Beschäftigten im Gesundheitswesen – in den Fokus nimmt, sowie die Bildung eines Expertenforums. In dem Forum sollten insbesondere die Praktiker angehört werden. Sowohl die praktischen Ansätze als auch die positiven und kritischen Erfahrungen sollten dort bewertet und berücksichtigt werden.

**Eva Bartz (Bartz & Bartz [per Video zugeschaltet]):** Ich gehöre zu der Berufsgruppe, die Herr Dr. Werner so gar nicht leiden kann: Ich bin nämlich Datenschützerin.

(Heiterkeit)

Als solche gelte ich generell als Verhinderin. Das bestätigt mich in meiner dringenden Empfehlung an alle: Denken Sie direkt an die rechtlichen Rahmenbedingungen, wenn Sie über die KI im Gesundheitswesen sprechen.

Den Begriff des Legal Requirements Engineering gibt es nicht umsonst. Stellen Sie sich bei jeder KI-Innovation, an die Sie denken, die Sie entwickeln wollen, nach der Ideenentwicklung im zweiten Schritt unter anderem folgende Fragen, sodass Sie die Idee von Anfang an in die richtigen Bahnen lenken. Wie ist das rechtlich? Wie kann das ausgestaltet werden? Gibt es Datenschutzbedenken?

Das ist eine dringende Empfehlung meinerseits. Bartz & Bartz ist in dem Feld aktiv. Wir als Unternehmensberatung sind so aufgestellt, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen bei der KI immer von Anfang an zu bedenken sind. Herr Kelber, unser ehemaliger oberster Datenschützer, hat nicht umsonst mal gesagt, dass es sich nicht lohne, den Datenschützer erst drei Minuten, bevor das Gesetz erlassen werden soll, zu fragen. Datenschutz muss von Anfang an bedacht werden. Das ist meine dringende Empfehlung für das Expertenforum, das Gutachten und Ähnliches: Denken Sie sofort mit an die rechtlichen Rahmenbedingungen, die einen ganz erheblichen Einfluss auf die KI-Entwicklung haben.

**Prof. Dr. Thomas Bartz-Beielstein (Bartz & Bartz [per Video zugeschaltet]):** Mit meinen abschließenden Worten weise ich darauf hin, das ganzheitlich zu betrachten. Einige der Sachverständigen haben ähnlich argumentiert. Der Nutzen der KI sollte in den Vordergrund gestellt werden. Die KI sollte nicht eingesetzt werden, weil es um sie gerade einen großen Hype gibt. Es sollte wirklich geschaut werden, worin der Benefit liegt.

Da das Geld für den KI-Einsatz irgendwo herkommen muss, sollte geschaut werden – das klang auch an –, an welchen Stellen gestrichen wird. Streicht man bei den Kindergärten? Streicht man beim Straßenbau? Das Ganze fällt unter das No-Free-Lunch-Theorem: Das ist nicht umsonst; es muss geschaut werden, an welcher Stelle eingespart wird und ob die Einsparungen durch den Nutzen der KI gerechtfertigt werden.

Dafür gibt es gute Ansätze. Ich habe vorhin die Beispiele von den Kollegen der KVWL genannt. Es sollten punktuell einzelne Sachen, bei denen ein Nutzen gesehen wird, herausgegriffen und dann mit den Low-Hanging-Fruits begonnen werden, um in der Breite eine Akzeptanz der KI zu generieren. Es gibt gute Ansatzpunkte, für die die Experten zusammengebracht werden könnten. Wir von Bartz & Bartz bzw. ich von der TH Köln würden bei diesem Prozess gerne weiterhin mitarbeiten.

Es kamen gerade das Thema „Cloud-Computing“ und ähnliche Ressourcenfragen auf. Ich habe ähnliche Erfahrungen wie der Kollege von der Uniklinik Bonn gemacht. Der Rechencluster wird genehmigt, auf den Folgekosten, Strom- und sonstige Betriebskosten, der vier oder fünf Jahre langen Förderperiode bleibt man aber sitzen. An dieser Stelle wird in der Forschungsförderung zu kurz gedacht. Ich rate dringend dazu – nicht nur der medizinische Sektor, sondern auch viele andere Sektoren meinen jetzt, sie bräuchten die KI –, dass man sich mit den Kolleginnen und Kollegen, die in Nordrhein-Westfalen mehr oder weniger erfolgreich ähnliche Strukturen aufgebaut haben, vernetzt, von deren Erfahrungen profitiert und nicht die gleichen Fehler macht, die andere schon gemacht haben.

**Dr. Markus Müschenich:** Wenn Sie Gas geben und richtig schnell werden wollen, dann geht das nur mit Start-ups. Wir alle wissen, dass technische Innovationen in den letzten 30 Jahren nicht von Unternehmen wie Siemens oder thyssenkrupp, sondern von Start-ups entwickelt wurden. Irgendwann heißen die dann zwar zum Beispiel Google und sind richtig groß. Bei Google waren es aber auch vier Leute, die in der Garage angefangen haben. Insofern würde ich sofort damit beginnen, hier Start-ups anzusiedeln.

Was brauchen Start-ups? Sie brauchen ein bisschen Raum. Sie arbeiten viel hybrid: Sie brauchen also keine Labore und irgendwelche Wetlabs, sondern eine schnelle Datenleitung in der Wohnung, in irgendwelchen Räumlichkeiten. Die haben sie hier definitiv; das ist also kein Problem – daran kann man einen Haken machen.

Des Weiteren brauchen sie ganz viel Geld – richtig viel Geld. Das müssen aber gar nicht Sie bereitstellen: Wenn die Start-ups hier sind und Dritte das Geld haben, werden die ganzen Investoren zu Ihnen kommen. Eine meiner Aufgaben ist die Partnerschaft bei Heal Capital, dem Innovationsfonds der privaten Krankenversicherer. In den nächsten 10 Jahren dürfen wir 200 Millionen Euro in Start-ups investieren. Das Geld ist also da. Wir sind sogar eine eher kleine Nummer, es ist noch viel mehr Geld da. Wir brauchen Start-ups, also Menschen, Gründer, die sich in einer Stadt wohlfühlen. Als gebürtiger Düsseldorfer glaube ich, dass Sie das hier gut leisten können, und ganz viele andere Städten in Nordrhein-Westfalen können das auch.

Nur ein Start-up mit der Perspektive, wertvoll zu werden, attrahiert Investoren. Dass die NRW.BANK Geld dazugibt, ist eher eine kleine Maßnahme. Ich will nicht sagen, dass sie symbolisch ist, aber sie ist nur unterstützend. Was Start-ups wertvoll macht, ist der Zugang zu Experten und Daten. Aufgrund der Durchsuchung von Universitätsklinika mit Daten sitzen diese auf einem Datenschatz. Wenn sich die Universitätsklinika darauf einig einigen würden, den Unternehmen diese Daten ganz regulär unter Berücksichtigung des Datenschutzes, also nicht unter der Hand, aber schnell und zügig, zu geben, dann werden Sie hier Start-ups ansiedeln können, dann werden die Gründer aus den Universitäten kommen. Aus den Vereinigten Staaten von Amerika kommt auch oft der eine oder andere Gründer, weil er sich dort nicht mehr so richtig wohl fühlt. Es braucht Schnelligkeit, und es müssen Start-ups angesiedelt werden. Nordrhein-Westfalen ist perfekt dafür. Machen Sie das. Das ist keine Rocket Science.

Welche Experten werden gebraucht? Es gibt Start-up-Verbände; es gibt ehemalige Gründer; es gibt Entrepreneurs in Residence, die mal gegründet und dann verkauft haben, die Bescheid wissen. Laden Sie Investoren ein. Nutzen Sie wieder die privaten Krankenversicherungen, die bei uns investieren. Die sind froh, wenn sie ihr Know-how weitergeben können. Die geben nicht nur Geld und Know-how, sondern danach auch Reimbursement-Fee-Leistungen. Das ist auch perfekt für die Start-ups.

Wenn Sie die richtigen Leute einladen, kann das hier sehr schnell auf den Weg gebracht werden. Das Geld würde dann quasi dem Zugang zu Daten und der niedrigschwelligen Unterstützung der ganzen Experten, die es in Nordrhein-Westfalen zuhauf gibt, folgen. Wenn ein Bundesland das schaffen kann, dann müsste das eigentlich Nordrhein-Westfalen sein. Das sage ich als Zwangsberliner – dort sitzen wir –, aber als Fan von Nordrhein-Westfalen.

(Heiterkeit)

**Lea Nehm (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe):** In Bezug auf das Gutachten ist unser Appell vor allem, dass wir den ambulanten Sektor und die Daten der Arztpraxen stärker in den Fokus nehmen. Es ist genau so, wie Herr Professor Schöbel sagte: Die großen Datenmengen liegen in unseren Arztpraxen vor, und zwar in der Regel nur sehr unstrukturiert. Wir haben keinen guten Zugriff darauf. Viele Projekte mit KI-Kontext finden im stationären Sektor statt. Dort gibt es große Datenmengen, gerade an den Universitätskliniken, wie schon gesagt wurde.

Ich glaube, dass es die große Herausforderung sein wird, wie wir bei dem Thema „KI“ das Denken in Sektorengrenzen sein lassen. Wir sollten das als Chance sehen, dieses Denken hinter uns zu lassen und überlegen zu können, wie wir auch die ambulanten Daten in die Analysen einbeziehen können, um ganz neue Potenziale für die Gesundheitsversorgung erschließen zu können. Deshalb sollte bei der Besetzung dieses Expertenforums und bei dem KI-Gutachten darauf achtgegeben werden, dass die Arztpraxen und der ambulante Sektor eingebunden werden.

**Jakob Scholz (Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe):** Ich wende mich noch mal dem etwas schwierigeren Thema der Regulatorik zu. Wir haben ganz oft im Kopf, dass diese einschränkt. Ich habe in meinem vorherigen Beitrag schon gesagt –

das wurde auch noch an verschiedenen anderen Stellen genannt –: Wir müssen an dieser Stelle aufpassen. Ich komme auf zwei Ansätze zu sprechen.

Der eine ist der Ansatz „Governance“. Governance in dem Sinne, wie wir es ausgeführt haben, meint nicht unbedingt, dass der Hersteller in der Art und Weise, wie er sein Tool, seine Anwendung oder seine Erweiterung eines Primärsystems umsetzt, sondern dass er dazu verpflichtet wird, hinsichtlich des Datenschutzes, hinsichtlich der IT-Sicherheit, der Datenvalidität und der Nachvollziehbarkeit der Modelle transparent zu sein. An dieser Stelle könnte die Politik durchaus einen guten Rahmen vorgeben, ohne zu stark in die Unabhängigkeit der Hersteller einzugreifen.

Der Ansatz der föderierten Künstlichen Intelligenz umschifft viele Fragen der Governance bei der Datennutzung. Es werden also nicht alle Daten in einem zentralen Data Lake zusammengebracht, in dem dann ein Modell trainiert wird, sondern das Modell wird zu den Daten gebracht. Dokumente und Befunde müssen also nicht aus Primärsystemen heraus in eine zentrale Cloud eines großen Anbieters oder wohin auch immer übertragen werden, sondern Modelle werden dort trainiert, wo die Daten entstehen.

Zum Beispiel entwickelt sich das Wörterbuch auf unseren eigenen Smartphones den persönlichen Nutzungsmustern folgend weiter, dieses spielt die Erkenntnisse gleichzeitig aber auch an die zentrale KI zurück. Bei vielen der Fragen bezüglich des Datenschutzes und der Nutzbarkeit von Daten geht es darum, wohin die Daten fließen, wenn sie erhoben werden, um damit Modelle zu trainieren.

Frau Hempfen, ich fand es sehr schön, dass Sie das Medical Valley angeführt haben, weil wir bei diesen Themen schon ab und zu nach Bayern schauen. In Bayern findet gar nicht so viel mehr Innovation statt, aber Sie können die stattfindenden Innovationen unglaublich gut verkaufen. Sie haben ihr Medical Valley; sie haben einen Riesenstand auf der DMEA; sie sind auf allen Kongressen vertreten, auf denen es dann immer ein Weißwurstfrühstück gibt und ganz Deutschland zusammenkommt, um sich anzuschauen, was die da machen. Ich glaube, dass wir als NRW das auch können.

Wir müssen uns sowohl über ein Medical Valley als auch darüber, wie wir innovativen Herstellern, egal ob es Start-ups oder größere Unternehmen sind, eine Projektionsfläche bieten, Gedanken machen. Wie geben wir ihnen die Möglichkeit, sich zu präsentieren? Wie geben wir ihnen die Möglichkeit, sich untereinander auszutauschen?

Im Bereich der Telematikinfrastruktur gibt es in NRW das Fachforum Telematik. Dort hat man sich zu vielen Projekten, die TI-Anwendungen nutzen, um bestimmte Versorgungsprozesse zu optimieren, auch in der gemeinschaftlichen Versorgung, ausgetauscht und von den gegenseitigen Erkenntnissen profitiert. Ich glaube, dass das den Herstellern, aber auch uns als Versorger helfen würde. Wir könnten dort unsere Aspekte, Möglichkeiten zur Nutzerzentrierung, Usability-Kriterien und was auch immer, einbringen, geben den Herstellern aber auch die Möglichkeit, mit ihren Produkte in so einem Forum in einen Wettbewerb zu treten und damit eine Weiterentwicklung zu erreichen.

Ich schließe meine Ausführungen mit dem Thema „Fast Track“ ab. Es gibt bestehende Strukturen. Frau Hempfen hat es gesagt: Im Bereich der digitalen Gesundheitsanwendung, der DiGAs, gibt es dieses Fast-Track-Verfahren. Dieses ermöglicht es, dass eine

DiGA erst mal in den Verkehr gebracht wird und die Evidenz und auch noch andere Dinge, die ein Start-up nicht vom ersten Moment an erfüllen kann, später nachgewiesen werden können. Ich glaube, dass wir diese Art des Verfahrens eigentlich eins zu eins kopieren, aber auch das BfArM und die gematik, als diejenigen, die Kriterien definieren, heranziehen könnten. Dann führen wir vielleicht eine NRW-Adaption ein, vielleicht ist das aber auch ein Thema für die Bundesebene, für das der Impuls aus Nordrhein-Westfalen kommt.

**Dr. Anke Diehl (Universitätsklinikum Essen):** Hinsichtlich des Expertenforums muss man sagen, dass wir alle hier sehr engagiert sind. Ich glaube, dass man keine positiven Signale aussenden kann. Es sollte die ganze Bandbreite von Playern angesprochen und integriert werden. Es muss eine starke Öffentlichkeitsarbeit gemacht werden, um das wirklich rüberzubringen. Der Zeitdruck als solches ist ja offensichtlich, weil sich die Entwicklung einfach so sehr beschleunigt. Es darf auch nicht vergessen werden, dass die Gesundheitsversorgung immer regional ist. Wir haben nichts, was wir dann in die Ferne projizieren. Lassen Sie uns mit den regionalen Playern konstruktiv arbeiten und alle einbinden.

Das meine ich auch im Hinblick auf die zweite Frage zur Regulatorik. Das ist wirklich ein Problem. Es klang bei verschiedenen Sachverständigen an, dass die KI ein Medizinprodukt in einer höheren Risikoklasse wird. Ich habe vorhin das Vorgehen bei der Translationalen Forschung geschildert. Wir nehmen dabei unsere eigenen Daten; dem hat der Patient, die Patientin natürlich zugestimmt. Wir haben die eigene Expertise der Healthcare-Professionals, seien es Krankenschwestern oder KI-Entwickler. Das geschieht alles in einem regulatorischen Rahmen; das ist alles fein.

Dabei kommt dann zum Beispiel ein multimodaler KI-Algorithmus heraus. Wollten wir diesen an irgendjemanden geben, wäre das ein Medizinprodukt, und diese Art von Zertifizierung ist an Universitätsklinik nicht vorgesehen, und im Rahmen der Förderung ist die auch nicht vorgesehen. Wenn Sie uns eine Förderung geben, um zum Beispiel KI zu entwickeln, dann ist das im Regelfall für die Wissenschaft, weil wir dann eine höhere Förderquote bekommen. Da sich ein Krankenhaus immer in erster Linie um die Patientinnen und Patienten kümmern wird, brauchen wir diese Förderung, um zusätzliches Personal einzustellen, um für die Entwicklung überhaupt Spielräume zu haben. Wir haben an der Stelle keine regulatorische Unterstützung, um ein Medizinprodukt zu zertifizieren. Andere Länder sind in diesem Bereich ganz anders aufgestellt. Das könnte ein Aspekt sein, der einen Return-on-Investment bringt.

**Annette Hempfen (Deutsche Gesellschaft für Telemedizin):** Ich komme zunächst zum Thema „Fast Track“. Das ist anscheinend ein beliebter Begriff. Ich schließe mich Herrn Müschenich an. Das Medical Valley ist ein gutes Beispiel. Für Innovationen brauchen wir Start-ups. Es bringt nichts, große Firmen mit irgendetwas zu beauftragen. Dabei würde nicht das herauskommen, was wir brauchen. So ein Umfeld wie das Medical Valley muss geschaffen werden.

Ich gebe Jakob Scholz recht, dass wir uns beim Medical Valley einiges abgucken können. Ich glaube aber, dass NRW noch besser sein könnte, weil wir hier eigentlich die

bessere Struktur haben. Wir haben tolle Universitäten. Die Bevölkerungszahl ist sehr hoch, daher haben wir einen großen Datenschatz. Wenn ich das aufbauen dürfte, würde ich auf einen Dreiklang setzen.

Erstens. Ich würde Start-ups anlocken. Hinsichtlich der Finanzierung stimmt es, dass das nicht viel Geld kosten würde, weil die Investoren kommen würden. Es gibt viele, die sehr interessiert daran sind, in KI zu investieren. Ich würde eine Struktur mit verpflichtenden Partnerschaften zwischen den Start-ups und den Universitäten schaffen. Beide Seiten haben großes Interesse an einer Kooperation. Die Start-ups brauchen Daten, weil sie ohne diese gar nichts machen können. Die Universitäten wollen forschen. Das geht aber auch nur mit neuen Methoden, mit neuen Prozessen usw. Sie brauchen die Innovation also, um die Forschung voranzutreiben. Das ist eine tolle Kombination.

Das Wichtigste wäre das Thema „Nutzen und Bedarf“. Ich wäre dabei ziemlich streng, weil wir sonst wieder Geld verbrennen. Auch die Forschung arbeitet manchmal für den Papierkorb. Es wird natürlich viel publiziert. Aber was kommt davon später auch in der Versorgung an? Wir müssen gewährleisten, dass es dort ankommt. Deshalb muss unbedingt immer wieder nach dem Nutzen und dem Bedarf gefragt werden. Bevor einem Start-up Geld gegeben wird, muss die Frage gestellt werden: Folgt das dem Nutzen und dem Bedarf?

Zweitens. Ich würde ein Gremium installieren, welches in dem Prozess, auch wenn das Geld dann fließt, immer wieder diese Frage stellt. Ansonsten funktioniert das nicht.

Drittens. Ich würde eine Art Vertrauensstelle des Landes einrichten, an die die Bevölkerung Daten spenden kann. Diesen Ansatz gibt es schon; es gibt genossenschaftliche Ansätze für Datenspenden. Das wäre eine tolle Möglichkeit, um auch die Bevölkerung einzubinden und dadurch die Akzeptanz zu fördern. Es könnte sogar darüber nachgedacht werden, ob die Bevölkerung investieren können sollte.

Ich möchte noch etwas sehr Unbequemes sagen. Das Thema „ePA“ wurde bis jetzt nur ein bisschen gestreift. Wir sollten auf keinen Fall so auf die ePA schauen, wie das Kaninchen vor der Schlange steht. Das Fast-Track-Verfahren für Start-ups, für Innovationen muss sich losgelöst von starren Strukturen entwickeln dürfen. Das muss dann später harmonisiert werden, wenn die ePA wirklich ins Laufen kommt. Wir sollten aber nicht langsam sein, weil wir so auf die ePA starren.

Hinsichtlich des Gutachtens ist es am wichtigsten, dass es unabhängig sein wird. Ich weiß nicht, wie Sie das hinkriegen, das ist aber auch Ihre Aufgabe.

(Heiterkeit von Thorsten Klute [SPD])

Achten Sie darauf, dass Sie eine Allianz der Willigen zusammenstellen – eine Allianz unabhängiger Menschen, die wirklich kooperativ sind. Binden Sie auch junge Menschen ein. Ich würde Studierende einbinden, weil die ganz anders denken als wir. Wir sind in unseren Strukturen gefangen. Diese Kommission muss divers sein. Wir brauchen natürlich auch erfahrene Expertinnen und Experten, aber am Ende macht es die Mischung. Blicken Sie für das Gutachten auch über die Landesgrenzen hinaus. Was

machen andere gut? Was können wir uns abgucken? Der Blick nach Bayern wurde schon genannt.

Zum Schluss habe ich noch einen seltsamen Vorschlag: Lesen Sie das Buch „Spruninnovation“ von Rafael Laguna de la Vera und Thomas Range. Darin steht viel dazu, wie Innovation gelingen kann. Ein paar Dinge kann man sich auch da anschauen.

**Prof. Dr. Christoph Schöbel (Deutsche Gesellschaft für Telemedizin):** Ich komme noch kurz zu der Frage zur Regulatorik von Frau Schneider. Diese kann natürlich viel verhindern, ist aber für das Vertrauen wichtig. Das Problem ist, dass Regulatorik häufig Unsicherheit schafft, wenn nicht klar ist, was eigentlich darinsteht, was das darin festgehaltene eigentlich bedeutet, und Unsicherheit führt zu Untätigkeit. Das sehen wir in ganz vielen Bereichen.

Das große Problem ist, wie die Regulatorik ausgestaltet wird. Ich empfehle das Vorgehen des Arbeitskreises Medizinischer Ethik-Kommissionen. Früher musste für jede klinische Studie bei den einzelnen Ethikkommissionen das Votum abgeholt werden. Selbst wenn das eine Studie war, die in ganz Deutschland durchgeführt wurde, hatte jede Uniklinik ihre eigene Ethikkommission und jede Ärztekammer hatte ihre eigene für die niedergelassenen Kollegen verantwortliche Ethikkommission. Dort wurde etwas Gutes gemacht: Es gilt nun das Prinzip „Eine Studie – ein Votum“. Das heißt also, es reicht das Votum einer Ethikkommission aus, wenn eine Studie durchgeführt wird. So läuft es hier in NRW bei einem unserer aktuellen Projekte zu Long COVID, das vom BMG gefördert wird. Wir haben eine Ethikkommission und ein Votum – das ist super.

Und wie ist das beim Datenschutz? Jeder Antrag geht zu den einzelnen Datenschutzverantwortlichen, denn die müssen wiederum einzeln entscheiden. Das wird also völlig ad absurdum geführt. Auch wenn die rechtliche Grundlage dieselbe ist, sind die Empfehlungen dieser Datenschützer völlig unterschiedlich. Es wäre eine gute Idee, für die KI etwas Ähnliches wie das vom Arbeitskreis Medizinischer Ethik-Kommissionen festgelegte Prinzip „Eine Studie – ein Votum“ einzuführen.

**Birgit Onori (ver.di Landesbezirk NRW):** Ich unterstütze die Aussagen von Frau Hempen. Hinsichtlich des Gutachtens ist es das wichtigste, dass es unabhängig sein wird. Binden Sie alle Beteiligten in das Expertenforum ein; holen Sie nicht nur die Wissenschaft, sondern auch die Praktiker an den Tisch. Schauen Sie, welche Berufsgruppen betroffen sind, und holen Sie dann aus jeder betroffenen Berufsgruppe jemanden dazu. Das Ganze kann nur so akzeptiert werden und gut gelingen.

**Dieter Padberg (Universitätsklinikum Bonn):** Wie gewünscht halte ich mich kurz. Ich unterstütze das, was schon gesagt wurde. Das Expertenforum wäre sehr hilfreich. Heute sitzen hier alle Bereiche an einem Tisch, Sie sollten aber auch für das Forum Personen aus allen Bereichen wählen, weil es wichtig ist, das Thema „KI“ aus allen Blickwinkeln zu beleuchten.

Die KI entwickelt sich schnell. Lassen Sie sich nicht so viel Zeit, falls Sie ein Gutachten beauftragen, nicht, dass Sie etwas beauftragen, was hinterher schon überholt ist.

Ich glaube, dass bezüglich der Rahmenbedingungen schon vieles stattfindet, auch in Bezug auf Start-ups. Es gibt viel Kommunikation, zumindest hinsichtlich der Unikliniken. Vielleicht wäre eine Art Marktplatz, der die entsprechenden Akteure zusammenbringen würde, hilfreich, damit ein Austausch stattfinden könnte.

**Vorsitzender Josef Neumann:** Ich schaue in die Runde. – Es war eine sehr spannende Anhörung mit einem in vielerlei Hinsicht sehr informativem Charakter.

Bei der KI stehen wir vor einer Herausforderung, die wir als Chance annehmen sollten. Es ist deutlich geworden, dass es wichtig ist, dabei alle Player an einen Tisch zu holen und offen an diesen Prozess heranzugehen. Nur so wird das gelingen. Ihr Hinweis auf den Gesundheitsstandort Nordrhein-Westfalen – den haben Sie an mehreren Stellen gegeben – war wichtig, um an die eigene Stärke erinnert zu werden und nicht immer nur zu sagen, was manchmal schlecht läuft. Zu sagen, dass wir an vielen Stellen vorne mit dabei sind, ist durchaus wichtig.

Ich bedanke mich bei allen Sachverständigen für Ihre Bereitschaft, für Fragen zur Verfügung zu stehen. Ich wünsche Ihnen einen guten Nachhauseweg und einen schönen Feierabend, egal wann Sie den heute haben werden. Die Kolleginnen und Kollegen des Ausschusses treffen sich morgen zur nächsten Anhörung.

(Beifall)

gez. Josef Neumann  
Vorsitzender

**Anlage**

09.05.2025/14.05.2025

**Anhörung von Sachverständigen**  
des Ausschusses für Arbeit, Gesundheit und Soziales  
**Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen - Chancen und Herausforderungen von KI und ihr Einsatz zum Wohl aller!**

Antrag der Fraktion der CDU und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN,  
Drucksache 18/12032

am Dienstag, dem 29. April 2025  
13.30 Uhr bis ca. 16.00 Uhr, Raum E3 A02, Livestream

### Tableau

eingeladen	Teilnehmer/innen	Stellungnahme
Matthias Blum Geschäftsführendes Präsidialmitglied Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen e.V. Düsseldorf	<b>Sascha Klein Matthias Blum</b>	<b>18/2500</b>
Eva Bartz Geschäftsführung Bartz & Bartz GmbH Unternehmensberatung Gummersbach	<b>Eva Bartz Professor Dr. Thomas Bartz- Beielstein</b> <i>(beide per Videozuschaltung)</i>	<b>18/2507</b>
Dr. Markus Müschenich Vorstandsmitglied Bundesverband Internetmedizin Managing Partner bei Eternity Health GmbH Hamburg	<b>Dr. Markus Müschenich</b>	<b>18/2503</b>
Jakob Scholz Stellvertretender. Bereichsleiter IT und Digital Health Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe Dortmund	<b>Jakob Scholz Lea Nehm</b>	<b>18/2504</b>
Professor Dr. med. Jochen A. Werner Ärztlicher Direktor - Vorstandsvorsitzender Universitätsklinikum Essen Essen	<b>Prof. Dr. Jochen A. Werner Dr. Anke Diehl</b>	<b>18/2501</b>

<b>eingeladen</b>	<b>Teilnehmer/innen</b>	<b>Stellungnahme</b>
Deutsche Gesellschaft für Telemedizin e.V. Hagen	<b>Annette Hempen Prof. Dr. Christoph Schöbel</b>	<b>18/2508</b>
Ver.di Landesbezirk NRW Düsseldorf	<b>Birgit Onori</b>	<b>18/2509</b>
Innovative Secure Medical Campus Universitätsklinikum Bonn Bonn	<b>Dieter Padberg</b>	<b>18/2502</b>
Fraunhofer-Institut für Kognitive Systeme IKS München	<i>keine Teilnahme</i>	-
Professor Dr. Andreas Dengel Rheinland-Pfälzische Technische Universität; Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH Kaiserslautern	<i>keine Teilnahme</i>	-

**weitere Stellungnahme:**

Ruhr Universität Bochum

Stellungnahme 18/2517