

transkript

32. JAHR. № 1. 2026.

WIRTSCHAFT. TECHNOLOGIE. LEBEN.

ISSN 1435-5272 | A 49017

LESEPROBE

LONG-COVID

DER NEBEL LICHTET SICH

INTERVIEW ZELLTHERAPIE

**ELISA KIEBACK,
T-KNIFE**

FINANZIERUNG

**SCHWEIZ VORN
IM DACH-RAUM**

ORGANOIDE

**VON DER SPIELWIESE
AUF SIELFELD**

LABORWELT

**ANALYTICA:
LABORAUTOMATION**

Kind of
a big deal.

Der Clown-Fangschreckenkrebs (*Odontodactylus scyllarus*) mag klein erscheinen, hat jedoch eine erstaunliche Kraft.

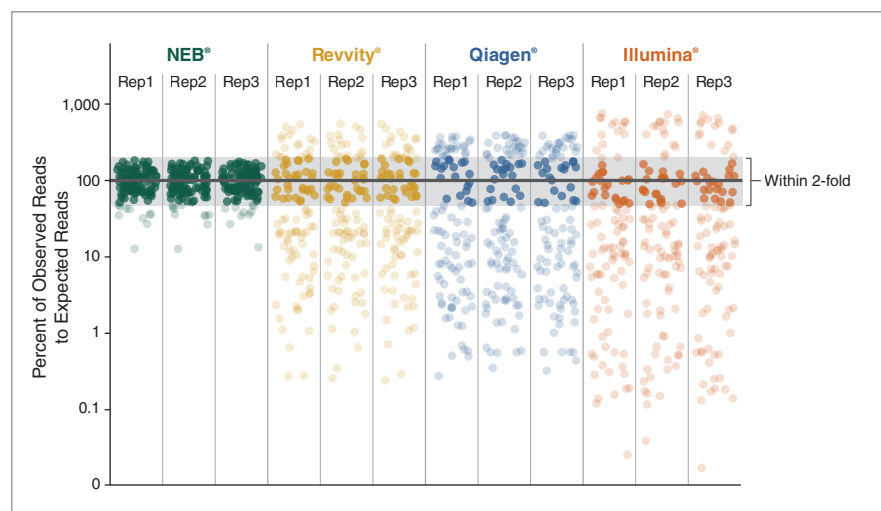
NEBNext Low-bias Small RNA Library Prep Kit

Erstellen Sie Libraries mit minimalem Bias für maximale Erkenntnisse!

Bei der Erstellung von small RNA Libraries kann eine verfälschte Repräsentation, insbesondere seltener RNA-Spezies, die Genauigkeit Ihrer Daten erheblich beeinträchtigen. Mit dem NEBNext Low-bias Small RNA Library Prep Kit minimieren Sie diese Verzerrungen und sorgen für eine realistischere Abbildung der Anzahl und Verteilung einzelner small RNAs.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Robuste Daten durch eine präzise Abbildung der RNA-Spezies
- Einfache und schnelle Library Prep – in nur 3,5 Stunden
- Breite Inputmenge (0,5 - 1.000 ng gesamt RNA)
- Einheitliches Protokoll für Standardproben und 2'-O-methylierte RNA
- 480 kompatible UDI-Primerpaare separat erhältlich



Mit dem NEBNext Low-bias Small RNA Library Prep Kit erhalten Sie Libraries mit der realistischsten Repräsentation der verschiedenen small RNAs

Small RNA Libraries wurden aus 0,3 ng eines Mixes aus 100 synthetischen Kontroll-miRNAs erstellt. Verglichen wurde das NEBNext Low-bias Small RNA Library Prep Kit mit den Kits von Revvity (NEXTFLEX Small RNA Sequencing Kit V4), Qiagen (QIAseq miRNA Library Kit) und Illumina (TruSeq Small RNA Library Prep). Die Sequenzierung erfolgte auf einem Illumina NextSeq 500 (1 × 56 Basen). Die erwarteten Reads wurden berechnet, indem die Gesamtzahl der auf die synthetischen Kontrollen gemappten Reads durch die Anzahl der Kontrollsequenzen geteilt wurde (Referenzlinie bei 100 %).



Weitere Informationen sowie kostenfreie Testmuster finden Sie unter:
www.neb-online.de/sRNA

EDITORIAL

Umbrüche überall

> Wenn etwas wie in Heft 4/2025 mit einem Schlusspunkt endet, fängt etwas Neues wohl am Besten mit einem „A“ wie Anfang an. Es wäre schön, wenn daraus ein „Ah“ würde, dass Sie sich, geschätzte Leser, also auch weiterhin gut informiert fühlen mit den Inhalten von |transkript, mit denen wir Sie weiterhin begleiten wollen auf der Reise durch die Biotechnologie-Landschaften in Deutschland, Österreich und der Schweiz.



GEORG KÄÄB

Chefredakteur

Wir haben einige Umstellungen vorgenommen, um etwas frischen Wind in das Heft einziehen zu lassen. Einen besonderen Schwerpunkt wollen wir auf die Start-ups, deren Umgebung und die vielen Akteure an den Standorten legen, die die Innovation von morgen erst möglich machen. Die kleinteiligen aktuellen Meldungen reduzieren wir stark. Diese finden Sie in unserem Online-Bereich, wo wir Sie täglich aktuell mit kurzen oder längeren Berichten auf dem Laufenden halten.

Gleichzeitig wollen wir nicht alles neu erfinden, sondern Bewährtes behutsam weiterentwickeln. Einordnen statt Schlagzeilen – |transkript bleibt |transkript mit neuer Perspektive statt dem täglich grüßenden Murmeltier. Aber wir reagieren auf veränderte Lesegewohnheiten – mit klareren Strukturen und stärkerer Gewichtung. Wer schnell einen Überblick sucht, soll ihn finden. Wer sich vertiefen will, ebenso.

Ein weiteres Anliegen ist es, Randthemen aus dem Schatten zu holen. Innovation entsteht selten im Rampenlicht. Sie wächst an Schnittstellen: zwischen Wissenschaft und Regulierung, zwischen Finanzierung und Infrastruktur, zwischen Talenten, die

kommen, und jenen, die bleiben. Diesen Übergängen wollen wir Raum geben – auch dort, wo Entwicklungen noch leise oder kontrovers sind, aber absehbar Wirkung entfalten.

Wir wollen Kontexte liefern, nicht nur Nachrichten. Gerade in Zeiten hoher Takung und permanenter Aufgeregtheit sehen wir unsere Aufgabe darin, das Tempo

gelegentlich herauszunehmen und Orientierung zu geben.

Dazu gehört auch, mehr Stimmen hörbar zu machen: Gründer, Forscher, Investoren, Politik, Ihre Stimme in |transkript. Wir verstehen uns weiterhin als Plattform für den Dialog innerhalb der Life-Sciences-Community im deutschsprachigen Raum, mit offenem Blick nach Europa und darüber hinaus. Nicht alles davon werden wir in diesem Heft unterbringen können, viel Neues wird auch auf unserer Webseite passieren.

Als Titelbild dieser ersten Ausgabe hätte ich mir auch das Bild einer Baustelle vorstellen können, denn gefühlt befindet sich die ganze Welt im Umbruch, und wir mitten darin. Doch der Neuanfang ist kein Bruch, sondern eine bewusste Weiterführung, kein Neubau, sondern eine Renovierung.

Gestatten Sie mir den persönlichen Rückblick: vor ziemlich genau 20 Jahren schrieb ich mein letztes Editorial in „biologenheute“ des vdbiol e.V. Zukunft braucht Herkunft, nannte das der Philosoph Odo Marquard. Ein „A“ kann nun vieles bedeuten: Anfang, Aufmerksamkeit, Anspruch. Vielleicht auch das staunende „Ah“ – im besten Fall eines, das bleibt. Wir freuen uns, wenn Sie diesen Weg mit uns gehen.

Sicherheit für die Wissenschaft von morgen.

- 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



ALTRO
innovativ

INHALT 1 | 26

8 Drastischer Protest bewegt die Politiker doch. Leichensäcke vor dem BMFT in Berlin stoßen eine Forschungsdekade an. Doch geforscht wurde schon viel, die Betroffenen wollen endlich klinische Entwicklung sehen. Eine kleine Firma in Frankfurt/Main hat schon einen Wirkstoff im Angebot.

17 Organoide sind die neuen Lieblinge im Labor.

08 Titelstory

Mitochondrien bei Long COVID – Kraftwerke ohne Energie

14 Interview

Scharfe Messer bleiben gefragt
Elisa Kieback, T-Knife

17 Spezial

Organoide

21 Finanzen | Kapital | Unternehmen

Finanzierung: Schweiz gewinnt
Börsenkommentar
Sonnenschein zum Jahresstart – JPM 2026

30 Gründer | Start-ups | Netzwerke

Start-ups-Kurzporträts: Holloid, 2NA FISH,
ariadne.ai, Licit solutions
IP-Kommentar

36 Standorte | Cluster | Regionen

Standort Basel
Österreich setzt auf Biotech und Life Sciences
Neues aus Saarlouis, Köln und Dresden

43 Laborwelt-Spezial

Analytica: Automation

55 Medtech-zwo

Branchen-Meldungen
Produkt

59 Verbände

BIO Deutschland
BIOTECH AUSTRIA
DGPF

63 Veranstaltungen

Chemspec Europe, BioVaria, German Biotech Days, SLAS Europe, Future Labs Live

65 Alles außer Pharma

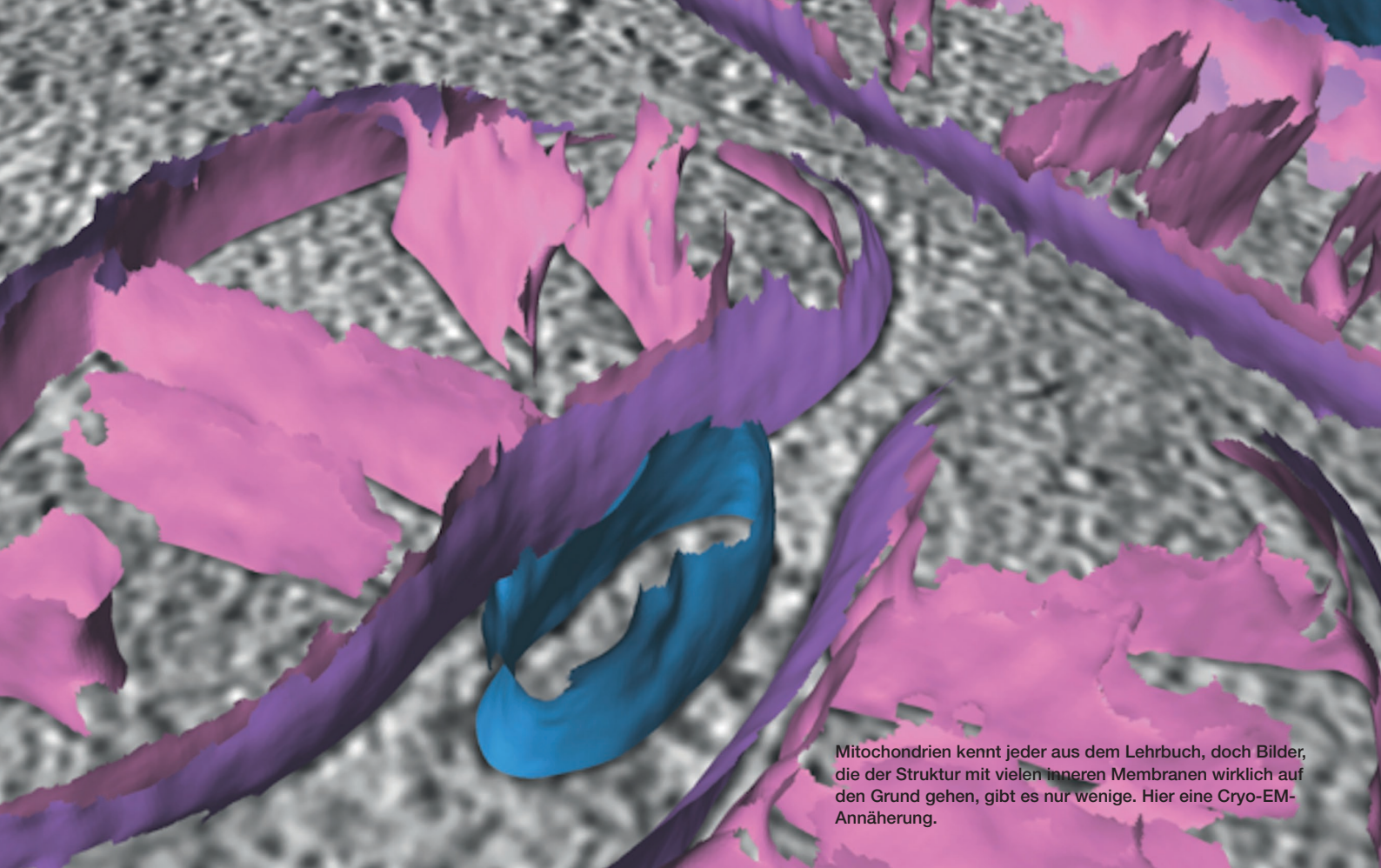
Smarte Etiketten, nachhaltige Pigmente, Pilz-Baustoffe, 3D-Druck, Fermentation, Reststoffe

66 Fragen & Fragwürdiges

tk-persönlich: Susanne Leonhartsberger (Axolabs)
Diätspritze schützt das Klima

AUF EINEN BLICK





Mitochondrien kennt jeder aus dem Lehrbuch, doch Bilder, die der Struktur mit vielen inneren Membranen wirklich auf den Grund gehen, gibt es nur wenige. Hier eine Cryo-EM-Annäherung.

MITOCHONDRIEN BEI LONG COVID

Long COVID, ME/CFS und die biologische Ursache einer noch immer unterschätzten Krankheit zu finden, darum bemüht sich nur eine Handvoll Forscher, während die Betroffenen oft dem Vorwurf ausgesetzt sind, dass es sich wohl um etwas Psychosomatisches handle, und sie beispielsweise wohl einfach nicht zur Arbeit gehen wollen. Diese Arbeitsunfähigkeit ist aber kein Jux, sie entspricht viel mehr wortwörtlich einer Lebensmüdigkeit, einer pathologischen Erschöpfung. Nun hat das Bundesforschungsministerium (BMFTR) eine ganze Dekade zur Erforschung von postinfektiösen Erkrankungen ausgerufen und stellt dort gewaltige 500 Mio. Euro bereit. Doch noch mehr Grundlagenforschung sei gar nicht notwendig, sagen Experten, sondern die konzentrierte klinische Überprüfung fortgeschrittener Ansätze.

Dr. Georg Kääh

Mit der Ankündigung der „Nationalen Dekade gegen postinfektiöse Erkrankungen“ hat das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Herbst 2025 und mit dem offiziellen Startschuss im Frühjahr 2026 ein deutliches Signal gesetzt: Long COVID, Myalgische Enzephalomyelitis/Chronisches Fatigue-Syndrom (ME/CFS) und verwandte postinfektiöse Syndrome sollen aus dem medizinischen Randbereich in den Fokus von Forschung, Versorgung und Gesundheitspolitik rücken. Es ist ein überfälliger Schritt. Denn für Hunderttausende Betroffene in Deutschland – und Millionen weltweit – bedeutet eine Infektion nicht das Ende der Krankheit, sondern ihren Beginn.

KEIN NEUES PHÄNOMEN

Postinfektiöse Krankheitsverläufe sind kein neues Phänomen der Coronapandemie. Schon nach Influenza-Epidemien oder dem Auftreten des Epstein-Barr-Virus wurden langanhaltende Erschöpfungszustände beschrieben. ME/CFS ist seit Jahrzehnten bekannt, blieb jedoch medizinisch wie gesellschaftlich marginalisiert. Erst die COVID-19-Pandemie hat das Thema mit Wucht ins öffentliche Bewusstsein getragen. Long Covid wurde zum Katalysator – nicht, weil es etwas grundsätzlich Neues wäre, sondern weil es in einer Größenordnung auftrat, die nicht mehr unsichtbar bleiben konnte.

Schätzungen gehen davon aus, dass ein relevanter Anteil der Long-COVID-Patienten klinische Kriterien von ME/CFS erfüllt. Umgekehrt sehen viele Forscher Long COVID nicht als eigene Entität, sondern die Infektion mit dem Corona-Virus als einen neuen Einstiegs- pfad in ein bekanntes postinfektiöses Syndrom. Damit rückt zwangsläufig die Frage in den Mittelpunkt: Was ist der gemeinsame biologische Nenner?

VIELE HYPOTHESEN – EIN LEIDEN

So unterschiedlich die diskutierten Ursachen sind, ein Symptom eint fast alle schwer Betroffenen: eine ausge-

prägte, nicht durch Ruhe reversible Erschöpfung, die sich nach körperlicher oder geistiger Belastung dramatisch verschlechtert. Diese sogenannte Post-Exertional Malaise (PEM) ist das klinische Kernmerkmal von ME/CFS – und tritt auch bei Long Covid häufig auf.

Erklärungsversuche gibt es viele: persistierende Virusreste, Autoimmunreaktionen, chronische Entzündung, neuroinflammatorische Prozesse, endotheliale Dysfunktion, gestörte Mikrozirkulation. Keine dieser Hypothesen ist falsch, aber keine erklärt für sich allein die Tiefe und Systematik der körperlichen Schwäche. Zunehmend verdichten sich Hinweise, dass viele dieser Prozesse in einem gemeinsamen Endpunkt zusammenlaufen: einem gestörten Energiehaushalt auf zellulärer Ebene.

KRAFTWERKE OHNE STROM

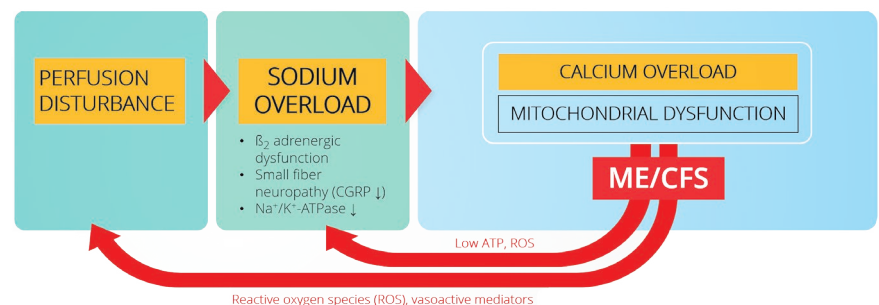
Im Kern einer These stehen die Mitochondrien als Ausgangspunkt der Malaise. Mitochondrien sind die Kraftwerke der Zelle. Sie erzeugen den Großteil des zellulären ATP und sind damit essentiell für jede Form von Muskelarbeit. Genau

scheidend ist: Die Befunde korrelieren mit der klinischen PEM. Eine Belastung führt nicht zu Trainingseffekten, also etwa einem Muskelaufbau, sondern zu biochemischer Überforderung.

Noch weiter geht die Bildgebung: Forscher der Stanford University (alle Literaturquellen auf S. 13) nutzten PET/MRT-Verfahren mit dem Biomarker TSPO, der unter anderem mit mitochondrialer Dysfunktion und Entzündungsprozessen assoziiert ist. In diesen Studien zeigen sich bei ME/CFS-Patienten deutliche Auffälligkeiten in der Skelettmuskulatur – ein objektivierbarer Hinweis darauf, dass die Erkrankung nicht primär psychogen oder zentralnervös ist, sondern peripher-metabolisch verankert das Ergebnis einer anhaltenden Stoffwechselstörung ist.

SAUERSTOFF: NICHT VERFÜGBAR

Ein drittes Puzzlestück liefert die vasculäre Forschung. Die Arbeitsgruppe um Rob Wüst an der Vrije Universiteit Amsterdam konnte zeigen, dass ME/CFS-Patienten eine endotheliale Dysfunktion in der Skelettmuskulatur auf-



Teufelskreis: Auch wenn der ursprüngliche Auslöser wie eine Virusinfektion längst verschwunden ist, treibt eine systemische Dysfunktion den Erschöpfungszustand voran.

hier setzen mehrere voneinander unabhängige Forschungsansätze an, die in den vergangenen Jahren bemerkenswert konsistente Ergebnisse geliefert haben.

Ein Team der Harvard Medical School (USA) konnte in Muskelbiopsien von ME/CFS-Patienten eine reduzierte mitochondriale Biomasse nachweisen. Die Muskelfasern selbst waren strukturell weitgehend intakt – es fehlte jedoch an funktioneller Energiebereitstellung. Ent-

weisen. Die Basalmembranen der Kapillaren sind verdickt, das freie Lumen reduziert. Die Folge: ein Diffusionsproblem. Sauerstoff ist im Blut vorhanden, erreicht aber die Mitochondrien nicht in ausreichender Menge.

Diese Befunde sind besonders relevant, weil sie eine selbstverstärkende Schleife nahelegen. Reduzierte Sau-

» LESEN SIE DEN GANZEN ARTIKEL IN DER GEDRUCKTEN AUSGABE.

ENTSCHEIDUNG OHNE EVIDENZ

Entscheidungsstärke unter Zeitdruck und Informationsdefiziten – Herausforderungen für Senior Management in wissensbasierten Organisationen: Denn Nicht-Entscheiden ist keine Option.

von Susanne Simon PhD, TROCKLE Personal- und Unternehmensberatung

Bei ad hoc wie bei perspektivischen Fragestellungen entsteht häufig Entscheidungsunsicherheit: Alle verfügbaren Zahlen, mögliche Handlungsoptionen und zu berücksichtigende Szenarien liegen auf dem Tisch – und dennoch entsteht eine kurze Stille. Nicht aus Unwissen, sondern aus Überfülle. Zu viele Optionen, zu wenig Orientierung im Entscheidungsfeld.

In wissensintensiven Organisationen ist eine unvollständige Informationslage bei begrenzten Ressourcen kein Ausnahmezustand, sondern der Normalfall unternehmerischer Entscheidungen. Subsumtion – das Einordnen unter vorhandene Kategorien oder Regeln –, ist oft nur vorläufig tragfähig: Wissenschaftliche Erkenntnisse verändern sich, regulatorische Rahmen verschieben sich, Märkte reagieren schneller, als vorhandene Muster sie strukturieren können.

KOGNITIVE DISSONANZ

Für Entscheider entsteht daraus kognitive Dissonanz – der innere Konflikt, entscheiden zu müssen, obwohl die Faktenlage keine saubere Evidenz erlaubt. Diese Dissonanz entsteht nicht aus Unsicherheit im Sinne von Nicht-Wissen, sondern aus dem Umstand, dass Verantwortung getragen werden muss, ohne sie vollständig begründen zu können.

HALTUNG

Haltung ist der innere Kompass von unternehmerischer Entscheidungsverantwortung – sie bestimmt, wann Einordnung endet und Handlung beginnt. Haltung



SUSANNE SIMON, PH.D.

ist Senior Partner der TROCKLE Unternehmensberatung, sie schreibt an dieser Stelle regelmäßig über Management und Unternehmensführung.
Kontakt:
simon@trockle-unternehmensberatung.com

zeigt Wirkung, wenn Entscheidungen so anschlussfähig sind, dass Teams wissen, in welche Richtung sie gehen sollen, ohne jede Entscheidung erneut diskutieren zu müssen. Je nachvollziehbarer diese Muster sind, desto selbstverständlicher laufen Entscheidungen im Unternehmen – nicht identisch, aber stimmig. Haltung als Architektur hält Organisationen tragfähig, auch wenn niemand hinschaut.

SETZUNG

Setzung ist der Moment, in dem Führung Verantwortung für das Unternehmen übernimmt – nicht weil alle Informationen vorliegen, sondern trotz offener Fragen und unvollständiger Daten. Es

ist die bewusste Wahl eines Handlungswegs, auch wenn Alternativen bestehen. Sie gibt Mitarbeitern Orientierung auch ohne absolute Gewissheit. Setzungen machen Organisationen handlungsfähig.

Entscheidungstheoretisch bestimmt Haltung, wann genug Wissen vorliegt, um Verantwortung zu übernehmen. Setzung beschreibt die bewusste Wahl eines Pfades unter begrenzter Rationalität; sie beendet Suchprozesse, ohne auf vollständige Sicherheit zu warten. Unsicherheit wird nicht durch mehr Wissen aufgelöst, sondern durch begrenzte Suchräume, erkennbare Muster und verantwortete Entscheidungen. Führungsarbeit wird dabei nicht als Optimierung wahrgenommen, sondern als bewusste Handlung unter wirtschaftliche Verantwortung bei unvollständiger Informationsbasis.

NICHT-ENTSCHEIDUNG KOSTET

Wo Haltung fehlt, entsteht ein Entscheidungsvakuum. Nicht-Entscheidung ist keine Schonung, sondern eine Verantwortungslücke, die kostet. Das Entscheidungsvakuum wird informell kompensiert durch Klärungsschleifen und Mikropolitik, entlang persönlicher Netzwerke, Machtgefälle und Ressourcenhoheit.

Ein erheblicher Teil der Energie fließt in Absicherung, nicht in Ergebnisse. Unternehmerisch hat das Auswirkung: Ineffizienz und Intransparenz nehmen zu, Performance sinkt schleichend, Vertrauen erodiert, Chancen bleiben ungenutzt. Nur wo Verantwortung getragen wird, können Entscheidungen wirksam werden.

FINANZIERUNG: SCHWEIZ GEWINNT

Zum Jahresauftakt zählt man die externen Geldmittel zusammen, die im Vorjahr in die Branche geflossen sind. Deutschland hat zwar den höchsten Betrag vorzuweisen, doch auf die Bevölkerung heruntergerechnet, führt die Schweiz um viele Längen. Und selbst Österreich kann pro Kopf den großen Nachbarn deutlich übertrumpfen.

Die deutsche Biotechnologiebranche hat 2025 bei der Finanzierung deutlich besser abgeschnitten als man beim allgemeinen Klagelied über die schwierigen Rahmenbedingungen und die Zurückhaltung der Investoren hätte erwarten können.

MILLIARDENSTRÖME

Der Branchenverband BIO Deutschland hat in seiner Erhebung in Kooperation mit EY das als Eigenkapital anzusehende Finanzierungsvolumen gezählt und kommt dabei auf die Gesamtsumme von 1,787 Mrd. Euro. Man kann aber auch bei der Betrachtung sämtlicher Einwerbung von externem Kapital (Eigen- und Fremd-

kapital wie Kredite und Wandeldarlehen) für das vergangene Jahr insgesamt 2,034 Mrd. Euro ermitteln (Quellen: eigene Erhebung und iito Business Intelligence).

Bei BIO Deutschland lag das Volumen um rund sieben Prozent unter dem Vorjahreswert von 1,917 Mrd. Euro, zeigte aber nach den deutlich schwächeren Jahren 2022 und 2023 eine Stabilisierung auf dem hohen Niveau von damit wiederum fast 2 Mrd. Euro.

Die Erhebung von |transkript wertet Kapital vor allem als „Working Capital“, womit die Firmen also an ihren Produktentwicklungen konkret weiterarbeiten können. Hier sehen rund 2 Mrd. Euro Geldmittel in 43 nachvollziehba-

ren Finanzierungsereignissen und damit durchschnittlich rund 47 Mio. Euro je publizierter Mitteilung auf den ersten Blick nicht so schlecht aus.

Angetrieben wurde das Ergebnis vor allem von börsennotierten Unternehmen, die mehr als die Hälfte des Finanzvolumens über Kapitalerhöhungen und andere Maßnahmen auf dem Aktienmarkt erzielen konnten, während die Finanzierungen durch VC-Gesellschaften etwas schwächer als im Jahr 2024 ausgefallen sind.

Die Schwierigkeit der Einteilung nach Eigen- oder Fremdkapital wird am Beispiel Qiagen deutlich. Das Unternehmen trägt mit einem Wandeldarlehen über 643 Mio. Euro den mit großem Abstand größten Betrag für das Segment der börsennotierten Firmen bei. Doch ist dieses Darlehen zunächst eigentlich Fremdkapital, das mit Zinsen bezahlt werden muss, und wird erst in seiner späteren Form des Wandels in Aktienpapiere zum Eigenkapital.

VERTRAUENSVORSCHUSS

Die Tatsache, dass es Qiagen relativ einfach möglich war, eine so große Summe über die Börse mobilisieren zu können, sollte daher stärker in den Fokus gerückt werden als finanzinstrumentelle Feingliedrigkeit. In diesem Bereich solcher Wandeldarlehen, Anleihen oder



TECHNOLOGIETRANSFER

BIOVARIA 2026 IN MÜNCHEN



Die europäische Technologietransfer-Community hat den Termin längst fest im Ka-

lender: am 27. und 28. April findet die 18. BioVaria im Sofitel Munich Bayerpost statt. Dort treffen Investoren und Entscheider aus der Biotech-, Medtech- und Pharmabranche mit führenden Wissenschaftlern, Gründern und Technologietransfer-Experten aus ganz Europa zusammen, um Partnerschaften anzubahnen.

ATTRAKTIVES PORTFOLIO

Ascenion und zehn Technologietransferpartner präsentieren rund 65 zukunftsweisende Innovationen mit besonderem medizinischem und kommerziellem Potential. Die Schwerpunktthemen in diesem Jahr sind unter anderem neue Ansätze auf den Gebieten der Immunologie, Onkologie und Infektionsforschung.

EARLY-STAGE INNOVATIONS

In dieser Session erhalten Forscher die Gelegenheit, ihre vielversprechenden Frühphasenprojekte, darunter auch von

„GO-Bio initial“ geförderte, erstmals einem Publikum aus Industrievertretern und VCs vorzustellen und wertvolles Feedback zu sammeln.

STARTUP PITCH & PARTNER

Gerade Forscherinnen und Forscher, die den Weg in die Gründung wagen, stehen vor zahlreichen Herausforderungen. Das Startup Pitch & Partner-Programm bietet zehn von einer renommierten Jury ausgewählten Start-ups die Chance, vor erstklassigen Risikokapitalgebern zu pitch und im Speed-Dating wichtige Kontakte zu knüpfen. Industrievertreter und Investoren können dabei Start-ups in verschiedenen Entwicklungsphasen kennenlernen.

ANMELDUNG

Tickets sind auf www.biovaria.org erhältlich. Die BioVaria ist eine Veranstaltung von Ascenion und weiteren führenden Technologietransfer-Organisationen Europas.

GERMAN BIOTECH DAYS
IN LEIPZIG

Die Teilnehmer der German Biotech Days am **20./21. APRIL 2026** in Leipzig können ein buntes Programm erwarten, das die gesamte Bandbreite der Biotechnologie und Bioökonomie abbildet. Geplant sind Fachvorträge, Podiumsdiskussionen und immer wieder Möglichkeiten, um neue Kontakte zu knüpfen und sich auszutauschen. Die Konferenzsprache ist Englisch.

<https://german-biotech.day/>

SLAS EUROPE 2026
IN WIEN

Vom **19.–21. MAI** trifft sich die europäische Life-Sciences- und Labortechnologie-Community in Wien. Die Veranstaltung bietet einen Blick hinter die Kulissen der Technologieanbieter im Vienna Bio-Center. Wissenschaftliche Vorträge und Diskussionsrunden beschäftigen sich mit den spannendsten Innovationen in den Bereichen Laborautomatisierung und Biotechnologie.

www.slas.org/events-calendar

FUTURE LABS LIVE
IN BASEL

Die branchenübergreifende Lab Live-Reihe bringt am **27./28. MAI 2026** im Kongresszentrum Basel führende Experten aus den Bereichen Pharma, Biotechnologie, Chemie, Lebensmittel und Getränke, Konsumgüter, Materialwissenschaften, Landwirtschaft, Energie und Medizin zusammen. Ihr gemeinsames Ziel: das KI-fähige Labor.

<https://terrapiinn.com/conference/future-labs-live>



ALLES AUSSER PHARMA

SMARTE ETIKETTEN. Schweizer Forscher haben im Projekt Greenspack smarte Etiketten entwickelt, die Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Echtzeit messen und erkennen können, ob die Temperatur von 25° C überschritten wurde. Sie funktionieren ähnlich wie ein RFID-Chip, sind siliziumfrei und biologisch abbaubar. Damit können empfindliche Güter wie Impfstoffe, Medikamente oder Lebensmittel überwacht werden.

NACHHALTIGE PIGMENTE. Forschern der Friedrich-Schiller-Universität Jena ist es gelungen, aus Kohlendioxid und Lichtenergie mit Hilfe eines biotechnologischen Verfahrens gelbe Naturfarbstoffe herzustellen. Dazu nutzten sie Cyanobakterien und übertrugen ihnen Rote-Bete-Gene.

PILZ-BAUSTOFFE. Fast die Hälfte der weltweiten CO₂-Emissionen stammen aus der Baubranche. Nachhaltige Baustoffe sind daher unabdingbar. Der neu bewilligte Sonderforschungsbericht 1743 „MYCO-BUILD“ untersucht neuartige Baumaterialien auf Pilzbasis. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert das Vorhaben in den kommenden vier Jahren mit rund 10,3 Mio. Euro.

3D-DRUCK. Das Biotech-Unternehmen Cellbricks und Forscher vom Berlin



Fermentation. Das Biotech-Start-up Kynda hat Ende Januar sein neues Labor- und Produktionszentrum in Jelmstorf (Lüneburger Heide) in Betrieb genommen. Auf einer Fläche von 720 m² entstehen mittels Fermentation aus ungenutzten Nebenprodukten der Lebensmittelindustrie hochwertige Proteine. Mit einer modularen Fermentationstechnologie, die sich in die bestehende Infrastruktur integrieren lässt, können diese Nebenströme innerhalb von 48 Stunden direkt an der Quelle in proteinreiches Pilzmyzel umgewandelt werden.

Institute of Health in der Charité haben gemeinsam einen 3D-Drucker entwickelt, der passgenaue biologische Pflaster drucken kann. Die Pflaster aus Biotinte können großflächige Wunden verschließen und für Brandopfer eine Alternative zur Eigenhauttransplantation sein. In zwei Parabelflügen zeigten die Wissenschaftler, dass der Druck der Biopflaster auch in der Schwerelosigkeit funktioniert. Somit könnten auch Raumfahrer damit versorgt werden.

RESTSTOFFE. Die Münchner Twogee Biotech GmbH entwickelt maßgeschneiderte Enzymlösungen zur Umwandlung von bisher kaum genutzten Biomasserest- und -nebenströmen in nachhaltige Rohstoffe, beispielsweise Zucker für die industrielle Nutzung. Dabei setzt die prä-diktive Enzymentwicklungsplattform von Twogee auf Enzym-Screening, Stamm-Engineering und Fermentation. In einer Finanzierungsrunde warb das Start-up nun rund 2 Mio. Euro ein.

Bildnachweis: © Kynda Biotech GmbH

IMPRESSUM

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

Redaktion: Dr. Georg Käbb (V.i.S.d.P.), Maren Kühn
www.transkript.de

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

Vertrieb: Nancy Weinert, 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, Erfüllungs- 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: freepik.com - mit KI generiert/Beilage: mts med-tech supplies GmbH

© Knowbio GmbH

 Knowbio

|transkript PERSÖNLICH

SUSANNE LEONHARTSBERGER
CEO Axolabs GmbH

Die promovierte Biologin Susanne Leonhartsberger wechselte nach gut 20 Jahren bei der Münchner Wacker Chemie AG als CEO und Managing Director zu Axolabs mit Standorten in Kulmbach, Berlin und Petaluma (USA). Gleichzeitig wurde sie Executive Vice President und General Manager von LGC Axolabs. Bei Wacker leitete sie zuletzt den Bereich Biosolutions.



WAS SEHEN SIE MOMENTAN, WENN SIE AUS IHREM BÜROFENSTER SCHAUEN?

Den Himmel über Berlin.

WELCHES EREIGNIS HAT IHRE KARRIERE GEPRÄGT?

Das Angebot, in die USA zu ziehen, um dort den regionalen Geschäftsbereich zu übernehmen. Das wollte ich machen, obwohl mein Sohn erst sechs Wochen alt war.

WAS IST IHRE MOTIVATION: „WHAT MAKES YOU TICK“?

Mit meinem Team Wirkstoffe entwickeln und herstellen, die schwere Krankheiten heilen können.

WO KOMMEN IHNEN DIE BESTEN IDEEN?

An der frischen Luft beim Bahnschwimmen im Olympia-becken des Münchner Dantebads.

WAS WAR IHR BISHER GRÖßTER FEHLER?

Bei einer wichtigen beruflichen Entscheidung nur auf den Kopf gehört zu haben.

WELCHES BUCH LESEN SIE GERADE BZW. HABEN SIE ZULETZT GELESEN?

„Zwei Leben“ von Ewald Arenz hat mich zuletzt begeistert und „No way home“ von T.C. Boyle.

WAS IST DIE WICHTIGSTE UNGELÖSTE FRAGE DER BIOLOGIE?

Wie auch Männer endlich Kinder auf die Welt bringen können. Das wäre ein großer Schritt Richtung wirkliche Gleichberechtigung.

WORAN GLAUBEN SIE, DAS SIE NICHT BEWEISEN KÖNNEN?

Ich habe den tollsten Sohn der Welt.

HABEN SIE EIN MOTTO? WELCHES?

Meine Zukunft ist, was ich selbst daraus mache.

FLUGSCHAM? VON WEGEN!

DIÄTSPRITZE SCHÜTZT DAS KLIMA

Was früher leichtere Sitze und gestrichene Snacks bringen sollten, erledigt nun die Spritze: Laut einer Analyse von Jefferies könnten Abnehmmedikamente den großen US-Airlines bis zu 580 Mio. US-Dollar Treibstoffkosten sparen – einfach, weil die Passagiere leichter werden. Im Fokus der durchaus ernstgemeinten Analyse stehen unter anderem United Airlines und Delta Air Lines.

Die vier größten US-Fluggesellschaften werden 2026 voraussichtlich rund 38,6 Mrd. US-Dollar für Kerosin ausgeben. Schon eine Reduktion des durchschnittlichen Passagiergewichts um zehn Prozent könnte den Treibstoffverbrauch um bis zu 1,5 Prozent senken – und den Gewinn pro Aktie um rund vier Prozent steigern.

WIRD DER AMERIKANER TENDENZIELL LEICHTER?

Airlines kalkulieren ihren Spritbedarf mit standardisierten Durchschnittsgewichten. Wenn sich diese real verringern, fliegt rechnerisch weniger Masse mit – ganz ohne Umbau der Kabine. Jefferies verweist zudem auf sinkende Adipositasraten in den USA und eine stark gestiegene Nutzung von Abnehmpräparaten, inzwischen auch in Tablettenform.

Was dem Klima hilft, könnte der Bilanz der Fluggesellschaften schaden: Denn nicht eingepreist ist ein möglicher Nebeneffekt, wenn weniger Snacks verkauft werden. Dann könnte ein Teil der Einsparung durch Umsatzverluste in der Bordküche wieder verlorengehen. Ob man daher zum Aktienkauf von Fluggesellschaften raten sollte oder eher nicht, gehört glücklicherweise nicht zu den redaktionellen Kompetenzfeldern der |transkript-Redaktion – und wird von der Leserschaft hoffentlich auch nicht erwartet.

VORSCHAU

Die nächste Ausgabe von |transkript wird sich unter anderem einem sträflich vernachlässigten Organ widmen: der Nase. Während das Geruchsempfinden je nach gewohnter Lebensumgebung abgestumpft oder feinziseliert sein mag, rückt die Nase als Ort für die Wirkstoffabgabe neu in den Fokus. Dies betrifft nicht nur die naheliegenden Infektionserkrankungen der Atemwege, sondern – und das ist das Neue – auch eine einfachere Zugangsmöglichkeit zum Gehirn für Diagnostik und Therapie. Weitere Schwerpunkte sind geplant zu klinischer Entwicklung (CROs) und zu den DACH-Biotech-Clustern. Anzeigenschluss ist der 4. Juni. Das Heft erscheint am 18. Juni 2026. www.transkript.de/werbung