

# transkript

32. JAHR. No 2. 2026.

WIRTSCHAFT. TECHNOLOGIE. LEBEN

ISSN 1435-5272, LA 19017

**LESEPROBE**

Alzheimer

## NEUER WEG INS GEHIRN

### INTERVIEW LABORBAU

Joel Hahn,  
Telluride Architektur

### CLUSTER

Neubauten, Spezialisierung  
und Kooperation

### START-UPS

In Biotechnologie  
und Medizintechnik

### LABORWELT

Gen- und Zelltherapie



**EXTRA:**  
Magazin Catalyser  
im Heft



## Aufbruch in eine neue Ära der Medizin

Gentherapie gilt als Schlüsseltechnologie der modernen Medizin mit enormem Potenzial zur Heilung zahlreicher schwerer Krankheiten.

An unseren deutschen Standorten Penzberg, Mannheim und Grenzach stellen wir zusammen mit unseren Partnern in der Versorgung, Wissenschaft, Selbstverwaltung und Politik den Zugang zu diesen innovativen Therapien sicher.

Für Patient:innen weltweit. Das ist es, was uns antreibt. Das macht uns zu Roche.

[www.roche.de](http://www.roche.de)

Starte deine Karriere  
bei Roche in Penzberg



EDITORIAL

## Immer der Nase nach

Unsicherheit ist derzeit allgegenwärtig. Geopolitische Konflikte, Handelsstreitigkeiten, wirtschaftliche Verwerfungen und eine kaum noch überschaubare Nachrichtenlage prägen den Alltag. Auch die Biotechnologiebranche bleibt davon nicht unberührt. Investoren wägen Risiken neu ab, regulatorische Rahmenbedingungen verändern sich, politische Prioritäten verschieben sich. Zugleich bemüht sich die Politik, Orientierung zu geben und die richtigen Weichen für die Zukunft zu stellen.

Doch Orientierung ist nicht immer gleichbedeutend mit Klarheit. Häufig bleiben politische Strategien vage, manchmal geraten sie ins Gegenteil und präsentieren sich als detaillierte Handlungsanweisung, die bereits festlegt, welche Technologien, Geschäftsmodelle oder Forschungsrichtungen als erfolversprechend gelten sollen. Das kann hilfreich sein. Es lässt aber mitunter wenig Raum für das, was Innovation eigentlich ausmacht: eigene Ideen, unerwartete Perspektiven und den Mut, neue Wege einzuschlagen.

Die USA senden weiter widersprüchliche Signale. Während politische Entscheidungen dort für erhebliche Unsicherheit sorgen, scheint der Kapitalmarkt seine Begeisterung für Biotechnologie wiederzuentdecken. Der Rekord-Börsengang von Parablis zeigt jedenfalls, dass Investoren durchaus bereit sind, große Summen für überzeugende wissenschaftliche Konzepte bereitzustellen. Von Krisenstimmung allein kann also keine Rede sein.



GEORG KÄÄH  
Chefredakteur

Doch wohin sollte sich die deutsche und europäische Biotechnologie orientieren? Welche Themen verdienen Aufmerksamkeit, auch wenn sie noch nicht auf jeder politischen Prioritätenliste stehen?

Eine mögliche Antwort liefert die Titelseite dieser Ausgabe. Darin geht es um die Na-

se. Nicht um das Riechen, nicht um Schnupfen oder Erkältungen, sondern um eine der größten medizinischen Herausforderungen alternder Gesellschaften: Alzheimer und andere neurodegenerative Erkrankungen. Was wäre, wenn sich Diagnostik und Therapie künftig deutlich einfacher gestalten ließen – über einen so offensichtlichen Zugang? Wenn die Nase helfen könnte, Erkrankungen früher zu erkennen oder Wirkstoffe dorthin zu bringen, wo bislang vor allem Barrieren den Fortschritt begrenzen: ins Gehirn.

Vielleicht lohnt es sich gerade in unsicheren Zeiten, nicht jede Entwicklung durch die strategische Brille von Agenden zu betrachten, sondern auch einmal der eigenen Neugier zu folgen. Einfach der Nase nach.

Anregungen dafür finden Sie in diesem Heft viele: in den Biotech-Regionen des deutschsprachigen Raums, in neuen wissenschaftlichen Ansätzen, in jungen Unternehmen und nicht zuletzt in den architektonisch ebenso markanten wie inspirierenden Forschungsgebäuden, die derzeit entstehen. Zukunft kann man nur gestalten, nicht verwalten. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre.

## Wachstum braucht Sicherheit - wir liefern beides.

- unabhängiger Versicherungsmakler mit Spezialisierung
- über 20 Jahre Erfahrung
- LifeScience, Biotech, MedTech und Pharma
- Klinische Studien – alle Versicherungen rundum und weltweit
- D&O- & E&O-Versicherungen auch für VCs

## Individuelle Deckungskonzepte für komplexe Risiken

- Spezielle Haftpflichtlösungen für Pharma, LifeScience, Biotech, MedTech
- Kühlgut und Gefahrgut-Versicherungen weltweit
- All-Risks-Deckungen für Forschung, Entwicklung und Produktion
- Beratung & Risikomanagement entlang der gesamten Wertschöpfungskette

## Ansprechpartner

Christopher Kellner  
Geschäftsführer

info@altroinnovativ.de  
+49 89 863 89 09 0

ein Unternehmen der  
LEUE & NILL Gruppe



## Inhalt 2 | 26



**8** Die Blut-Hirn-Schranke erschwert den molekularen Austausch im Gehirn. Für Diagnose und Therapie der neurodegenerativen Erkrankungen ist das eine gewaltige Hürde. Dennoch kommen immer mehr Bluttests auf den Markt. Wäre der Zugang über die Nase nicht viel naheliegender und einfacher?

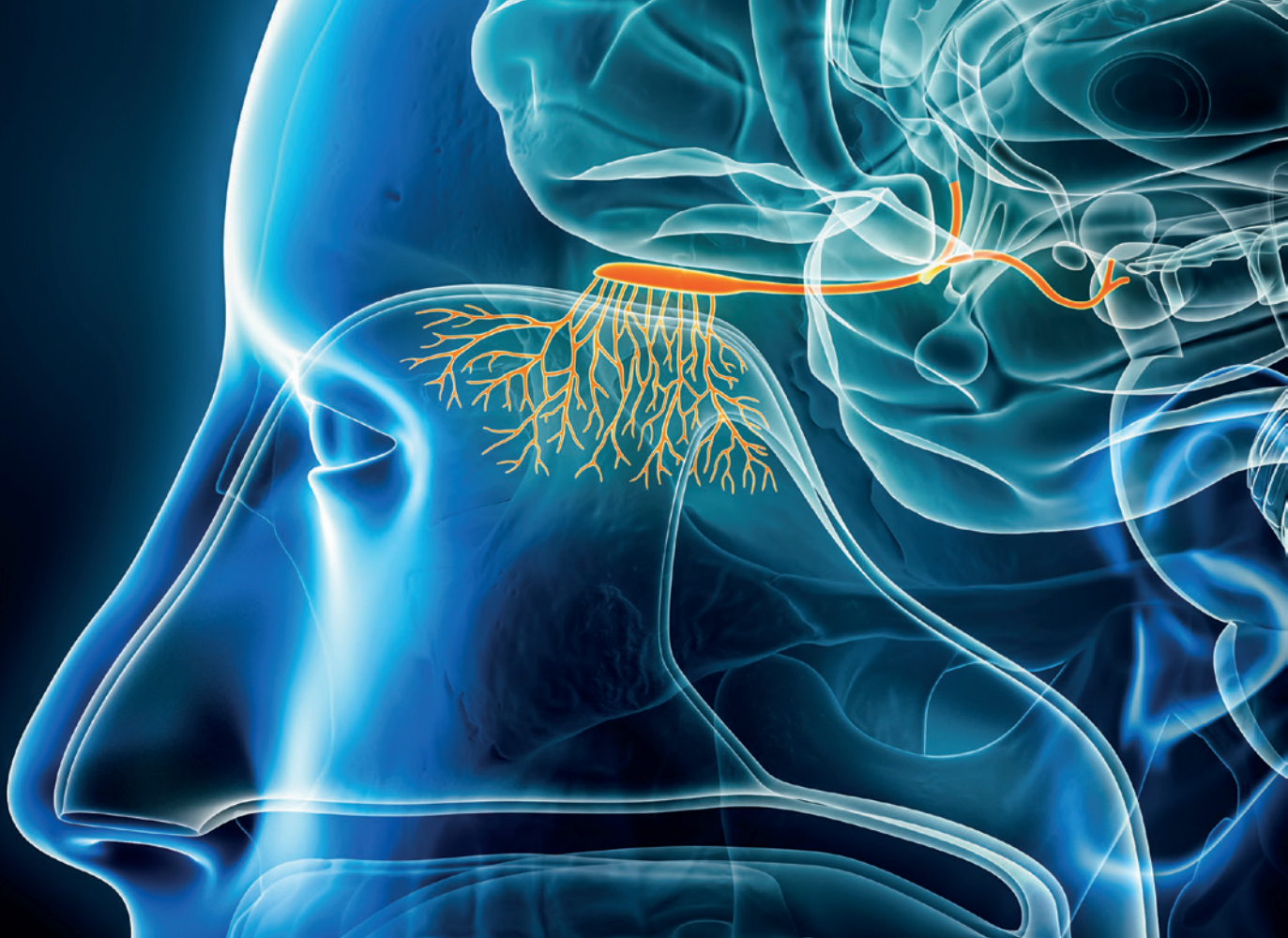


**40** Inspirierende Architektur für kreative Köpfe: Neue Laborwelten stellen den Freiraum ins Zentrum.

08	Titelstory	Pforte zum Gehirn: durch die Nase den Molekülen auf der Spur
18	Finanzen   Kapital   Unternehmen	Europäische Millionen für Wagniskapital Interview: Jetzt einsteigen, Leinen los! Börsenkommentar
23	Standorte   Cluster   Regionen	Spezial: Aus den Innovationshochburgen der DACH-Region IP-Kommentar
40	Interview	Laborgebäude mit Lust an der Gestaltung. Neubauten in Berlin und Garching feiern den Raum.
44	Gründer   Start-ups   Netzwerke	Start-up-Kurzporträts: Lucera, Novigenix AI, ESTER Biotech, KinCon biolabs Rückblick BioVaria, News für Gründer
48	Spezial	Contract Research Organizations – wo steht die klinische Entwicklung?
51	Laborwelt-Spezial	Gen- und Zelltherapie: im Konsortium voran
57	Medtech-zwo	Swiss Medtech Award an Medartis, B. Braun erweitert Standort Melsungen Start-ups: brainjo, ActiveTEP, Pharca
60	Verbände	BIOTECH AUSTRIA DGPF
62	Veranstaltungen	Achema 2027: Vorbereitungen haben begonnen
65	Querbeet	Industrielle Biotechnologie von Nord bis Süd
66	Fragen & Fragwürdiges	tk-persönlich: Friedrich von Bohlen (Lucera GmbH) Von künstlichen Eiern und Mammufanten

# Auf einen Blick





# Pforte zum Gehirn: durch die Nase

Je eher Alzheimer und Parkinson diagnostiziert werden, desto früher und erfolgreicher könnten Therapien zum Einsatz kommen. Umstritten ist jedoch, ob die Bildgebung mit Positronen-Emissions-Tomographie ausreicht und die aussagekräftigen Biomarker über Lumbalpunktion im Liquor oder neuerdings in Blutproben identifiziert und analysiert werden können. Nun hat sich ein überraschender und doch offensichtlicher Weg zur Probenentnahme aufgetan, der auch für die direkte Abgabe von Therapeutika interessant werden kann: über die Nase.

---

*Dr. Georg Käüb*

Die Neurodegeneration gehört zu den am besten vermessenen, aber am wenigsten verstandenen Krankheitsfeldern der modernen Biomedizin. Kaum ein Bereich hat in den vergangenen Jahren vergleichbare Fortschritte in der molekularen Diagnostik erlebt – und gleichzeitig eine ähnlich hartnäckige therapeutische Ernüchterung produziert.

Ein Grund für dieses Spannungsfeld liegt in der Art, wie heute Wissen über das Gehirn entsteht. Moderne Einzelzellanalysen, räumliche Transkriptomik und hochauflösende Bildgebung erzeugen eine bisher nicht gekannte Detailtiefe. Zellpopulationen werden in immer feinere Untergruppen zerlegt, molekulare Signaturen katalogisiert, neuronale Netzwerke neu kartiert. Was früher als homogene Struktur galt, erscheint heute als dynamisches Mosaik unterschiedlichster Zellzustände.

### Das Gesamtbild fehlt

Doch genau in diesem Prozess entsteht eine neue Unsicherheit. Denn je granularer die Auflösung wird, desto weniger klar ist, wie die einzelnen Bausteine tatsächlich zu einem funktionellen Gesamtbild zusammengesetzt werden sollen.

Besonders deutlich wird das in aktuellen Arbeiten zur Zellarchitektur des Nervensystems, in denen plötzlich neue, bislang nicht beschriebene Zellpopulationen im Kontext bekannter Hirn- und Sinnesstrukturen auftauchen. So fanden Forscher kürzlich mit Hilfe der Heidelberger KI-Firma ariadne.ai eine neue Subpopulation von Mikrogliazellen in der Nähe der Amyloid-Plaques (NATURE NEUROSCIENCE, <https://doi.org/10.1038/s41593-026-02267-3>). Diese Zellen lassen sich molekular präzise charakterisieren, doch ihre funktionelle Einordnung bleibt offen: Sind es Übergangszustände bekannter Zelltypen, eigenständige funktionelle Einheiten oder lediglich Momentaufnahmen eines dynamischen Differenzierungsprozesses?

Die Situation ist symptomatisch für die Neurowissenschaft. So ist beispielsweise heute noch immer unverständlich, welche Funktion das  $\beta$ -Amyloid-

Protein im Normalzustand wirklich im Gehirn ausübt, aber die Ablagerungen der fehlgefalteten Oligomere als Fibrillen und Plaques kennt jeder. Zwischen technischer Präzision und biologischer Unschärfe ist damit ein Grunddilemma der Hirnforschung entstanden: Je besser man ins Detail hineinsehen kann, desto weniger eindeutig wird, was dabei eigentlich zu erkennen ist.

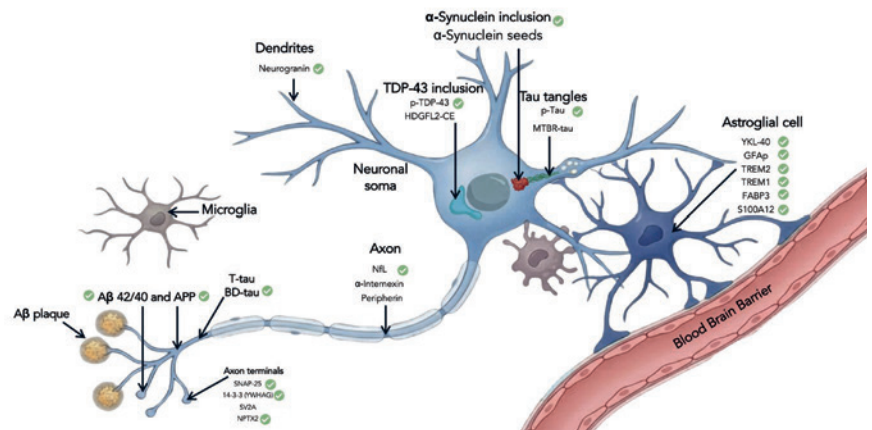
### Das therapeutische Dilemma

Der Traum der Neurodegenerationsforschung ist alt: Krankheiten wie Alzheimer oder Parkinson erkennen, bevor das Gehirn irreversiblen Schaden nimmt. Lange schien dieses Ziel kaum erreich-

Damit verschiebt sich der Fokus einer ganzen Branche. Die zentrale Frage lautet nicht mehr nur, wie man Alzheimer oder Parkinson behandeln kann. Sie lautet zunehmend auch, wie früh sich die Erkrankungen überhaupt erkennen lassen.

### Therapien mit Fragezeichen

Die Entwicklung neuer Medikamente gegen neurodegenerative Erkrankungen zählt seit Jahrzehnten zu den schwierigsten Aufgaben der biomedizinischen Forschung. Insbesondere bei Alzheimer häuften sich über Jahre Rückschläge und milliardenschwere Fehlinvestitionen. Wirkstoffkandidaten



Eine Vielzahl von Proteinen stehen im Fokus der Untersuchungen bei neurodegenerativen Erkrankungen. Viele davon werden erst durch die Zerstörung der Nervenzellen zugänglich, finden sich in den drainierenden Gefäßen. Doch nicht nur im Blut, auch in der Nase (grün).

bar. Diagnosen wurden meist erst gestellt, wenn Gedächtnisprobleme, Bewegungsstörungen oder andere Symptome bereits unübersehbar waren – und damit oft Jahre nach Beginn der eigentlichen Erkrankung.

Heute verändert sich die Lage grundlegend. Immer neue Bluttests können als krankheitstypisch angesehene Biomarker nachweisen, lange bevor klinische Symptome auftreten. Gleichzeitig stehen die ersten krankheitsmodifizierenden Therapien zur Verfügung, deren Nutzen zwar kontrovers diskutiert wird, die aber zumindest eines deutlich zu machen scheinen: Je früher die Behandlung beginnt, desto größer könnte ihre Wirkung sein.

scheiterten in klinischen Studien, etablierte Hypothesen wurden infrage gestellt, und manche Beobachter erklärten den Kampf gegen die Krankheit bereits für nahezu aussichtslos.

Inzwischen hat sich die Situation verändert, allerdings nicht so eindeutig, wie viele gehofft hatten. Mit den sowohl in den USA wie auch in Europa zugelassenen gegen Amyloid-Beta gerichteten Antikörpern Lecanemab und Donanemab stehen erstmals Therapien zur Verfügung, die den Krankheitsverlauf messbar verlangsamen können. Für ihre Befürworter markieren sie einen histo-

» LESEN SIE DEN GANZEN ARTIKEL IN DER GEDRUCKTEN AUSGABE.



# Laborgebäude als Orte der Inspiration

Bei neuen Forschungsbauten sind häufig Funktionalität und Effizienz das Maß aller Dinge. Mit dem „Simulierten Menschen“ in Berlin (Foto) und dem Fraunhofer Institut IKS in Garching bildet der kreative Raum eine neue Brücke zum Nutzer. Diese Gebäude sollen etwas mit dem Nutzer darin machen, ihn inspirieren und die Kommunikation darüber auf offener Bühne ins Zentrum dieser neuen Häuser für die Forschung stellen. | transkript sprach mit Joel Hahn, einem der Architekten aus dem Büro Telluride Architektur (im Foto auf der nächsten Seite 2.v.li.).

---

*Dr. Georg Käüb*

**transkript.** Herr Hahn, Laborgebäude werden oft als effiziente, technische Werkstätten der Innovation konzipiert. Architektonische Wunderwelten findet man dort selten; ein Hang zur Kreativität am Bau gilt fast schon als Luxus, auf den man verzichten kann. Ganz anders wirken Ihre jüngsten Konzepte und Fertigstellungen, etwa der „Simulierte Mensch“ in Berlin oder das Fraunhofer IKS in Garching bei München. Wie blicken Sie selbst auf diesen Spannungsbogen zwischen Effizienz, Kosten und anspruchsvoller Architektur?

**Joel Hahn.** *Ich würde das als ambitionierten Forschungsbau bezeichnen. Beim Simulierten Menschen sind wir in einer sehr günstigen Planungsphase gestartet: Energie und Geld waren billig, die USA trugen die Verteidigungslasten Europas und Corona hatte noch nicht stattgefunden. Das war sicherlich eine glückliche Fügung. Trotzdem kann das Projekt auch heute noch als Blaupause dienen. Denn die Grundidee dahinter lautet, dass ein Raum, seine Gestaltung und Atmosphäre etwas mit den Menschen macht, die darin arbeiten, denken und Neues schaffen sollen.*

**transkript.** Wie wichtig ist ein Bauherr, der nicht ausschließlich auf Kosten- und Nutzungseffekte schaut?

**Hahn.** *Jede Bauaufgabe bietet ein Potential jenseits der „Bestellung“. Ein Potential für die Stadt, für die Bürger, für die Nutzer, für die Forschung. Es ist unsere Aufgabe, das maximale Potential zu heben. Dabei sind wir als Architekten immer so gut, wie die Zusammenarbeit mit dem Bauherrn und die Neugier des Nutzers es zulassen. Es ist also sehr wichtig, dass der Bauherr offen ist. Genauso wichtig ist, dass wir Begeisterung wecken und eine Vision formulieren, die über die Zweckerfüllung hinausgeht. Solche Gebäude schaffen einen Mehrwert, der sich nicht unbedingt in einer betriebswirtschaftlichen Bilanz ausdrücken lässt. Es geht letztlich darum, Geistesblitze zu ermöglichen. Aber wie kann man so etwas überhaupt vorhersagen und bilanzieren?*



**HUBERT JURANEK, JOEL HAHN, RÜDIGER HAASIS, ANTJE FEITER, JOHANNES KRESIMON**

Geschäftsführende Gesellschafter Telluride Architektur GmbH, Düsseldorf/Berlin/München

**transkript.** Gleichzeitig stellt sich die Frage: Wo bleibt dabei der Raum für die Forscher, für das Basteln und Ausüfteln? Die beiden genannten Bauten inszenieren scheinbar verschwenderisch einen großen, offenen Raum – mit kathedralenartigen Eingangsbereichen und großzügigen Treppenhäusern. Fast scheint das Gebäude selbst die Treppe zu sein, während die Forschungsräume eine Nebenrolle spielen.

**Hahn.** *Man kann ein Gebäude so planen, dass ausschließlich der Bedarf an Laborflächen im Mittelpunkt steht und als Begegnungsort schlimmstenfalls eine Teeküche entsteht. Bei den Projekten in Berlin und Garching verfolgen wir gemeinsam mit den Bauherren einen anderen Ansatz: Das Gebäude soll etwas*

*mit seinen Nutzern machen. Der Tüftler soll nicht nur für Meetings in eventuell modern ausgestattete Seminarräume aus seinem Elfenbeinturm gelockt werden. Warum sollte nicht auch der Austausch selbst im Zentrum des Gebäudes stehen? Das Treppenhaus ist unser Begegnungsort, das Atrium eine Bühne, ein Marktplatz. In vielen Ländern werden Funktion und Ästhetik gar nicht als Gegensätze verstanden. Die Vorstellung vom reinen Funktionsbau ist leider inzwischen fast zu einer deutschen DNA geworden: Hauptsache ohne Schnickschnack.*

**transkript.** Aber genau hier liegt doch

» LESEN SIE DEN GANZEN ARTIKEL IN DER GEDRUCKTEN AUSGABE.

# NAMEN

**MERCK KGAA.** Anfang Mai hat Kai Beckmann wie geplant den Vorsitz der Geschäftsleitung und die Position des CEO bei der Merck KGaA übernommen. Er folgte auf Belén Garijo, deren Amtszeit nach fünf Jahren endete.

**LSAA.** Christian Pierret, ehemaliger französischer Minister für Industrie, wurde Ende Mai zum neuen Vorstandsmitglied der Life Sciences Acceleration Alliance e.V. (LSAA) gewählt. Der Allianz gehören VC-Investoren, Wissenschaftler und Experten aus der Wirtschaft an.

**HEIDELBERG PHARMA.** Finanzvorstand Walter Miller hat seinen Vertrag mit der die Heidelberg Pharma AG in Ladenburg nicht verlängert und das Unternehmen auf eigenen Wunsch verlassen. Seine Nachfolge trat Anfang Mai Peter Willinger an. Er ist seit mehr als 20 Jahren als Finanzvorstand in der Biotech-Branche aktiv. Stationen waren unter anderem Apogenix AG, Sygnis Pharma und LION bioscience.

**PAUL-MARTINI-PREIS.** Für seine wegweisenden Therapieverbesserung für Patienten mit Metastasen bei unbekanntem Primärtumor wurde Prof. Dr. med. Alwin Krämer (Heidelberg) mit dem diesjährigen Paul-Martini-Preis geehrt. Krämer ist am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und dem Universitätsklinikum Heidelberg tätig. Der Preis wird jährlich von der gleichnamigen Stiftung verliehen. Er ist mit 50.000 Euro dotiert.

**PROBIOGEN.** Dr. Simon Johannes Bulling, PhD, wurde Mitte April zum Chief Operating Officer der Berliner ProBioGen AG ernannt. Neben der Leitung des operativen Geschäfts überwacht der promovierte Mediziner die Biologikaherstellung – von Proteinen und viralen Vektoren bis hin zu Zell- und Gentherapie.

## MERCK KGAA

### Verstärkung im Life-Science-Bereich

Merck hat Anfang Juni sein Life-Science-Führungsteam gestärkt: Clara Sattler de Sousa e Brito wird Head of Discovery Solutions und tritt ihre neue Funktion im dritten Quartal an. Sie wird die Geschäftseinheit leiten, die Forschung und frühe Entwicklungsphasen mit digitalen Tools, Produkten und innovativen Technologien in den Bereichen Biologie, Chemie und Analytik unterstützt. Sattler de Sousa e Brito wechselt von Philips International BV zu Merck, wo sie als EVP und Market Leader Europe tätig war. Robert Machinek übernimmt ab sofort die Position des Head of Strategy & Business Development. Der Unternehmensbereich, den Machinek bisher kommissarisch leitete, ist für die Gestaltung und Umsetzung der Life-Science-Strategie verantwortlich. Vor seinem Eintritt bei Merck war Machinek Partner bei McKinsey & Company.

## IMMUNIC INC.

### CEO tritt in 2. Reihe – MS-Experte übernimmt

Mitte Februar hatte Immunic-Gründer und -CEO Dr. Daniel Vitt angekündigt, sich künftig stärker auf eine wissenschaftlich geprägte Führungsrolle zu konzentrieren und Platz zu machen für einen Nachfolger mit MS- und Vermarktungsexpertise. Dieser erfahrene CEO wurde nun gefunden: Erik Lundgren trat Anfang Juni seine neue Position bei Immunic, Inc. mit Sitz in Gräfelfing bei München an. Er ist seit knapp zwei



**ERIK LUNDGREN**

Jahrzehnten in der Biopharmabranche aktiv. Auch die gewünschten Fachkenntnisse im Bereich Multiple Sklerose (MS) bringt Lundgren mit. Zuletzt war er als Senior Vice President der

Commercial Portfolio Organization bei Genentech tätig, wo er die Geschäftsstrategie für alle Therapiebereiche des Unternehmens leitete. Bereits im Mai war Michael W. Bonney zum



**MICHAEL W. BONNEY**

Vorsitzenden des Verwaltungsrats ernannt worden. Er verfügt über mehr als drei Jahrzehnte Führungserfahrung in der Biopharma-industrie, einschließlich umfassender Fachkenntnisse im MS-Bereich. Insbesondere während seiner Tätigkeit bei Biogen Inc. war er maßgeblich an der Markteinführung einer der ersten weit verbreiteten Therapien für schubförmige Formen der MS beteiligt. Nach seiner Zeit bei Biogen war Bonney mehr als zehn Jahre CEO von Cubis Pharmaceuticals. Simona Skerjanec, Interims-Vorsitzende des Verwaltungsrates, bleibt Mitglied des Gremiums.

## AC IMMUNE

### Gründungs-CEO tritt zurück

Dr. Andrea Pfeifer, Mitgründerin und langjährige Geschäftsführerin der AC Immune SA trat Mitte Juni wie geplant



**ANDREA PFEIFER**

als Beraterin. Außerdem bleibt sie dem Unternehmen als ehrenamtlicher Chair of the Board sowie Co-Vorsitzende des Scientific Advisory Boards erhalten. Als Grund für ihren Rückzug gab Pfeifer (siehe auch Titelgeschichte) an, mehr Zeit mit ihrer Familie verbringen zu wollen.

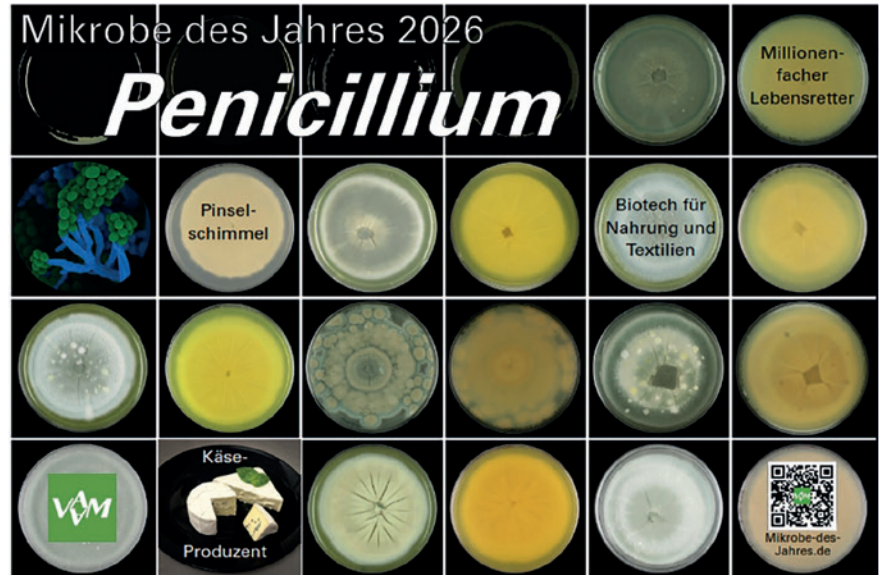
auf der Hauptversammlung des Schweizer Unternehmens zurück. Bis ein Nachfolger gefunden ist, übernimmt Chairman Dr. Martin Zügel. Pfeifer begleitet den Übergang im Management

# QUERBEET

**DIRECT AIR CAPTURE.** Forscher um den Materialwissenschaftler Raffaele Mezzenga (ETH Zürich) haben ein Verfahren entwickelt, das Abfälle aus der Tofuproduktion für die CO<sub>2</sub>-Absorption nutzt: Aus isolierten Proteinen bilden sie lange, fadenförmige Ketten (Amyloidfibrillen), die sie mit Kaliumhydroxid bestücken. Daraus entstehen kleine Kügelchen, die wie ein Schwamm CO<sub>2</sub> aufnehmen können.

**SPRITZGUSS.** Die Hamburger traceless® materials entwickelt plastikfreie Materialien auf Basis natürlicher Polymere. Diese stehen künftig europaweit für Spritzgussanwendungen zur Verfügung. Möglich macht das eine Partnerschaft mit dem Distributionsexperten Biesterfeld SE, ebenfalls ansässig in Hamburg.

**FOLIENERSATZ.** Werden Krustentiere oder Insekten verarbeitet, bleiben chitinhaltige Reststoffe übrig, die nun wiederverwertet werden können. Das Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik hat einen Prozess etabliert, mit dem aus diesen Stoffen hochreines Chitosan wird. Daraus lassen sich transparente Folien herstellen, die als bioabbaubare Einwegverpackungen Kunststofffolien aus Erdöl ersetzen können.



**Mikrobe des Jahres.** Die eher zufällige Entdeckung des Pinselschimmels Penicillium vor vielen Jahren rettet auch heute noch Menschenleben. In abgewandelter Form wird Penicillin am häufigsten als Antibiotikum eingesetzt. Auch in biotechnologischen Prozessen ist der Schimmelpilz von Bedeutung. Die Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie ernannte Penicillium daher zur Mikrobe des Jahres 2026 – ein wohlverdienter Gewinner.

**CARBONCARE.** Der European Innovation Council fördert seit Anfang Mai das Projekt CarboNcare, in dem Bakterien so verändert werden sollen, dass sie nachhaltig erzeugtes Methanol effizient in Laktat, Succinat oder 2,3-Butandiol umwandeln. Diese chemischen Zwischenprodukte sind Ausgangsstoffe für Medikamente, Kosmetik, Biokunststoffe oder Lebensmittelzusatzstoffe. Im Pro-

jekt soll dafür ein künstlicher fermentativer Stoffwechselweg entwickelt werden.

**BIOTECHNOLOGIE.** Der Chemiekonzern BASF eröffnete kürzlich einen neuen BioHub in Ludwigshafen. Dort sollen künftig Mikroorganismen biologische Pflanzenschutzmittel und Wirkstoffvorstufen auf Basis nachwachsender Rohstoffe produzieren.

## IMPRESSUM

Das Magazin |transkript erscheint vierteljährlich im Verlag der Knowbio GmbH, Jacobsenweg 61, 13509 Berlin | Germany  
Tel.: 030/264921-0 | [transkript@knowb.io](mailto:transkript@knowb.io) | [www.knowb.io](http://www.knowb.io)

Redaktion: Dr. Georg Kääb (V.i.S.d.P.), Maren Kühn  
[www.transkript.de](http://www.transkript.de)

Anzeigen: Oliver Schnell, Christian Böhm, Andreas Macht  
Tel.: 030/264921-45, -49, -54

Kunden- und Vertriebservice: Tel.: 030/264921-40  
Herstellung: Martina Willnow  
Gestaltung: Michaela Reblin/Martina Willnow

Druck: Möller Pro Media® GmbH  
32. Jahrgang 2026, ISSN 1435-5272, Postvertriebsstück A 49017

|transkript ist nur im Abonnement erhältlich. Der Jahrespreis inklusive Versand beträgt für Firmen und Institutionen 200 €. Für Privatpersonen 100 € und für Studenten unter Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung 50 €, jeweils zzgl. gültiger MwSt. Eine Abo-Bestellung kann innerhalb von zwei Wochen bei der Knowbio GmbH schriftlich widerrufen werden. Das Abonnement gilt zunächst für ein Kalenderjahr und verlängert sich jeweils automatisch um ein weiteres Jahr. Das Abonnement kann jederzeit beim Verlag zum Ende eines Kalendermonats gekündigt werden. Bei Nichtlieferung aus Gründen, die nicht vom Verlag zu vertreten sind, besteht kein Anspruch auf Nachlieferung oder Erstattung vorausbezahlter Bezugsgelder. Gerichtsstand, Erfüllung- und Zahlungsort ist Berlin. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stehen in der inhaltlichen Verantwortung der Autoren. Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung darf kein Teil in irgendeiner Form reproduziert oder mit elektronischen Systemen verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Titelbild: Carlostastillajimenez - Freepik.com/Beilage: Life Science Factory Management GmbH

© Knowbio GmbH

 Knowbio

**|transkript PERSÖNLICH**

Dr. Friedrich von Bohlen ist Biochemiker und promovierte in Neurobiologie an der ETH, Zürich. Er ist als Unternehmer, Gründer, Investor sowie Aufsichtsrats- und Beiratsmitglied im Bereich Life Sciences tätig, und fungiert seit Juni 2026 als CEO des TechBio-Unternehmens Lucera GmbH, Heidelberg.

**FRIEDRICH V. BOHLEN**

Investor und Unternehmer



**Was sehen Sie momentan, wenn Sie aus Ihrem Bürofenster schauen?**

*Den Nordstern.*

**Welches Ereignis hat Ihre Karriere geprägt?**

*Die Bundeswehrzeit. Ich hatte Zeit nachzudenken, was mich wirklich interessiert und motiviert: zu verstehen, wie ‚leben‘ funktioniert, und dass der Schlüssel zu diesem Verständnis in informationstechnischer Prozessierung liegt.*

**Was ist Ihre Motivation: „What makes you tick“?**

*Nur Beharrung führt zum Ziel.*

**Wo kommen Ihnen die besten Ideen?**

*Wenn es mir beim Sport gelingt, in einen ‚flow‘ zu kommen.*

**Was war Ihr bisher größter Fehler?**

*Zu lange mit Narzissten zusammengearbeitet zu haben.*

**Welches Buch lesen Sie gerade bzw. haben Sie zuletzt gelesen?**

*Peter Fisher: What is Dark Matter?*

**Was ist die wichtigste ungelöste Frage der Biologie?**

*Wie erzeugt unsere Biologie Kognition und Bewusstsein?*

**Woran glauben Sie, das Sie nicht beweisen können?**

*The meaning of life.*

**Haben Sie ein Motto? Welches?**

*„I believe in ‚Believe‘“, Ted Lasso*

**WIEDERGEBURT IM LABOR**

## Vögel und Mammuts aus der Retorte

Es gibt Biotech-Ankündigungen, die klingen, als hätte jemand im Labor zu viel Science-Fiction gelesen. Ein aktuelles Beispiel kommt nach dem Versuch der Mammutwiederbelebung von George Church erneut aus den USA: Die Firma Colossal Biosciences will ein „künstliches Ei“ entwickelt haben, das langfristig die Züchtung ausgestorbener Vogelarten ermöglichen soll.

Das Konzept klingt dabei ebenso ambitioniert wie abstrakt: Das künstliche Ei besteht nach Unternehmensangaben aus einem silikonbasierten Membrangitter, das eine besonders effiziente Sauerstoffversorgung ermöglichen soll. In einem entsprechend selbstbewusst produzierten Video wird suggeriert, man könne solche Eier künftig in großer Stückzahl herstellen und damit ganze Wiederansiedlungsprogramme für ausgestorbene Arten starten, nämlich solche, die auf extrem große Eier angewiesen sind – teilweise bis zu achtmal größer als die eines Emus. Erste „Erfolge“ seien bereits erzielt worden, heißt es, wobei bislang lediglich Hühnerküken in Experimenten geschlüpft sein sollen, und auch nur aus Eiern in normaler Größe.

### Medienecho und dann?

In der Fachwelt sorgt das Konzept eher für hochgezogene Augenbrauen als für Euphorie. Noch grundsätzlicher fällt die Kritik bei der Idee der „De-Extinction“ aus. Das vernachlässigt zentrale biologische und ökologische Fragen, sagt etwa der Freiburger Naturschutzgenetiker Gernot Segelbacher.

Bereits 2025 hatte Colossal Biosciences behauptet, den ausgestorbenen Schattenwolf „zurückgebracht“ zu haben. In der Praxis handelte es sich dabei eher um genetisch modifizierte Grauwölfe, bei denen nur ein kleiner Teil des Erbguts verändert wurde – etwa Fellmerkmale und Schädelgröße. Das sei weniger eine Wiederbelebung und mehr ein Hybrid mit dekorativem Urzeit-Anstrich. Colossal (sic!) ist auch die Firma, mit der George Church versucht, das Wollhaarmammut wiederzubeleben. Die eigentliche Idee dahinter klingt noch verrückter: mit dickem Fell ausgestattete Mammufanten sollen den Permafrostboden in Sibirien festtreten und das Entweichen klimaschädlicher Gase verhindern.

## VORSCHAU

Auch die nächsten Ausgabe von|transkript liefert spannende Einblicke in die Life Sciences. Die geplanten Schwerpunkte: KI & Machine Learning in der Wirkstoffforschung, Finanzierung & IP-Strategie, die Region NRW. Anzeigenschluss ist der 24. September, das Heft erscheint am 8. Oktober.

[www.transkript.de/werbung](http://www.transkript.de/werbung)