



Bayer Vital GmbH
Unternehmenskommunikation
51366 Leverkusen
Deutschland
Tel. +49 214 30-1
media.bayer.de

Presse-Information

Bayer setzt auf Spitzenforschung aus Deutschland und weltweite strategische Allianzen für digitale und biotechnologische Transformation

- **Bio-Revolution:** Beim Ausbau der Pipeline für Zell- und Gentherapien geht Bayer ausgewählte Partnerschaften ein und setzt auf Plattform-Technologien, um neue Wirkstoffkandidaten zu finden
- **Onkologie:** Bayer will bis 2030 zu den Top Ten Pharmaunternehmen im Bereich Onkologie gehören
- **Digitale Gesundheit:** Bayer startet heute eine globale Kooperation mit dem Berliner Pionier für digitale Gesundheit, Ada Health in Deutschland
- **Künstliche Intelligenz:** Bayer unterstützt Radiologen mit kuratiertem Software-Marktplatz, um die Bilderflut zu bewältigen

Leverkusen, 30. November 2021 – Gesundheit in Deutschland gemeinsam gestalten – mit diesem Leitspruch macht Bayer deutlich, dass Partnerschaften eine zentrale Rolle für die zukünftige Innovationsstrategie des Unternehmens spielen.

„Durch die biomedizinische und technische Revolution stehen wir am Beginn einer neuen Ära in den Lebenswissenschaften. Wir treiben die Transformation unseres Innovationsmodells weiter voran und bauen unser vielversprechendes Entwicklungsportfolio zusammen mit unseren Partnern aus“, sagte Christian Rommel, Globaler Leiter der Forschung und Entwicklung und Mitglied des Pharmaceuticals Executive Committee der Bayer AG.

In den letzten Jahren haben die Biowissenschaften und die Digitalisierung enormen Schwung erhalten. Bayer will das Potenzial durch die wachsende Konvergenz von biomedizinischer Wissenschaft und Technologie voll ausschöpfen, um Krankheiten

besser zu behandeln oder potenziell zu heilen. Digitale Technologien werden die Prozesse in Forschung und Entwicklung weiter beschleunigen, so dass Medikamente noch schneller den Patient*innen zur Verfügung stehen.

Bayer verfolgt in seiner Forschung und Entwicklung eine klare Innovationsstrategie, die auf verschiedene Säulen des medizinischen Fortschritts aufbaut. Neben einem Fokus auf Erkrankungen mit hohem ungedeckten medizinischen Bedarf, geht es darum, das tiefe Verständnis der Krankheitsbiologie weiter auszubauen und mit einer Vielzahl verschiedener Therapieformen zu kombinieren.

„Die Patient*innen sind und bleiben der Mittelpunkt unseres Innovationsplans. Deshalb konzentriert sich unsere Forschung und Entwicklung auf einige der wichtigsten medizinischen Bedürfnisse unserer Zeit“, erklärt Rommel.

Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei weiterhin auf drei therapeutische Bereiche: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Onkologie und Frauengesundheit. Schwerpunkte sind u. a. Prostatakrebs, mit 1,4 Millionen Neuerkrankungen weltweit im Jahr 2020 die zweithäufigste Krebserkrankung bei Männern¹ sowie chronische Nierenerkrankung bei Patient*innen mit Typ-2-Diabetes. Etwa eine halbe Milliarde Menschen weltweit sind von Typ-2-Diabetes betroffen², von denen viele im Laufe der Erkrankung zusätzlich eine chronische Nierenerkrankung erleiden. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Parkinson-Krankheit, von der weltweit mehr als zehn Millionen Patient*innen betroffen sind³ sowie seltene genetische Krankheiten.

In der Onkologie hat Bayer in den letzten zehn Jahren ein sogenanntes Multi-Asset-Franchise mit fünf Produkten für verschiedene Indikationen aufgebaut. „Die Onkologie ist für uns von strategischer Bedeutung. Es ist unser Ziel und unser Anspruch, dass wir in diesem Feld bis 2030 zu den Top Ten Pharmaunternehmen gehören werden,“ erklärt Rommel. „Wir sehen uns hier gut aufgestellt mit unseren Schwerpunkten auf dem Gebiet der zielgerichteten Radiotherapie und der Präzisionstherapie, zum Beispiel auf Basis der Technologieplattform von Vividion sowie neuartigen Zelltherapien in der Immunonkologie, wie beispielsweise der CAR-T Zelltherapie in unserer Kollaboration mit Atara Biotherapeutics.“

Mit Zell- und Gentherapien zum führenden Innovationstreiber

Zell- und Gentherapien sind der nächste Schritt in der Weiterentwicklung der Arzneimittelentwicklung. Sie adressieren Krankheitsursachen und zielen darauf ab, Krankheiten vorzubeugen, zu behandeln und möglicherweise sogar zu heilen. In der Zell- und Gentherapie baut Bayer gezielt Kompetenzen in vier strategischen Bereichen auf: Stammzell-abgeleitete Zelltherapien, vektor-basierte Gentherapien, onkologische Zelltherapien und Gen-Editierung. Das Ziel ist, eine langfristige Innovationsstrategie durch Investitionen in diesem Bereich weiter auszubauen und das Entwicklungsportfolio von Bayer nachhaltig zu erweitern. Grundlegendes Element der neuen Zell- und Gentherapie-Strategie ist dabei, den Ausbau von internen Fähigkeiten durch externe Partnerschaften oder Akquisitionen, wie zum Beispiel die von BlueRock Therapeutics und Asklepios BioPharmaceutical (kurz AskBio) oder die strategische Partnerschaft mit Atara Biotherapeutics, Inc.

„Kaum ein anderes Unternehmen hat derzeit so viele Kandidaten im Bereich von Zell- und Gen-Therapien in der Pipeline wie Bayer. Und das ist erst der Anfang für uns. Wir erkennen das Potential dieser Medizin für die Ärzt*innen, die Patient*innen, aber auch für Deutschland. Wir sind überzeugt, dass Deutschland eine führende Rolle in der Zell- und Gen-Therapie einnehmen kann,“ erklärt Dr. Jost Reinhard, Leiter Zell- und Gentherapien, Bayer AG Pharmaceuticals. Das Entwicklungsportfolio der Zell- und Gentherapien von Bayer umfasst schon heute mehrere Präparate in unterschiedlichen Stadien der klinischen Entwicklung. Diese decken verschiedene Therapiegebiete mit hohem medizinischen Bedarf ab, mit führenden Programmen in den Bereichen Parkinson-Krankheit, Pompe-Krankheit, Hämophilie A und kongestive Herzinsuffizienz.

Digitaler Partner für die personalisierte Patient*innen-Versorgung

In Deutschland fragen zwei Drittel der Menschen mit Symptomen als erstes Google. Doch auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnittene, zuverlässige und einfach zu verstehende Antworten sind hier nur schwer zu finden. Menschen, die bei Bayer auf den Informationswebseiten für Patient*innen nach Antworten zu ihren Beschwerden suchen, können dort jetzt direkt Ada fragen, um ihre eigene Gesundheit besser zu verstehen. Die gleiche KI-Technologie aus der kostenlosen Ada-App kann nun auch auf den Webseiten von Bayer verwendet werden. Laut einer wissenschaftlichen Studie ist Ada die weltweit genaueste und umfassendste App zur Symptomanalyse.⁴ Bei Ada sind aktuell über 50

Ärzt*innen beschäftigt, die ihr Wissen in mehr als zehn Jahren in Adas medizinischer Wissensdatenbank zusammengetragen haben. Forscher haben dazu eine künstliche Intelligenz entwickelt, die dabei hilft, alle in Frage kommenden Krankheitsbilder ein- oder auszuschließen – und das fachübergreifend. Frühzeitig die eigenen Symptome einschätzen zu können, ist entscheidend für den weiteren Behandlungsverlauf. Mit Adas Technologie sollen Menschen befähigt werden, informierte gesundheitliche Entscheidungen zu treffen und passende nächste Schritte zu finden – sei es die Selbstfürsorge zuhause oder der Gang zum Arzt. Mit mehr als 25 Millionen erfolgreich abgeschlossenen Nutzungsprotokollen hat sich Ada zur weltweit beliebtesten und am höchsten bewerteten App zur Symptombewertung entwickelt.

„Der Einsatz künstlicher Intelligenz ist ein wesentlicher Faktor digitaler Gesundheitslösungen. Das leistungsstarke KI-basierte Gesundheitsbewertungstool von Ada Health unterstützt Menschen, ihre Symptome zu verstehen und zur richtigen Zeit die richtige Behandlung in Anspruch nehmen zu können“, berichtet Tobias Boldt, Leiter Consumer Health Deutschland / Österreich, Bayer Vital GmbH. Ada deckt akute und gängige sowie chronische und seltene Erkrankungen ab.

„Im Moment wendet sich alle drei Sekunden jemand auf dieser Welt mit einer Frage an Ada. Und mit jedem Gespräch lernt Ada mehr aus dem realen Leben realer Menschen mit realen Beschwerden. Wir haben in Bayer einen Partner gefunden, mit dem wir vor allen Dingen gemeinsam in die Zukunft blicken. Gemeinsam schauen wir uns an, was wir aus der Bayer Forschung und aus den anonymisierten Ada-Daten lernen können“, erläutert Vanessa Lemarié, Chief Client Officer, Ada Health GmbH.

Bilddatenflut in der Radiologie mit KI bändigen

In der Radiologie hat es insbesondere bei der Entwicklung von CT- und MRT-Geräten regelrechte Quantensprünge gegeben – die Geräte überbieten sich immer wieder in Bildauflösung und Genauigkeit. Radiologen können mit jeder neuen Generation von Geräten mehr und mehr Details im Körper der Patient*innen erkennen. Mehr Daten von Patient*innen bedeuten allerdings auch mehr Daten für Radiolog*innen. Moderne Scanner liefern mehr Bilder mit besser Auflösung als noch vor einigen Jahren, und es werden mehr Scans angefertigt. All dies führt dazu, dass sich die Anzahl an Bildern und Informationen vervielfacht.

Laut einer Studie ist die Datenmenge mittlerweile so groß, dass Radiolog*innen alle paar Sekunden ein neues Bild analysieren müssten, um ihr Tagespensum zu schaffen. Jedes Bild erfordert die volle Konzentration des Radiologen. Fehler sind unter Zeitdruck vorprogrammiert. Hier setzt das Konzept von Bayer an, um Radiolog*innen bei ihren Arbeitsabläufen zukünftig besser zu unterstützen. „Wir können die menschliche Intelligenz der Radiolog*innen mit künstlicher Intelligenz, oder kurz KI, unterstützen. KI kann das, was für die besten Radiolog*innen schier unmöglich ist: massenhaft Datenmengen in kürzester Zeit verarbeiten und interpretieren“ erklärt Dr. Ruedeger Koehler, Leiter Radiologie Deutschland, Bayer Vital GmbH. Sein Team arbeitet daher an einem kuratierten Marktplatz – einer Art App-Store für die Radiologie – mit ausgewählten Anwendungen für diagnostische Bildgebung, Protokollmanagement und Workflow-Unterstützung.

Deutschland als Innovationsstandort – gemeinsam mit Partnern

Vor mehr als 150 Jahren begann in Leverkusen die Geschichte von Bayer, die bis heute davon geprägt ist, neue Wege, neue Technologien und bahnbrechende Ansätze klinischer Entwicklungen zu schaffen. „Prävention, Diagnose, Behandlung und letztendlich Heilung – in allen Bereichen der Gesundheit wird Bayer mit seinen Innovationen einen signifikanten Mehrwert für Patient*innen und Verbraucher*innen leisten. Das erreichen wir mit unserer medizinischen Expertise, mit ausgewählten externen Partnerschaften und mit Mut zur Innovation“, resümiert Heike Prinz, Leiterin Bayer Pharma Commercial Operations EMEA. „Doch wirklich bedeutsame Innovation geschieht nur im richtigen Ökosystem. In einem Ökosystem, das Innovation durch die richtigen Anreize belohnt; ein Ökosystem, in dem politische Entscheidungsträger*innen, Kostenträger, akademische Institutionen und die Pharmaindustrie alle einheitlich ein gemeinsames Ziel verfolgen: das Wohl der Patient*innen von heute und morgen“.

Bayer engagiert sich gemeinsam mit seinen Partnern am Standort Deutschland in der Erforschung der innovativsten Bereiche der Lebenswissenschaften, etwa in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum, dem CoLaborator der Impact-Investment-Einheit „Leaps by Bayer“ und dem Digital Health Accelerator Grants4Apps. Neben neuen Targets und F&E-Prozessen bei Arzneimitteln gilt ein besonderes Augenmerk hierbei der Entwicklung neuartiger Digital Health-Anwendungen. Bayer hat in den Neubau eines 36.000 qm großen Forschungsgebäudes am Standort Wuppertal investiert. Der Bau beherbergt Teile von Bayer's pharmakologischer

Forschung und bietet außerdem zusätzlichen Platz für externe Kooperationspartner*innen. Der Bau ist Europas größtes Forschungsgebäude und ein starkes Bekenntnis zum Innovations-Standort Deutschland.

Über Ada Health

Ada ist ein globales Digital-Health-Unternehmen, das von Ärzten, Wissenschaftlern und Branchenpionieren gegründet wurde, um neue Möglichkeiten für die personalisierte Gesundheit zu schaffen. Adas Kernsystem verbindet medizinisches Wissen mit intelligenter Technologie, um allen Menschen zu helfen, ihre Gesundheit aktiv zu managen und medizinischen Fachkräften eine effektive Versorgung zu ermöglichen. Das Unternehmen arbeitet mit führenden Gesundheitsdienstleistern und Organisationen weltweit zusammen, um diese Vision umzusetzen. Die Ada-Plattform hat über 11 Millionen Nutzer und verzeichnet seit dem Launch im Jahr 2016 über 23 Millionen durchgeführte Gesundheitsanalysen. Um mehr zu erfahren, besuchen Sie www.ada.com. Folgen Sie uns auf Social Media: [@adahealth](https://twitter.com/adahealth)

Über Bayer

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Life-Science-Gebieten Gesundheit und Ernährung. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will das Unternehmen Menschen nützen und die Umwelt schonen, indem es zur Lösung grundlegender Herausforderungen einer stetig wachsenden und alternden Weltbevölkerung beiträgt. Bayer verpflichtet sich dazu, mit seinen Geschäften einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Gleichzeitig will der Konzern seine Ertragskraft steigern sowie Werte durch Innovation und Wachstum schaffen. Die Marke Bayer steht weltweit für Vertrauen, Zuverlässigkeit und Qualität. Im Geschäftsjahr 2020 erzielte der Konzern mit rund 100.000 Beschäftigten einen Umsatz von 41,4 Milliarden Euro. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung beliefen sich bereinigt um Sondereinflüsse auf 4,9 Milliarden Euro. Weitere Informationen sind im Internet zu finden unter www.bayer.de

Die Bayer Vital GmbH vertreibt die Arzneimittel der Divisionen Consumer Health und Pharmaceuticals in Deutschland. Mehr Informationen zur Bayer Vital GmbH finden Sie unter: www.gesundheit.bayer.de

Kontakt für Medien:

Krysia Sommers, +49 175 30-58308

E-Mail: krysia.sommers@bayer.com

Folgen Sie uns auf Twitter: twitter.com/BayerDialog

ks (2021-0233) – PP-OTH-DE-0042-2

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presse-Information kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung von Bayer beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Webseite www.bayer.de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

¹ Sung H, et al., CA, 2021, Vol. 71, <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21660>

² IDF Diabetes Atlas 9th edition, IDF news

³ Statistics | Parkinson's Foundation

⁴ Gilbert S, et al., BMJ 2020, <https://bmjopen.bmj.com/content/10/12/e040269>