



Technologietransfer für die akademische Forschung
Ein Unternehmen der LifeScience-Stiftung

JAHRESRÜCKBLICK 2023/2024 — Life Sciences into Business

ZUM EXIT



VOM SPIN-OFF

Engagiert für Translation

Ascenion ist ein unabhängiges Wissens- und Technologietransferunternehmen, das mehr als 40 Partnereinrichtungen mit lebenswissenschaftlichem Schwerpunkt in Europa unterstützt: Forschungsinstitutionen, Universitäten, Universitätskliniken und assoziierte Einrichtungen.

Gemeinsam setzen wir alles daran, exzellente Forschung in nutzbringende Anwendungen zu übertragen. Über 60 Start-ups und mehr als 20 Produkte, von denen Millionen von Menschen weltweit profitieren, haben wir bisher zusammen auf den Weg gebracht.

Unser Team umfasst knapp 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 7 Standorten mit Hauptsitz in München. Wir sind interdisziplinär, international und industrieerfahren. Viele von uns haben einen biowissenschaftlichen Hintergrund und eigene Erfahrung aus Start-ups, mittelständischen Unternehmen oder globalen Konzernen.



WIR SIND



Technologiemanager und Projektentwickler



Juristen und Verhandlungsexperten



Start-up-Coaches und Equity-Manager



Analysten und Industry Liaison Manager



Vom Spin-off zum Exit

Anfang des Jahres haben wir mit Cardiors Milliarden-Exit eine Ausnahmestory der deutschen Start-up-Szene erlebt. Es ist ein Erfolg auf ganzer Linie: für Herzpatienten, weil Cardiors innovative Therapie jetzt mit voller Kraft weiterentwickelt werden kann, und für alle Beteiligten – einschließlich der Gründer, der Medizinischen Hochschule Hannover und der Investoren –, weil alle am kommerziellen Erfolg partizipieren.

Wir brauchen mehr davon, denn Exits sind – wie der Deutsche Start-up-Monitor es nennt – essenzielle „Kreislaufbeschleuniger“ im Start-up-Ökosystem. Sie sind Grundlage und Anreiz für weitere Investitionen. Möglich werden sie nur, wenn es den Start-ups im Zuge ihrer Wachstumsphase gelingt, ihre Technologien professionell zu validieren und einen marktgerechten Business Case aufzubauen.

Genau darauf sollten wir uns in Deutschland konzentrieren, *nicht* auf die Entwicklung immer neuer staatlicher Förderprogramme. Denn diesbezüglich haben wir bereits gut aufgeholt: 90 Prozent aller Gründungsteams, die Fördermittel nutzen wollen, bekommen diese auch, wie der Start-up-Monitor zeigt. Ähnliches gilt für Inkubatoren und Akzeleratoren.

Bemerkenswert ist, dass trotz dieser förderlichen Rahmenbedingungen die Zahl der Start-up-Gründungen deutschlandweit zurückgeht und viele Start-ups Schwierigkeiten haben, Industriepartner oder Risikokapitalgeber zu gewinnen. Nur 40 bis 50 Prozent der Start-ups, die das wollen, schaffen es. Laut Investoren sind sie im internationalen Wettbewerb nicht attraktiv genug. Was wir demnach brauchen, ist eine konsequente Ausrichtung von Start-ups auf die Anforderungen des Marktes. Sonst gibt es keine privaten Investments, keine Industriepartner, keine Exits – keinen Kreislauf.

Erfreulicherweise entwickelt sich das Ascenion-Portfolio in diesem Jahr mit rund einer Neugründung pro Monat gegen den Trend sehr positiv, und auch die Erfolgsquote bei der Gewinnung von Risikokapital und Partnern liegt deutlich über dem Durchschnitt. Das heißt, Wissenschaftseinrichtungen und ihre Technologietransferpartner können zusammen viel bewirken, wenn sie ihre Start-ups professionell unterstützen und hinsichtlich ihrer Lizenz- und Beteiligungsverträge marktgerecht aufstellen.

Unser Dank gilt all unseren Partnern in der Wissenschaft, die diesen Weg mit uns gehen, zeitweise auch gegen politische Trends. Unser Appell an die Politik ist, erfolgreiche Förderprogramme wie z. B. GO-Bio (*initial*) oder EXIST fortzuführen und gleichzeitig eine strukturelle finanzielle Unterstützung des Technologietransfers nicht aus den Augen zu verlieren.

Ich freue mich auf engagierte Gründer, neue Spin-offs und mehr erfolgreiche Exits!

Dr. Christian A. Stein
Geschäftsführer
Ascenion GmbH

Mehr Ausgründungen, erfolgreiche Exits

Start-ups waren immer schon Herzenssache für Ascenion. Mehr als 140 Gründungsideen haben wir inzwischen begleitet, fast die Hälfte davon mündeten in Start-ups. Doch nie zuvor haben wir eine vergleichbare Dynamik auf dem Gebiet erlebt wie in jüngster Zeit. Momentan betreuen wir parallel circa 30 Gründungsvorhaben. Allein im Jahr 2023 haben wir sechs neue Beteiligungen erworben und ein Portfolio von insgesamt 33 Start-up-Beteiligungen gemanagt.

START-UP-BILANZ

von Ascenions Gründung 2001 bis Ende 2023

140+
Gründungsvorhaben begleitet

72
Start-up-Beteiligungen

- 33 aktiv im Beteiligungsportfolio
- 17 kommerziell erfolgreiche Exits
- 9 Überführungen in andere Projekte oder Unternehmen (ohne finanziellen Gewinn für Ascenion)
- 13 Liquidationen oder Insolvenzen

Spannend ist die Frage, was aus ihnen wird. Ziel ist letztlich der Transfer akademischer Erfindungen in Anwendungen, die der Allgemeinheit nützen. Der Blick auf unsere Start-up-Bilanz zeigt, dass dies gelingt. Zwar gab es auch die eine oder andere Insolvenz und Liquidation; aber wir sehen vor allem eine ganze Reihe erfolgreicher Exits. Ein beachtlicher Anteil unserer Start-ups war erfolgreich darin, ihre innovativen Ansätze in die Entwicklungspipelines etablierter Unternehmen zu überführen. „Wir sind optimistisch, dass der bereits heute bei unseren Partnereinrichtungen starke Start-up-Sektor in den nächsten Jahren weiter rasant wachsen wird. Und wir freuen uns nicht nur über Unicorn-Exits, sondern über jedes Produkt und jede Serviceleistung, die über ein Start-up die Gesellschaft erreicht“, so Dr. Christian Stein, Ascenion.

Mehrere Faktoren tragen zu dieser positiven Entwicklung bei.

Außergewöhnliche Gründerpersönlichkeiten

Am Anfang steht das Engagement von Ausnahmewissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die viele Extrameilen gehen, um die Ergebnisse ihrer Forschung in Richtung Anwendung weiterzuentwickeln. Sie befassen sich mit Fragen und Aufgaben, die weit über publikationsfähige Forschungsarbeiten hinausgehen und sind bereit, externe Expertise einzubinden und industrieerfahrene Mitstreiter an Bord zu holen.

Unterstützendes Ökosystem

Inzwischen finden solche Persönlichkeiten in Deutschland eine Umgebung, die sie mit vielfältigen Angeboten, Instrumenten und Netzwerken unterstützt. Dazu gehören Förderprogramme wie GO-Bio *initial*, Finanzierungsinstrumente wie unser CARMA-Fonds, Acceleratoren wie der BIH Digital Health Accelerator, Start-up-Wettbewerbe und zahlreiche Formate zum Lernen und Vernetzen, die von unterschiedlichen Wissens- und Technologietransfereinrichtungen angeboten werden.

Aktive Universitäten & Forschungseinrichtungen

Eine tragende Rolle spielen die Wissenschaftseinrichtungen, aus denen Gründungen hervorgehen. Wenn diese Translation zu ihrer Sache machen, können sie wesentlich zum Erfolg beitragen, u. a. indem sie Gründungswillige aktiv unterstützen, ihnen Raum und Infrastruktur bereitstellen und sich bei der Lizenzierung von IP und Beteiligungsverträgen an international anerkannten, fairen und transparenten Standards orientieren.



Ausgründungen etablieren sich als erfolgreiche Route für Universitäten und Forschungseinrichtungen, um ihre Ideen zum Nutzen der Gesellschaft in die Anwendung zu bringen.

Dr. Anja Zimmermann
Equity Management & Valuation, Ascenion

Standards für Wertschöpfung

Gerade diesbezüglich hat sich viel getan in Deutschland. War die Aushandlung von Lizenz- und Beteiligungsverträgen anfangs häufig durch unklare Erwartungen und Missverständnisse geprägt, setzten sich allmählich Standards durch, die internationaler Best Practice folgen. Solche Standards schaffen zum einen Transparenz und Vertrauen, was den Ausgründungsprozess deutlich vereinfacht und beschleunigt. Zum anderen sorgen sie dafür, dass Wissenschaftseinrichtungen an der Wertschöpfung aus ihrem geistigen Eigentum partizipieren, was ihre Motivation erhöht, weiterhin in IP und Patente zu investieren und weitere Gründungen zu unterstützen.

AUSGEWÄHLTE EXITS:

TRION Pharma 2006

Activaero 2014

Trianta Immunotherapies 2014

Clueda 2015

NanoRepro 2015

SurgVision 2017

Zellkraftwerk 2019

Vakzine Projekt Management 2018

dentalXrai 2022

Tube Pharmaceuticals 2023

Cardior Pharmaceuticals 2024

Ascenions Fast Track Spin-off-Terms

Ascenion hat, gemeinsam mit der Charité – Universitätsmedizin Berlin, in Anlehnung an internationale und nationale Standards Rahmenkon-
ditionen für den Transfer von IP in Spin-offs für den Gesundheitsbereich
entwickelt, mit denen Partnereinrichtungen eine positive Willkommens-
kultur für Entrepreneurship und Start-ups unterstützen können.



Grundprinzip	1. Offene Minderheitsbeteiligungen in Verbindung mit 2. Arm's-length*-Lizenzverträgen
Beteiligung	Die Wissenschaftseinrichtung hat das Recht, Anteile zu nehmen, die im Allgemeinen durch Ascenion erworben werden. – 10–15 % voll verdünnbare Founder Shares <i>oder wahlweise</i> – 5 % Founder Shares mit Verdünnungsschutz bis zu einem Unternehmenswert (Postmoney) von 10 Mio. Euro (bzw. für die erste volle Finanzierungsrunde) – Sonderfall Digital Health und softwarebasierte Assets: 8–12 % Founder Shares ohne Verdünnungsschutz Abweichungen nach unten oder oben sind möglich, wenn IP eine außergewöhnlich geringe oder hohe Bedeutung hat, oder wenn die Forschungseinrichtung/Universität in der Vorbereitung des Spin-offs zusätzliche Mittel eingebracht hat. Außerdem können in Ausnahmefällen alternative Lösungen realisiert werden.
Lizenz	– Exklusiver Lizenzvertrag mit marktüblichen Meilensteinen und Royalties, wobei die Konditionen wesentlich vom Reifegrad der Technologie (TRL) abhängen • 1–4 % Royalty für IP-geschützte Therapien, Ausnahmen u. a. bei Orphan Drugs, Gen- oder Zelltherapien • 0,5–1 % Royalty für reine Know-how-Lizenzen • 3–6 % Royalty für Medizinprodukte der Risikoklasse IIa-III (inkl. Software als Medizinprodukt) und IVD • 5–20 % Royalty für Medizinprodukte der Risikoklasse I, Software und Forschungstools sowie Technologie- und Serviceplattformen • Klauseln für Royaltystacking u. ä. sind in den Lizenzverträgen enthalten – Lizenzvereinbarungen werden liquiditätsschonend für Spin-offs und Investoren strukturiert. – Lizenznehmer haben eine Entwicklungsverpflichtung und übernehmen die Patentkosten. – Wissenschaftseinrichtung behält das Nutzungsrecht zum Zweck der Forschung und Lehre.

* Arm's length: Das Prinzip besagt, dass die Bedingungen zwischen Institution und Spin-off denen vergleichbar sind, die marktüblich sind und zwischen unabhängigen Parteien festgelegt werden.

Cardior und MHH: Eine Erfolgsgeschichte, die deutsche Start-ups inspiriert

Die Cardior-Story macht lebendig, was gelingen kann, wenn all die zuvor genannten Aspekte tatsächlich zusammenkommen. Am Anfang standen zwei Ausnahmewissenschaftler der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), die Mediziner Prof. Dr. Thomas Thum und Dr. Sandor Batkai, und ihre Entdeckung, dass nicht-kodierende RNAs eine wichtige Rolle bei Herz-
erkrankungen spielen. Am Ende steht hoffentlich eine völlig neue Therapie, die Millionen von Patientinnen und Patienten neue Chancen eröffnet. Ein prominenter Meilenstein auf dem Weg ist die Übernahme durch Novo Nordisk. Wir haben nebenstehend nachgezeichnet, was bis dahin geschah.



Ich bin Ascenion dankbar für die entscheidende Unterstützung in der Anfangszeit und die kontinuierliche, zuverlässige Partnerschaft.

Prof. Dr. Thomas Thum
Cardior Pharmaceuticals

Und wie kann die Geschichte weitergehen? Die Entwicklungsmöglichkeiten sind mit der Übernahme gewachsen. Wir sind überzeugt, dass der neue Therapieansatz beim globalen Pharmaunternehmen Novo Nordisk in besten Händen ist, und drücken die Daumen, dass der Wirkstoff CDR132L die in ihn gesetzten Erwartungen erfüllen wird. Die Gründenden und die MHH profitieren auch in finanzieller Hinsicht, zum einen durch den Verkauf ihrer Beteiligungen und zum anderen durch mögliche künftige Lizenzeinnahmen, die im Erfolgsfall mit Zulassung und Vermarktung des Wirkstoffes fällig werden. Die MHH könnte solche Einnahmen dann nutzen, um translationale Forschung zu finanzieren und neue Erfindungen auf den Weg in die Anwendung zu bringen, wodurch neue Erfolgsgeschichten ihren Anfang nähmen ...



- ✓ Basispatent*, nicht-kodierende RNA-Therapeutika gegen Herzversagen (2011)
- ✓ Entwicklung der Spin-off-Idee mit dem Spinnovator-Team von Ascenion (mit rund 250 Arbeitstagen seitens Ascenion)
- ✓ Komplettierung des Gründungsteams durch die industrieerfahrene Geschäftsführerin Dr. Claudia Ulbrich
- ✓ Aktive Unterstützung der MHH, u. a. durch Bereitstellung von Infrastruktur und Vereinbarung gründungsfreundlicher Lizenzkonditionen
- ✓ Gründung der Cardior Pharmaceuticals GmbH (2016), offene Beteiligung** in Verbindung mit exklusiver Lizenz (nach Arm's-length-Prinzip), durch Ascenion für die MHH mit dem Gründerteam verhandelt
- ✓ Erfolgreiche Finanzierungen in zwei Finanzierungsrunden, Gesamtvolumen von 79 Millionen Euro
- ✓ Start der klinischen Phase I (2019)
- ✓ Ausbau der IP-Basis und Lizenzen, lange Patentlaufzeiten gesichert
- ✓ Kontinuierliche Entwicklung des Leadkandidaten CDR132L ***
- ✓ Start der klinischen Phase II (2022)
- ✓ Übernahme durch Novo Nordisk (2024), Volumen > 1 Milliarde Euro****

* 50/50 MHH und Max-Planck-Gesellschaft
** Beteiligungsnehmer: Ascenion, Max-Planck-Innovation
*** Die Leadkandidaten sind entweder in der Erforschung oder werden für (eine) neue Anwendung(en) untersucht. Wirksamkeit und Sicherheit wurden noch nicht nachgewiesen. Es gibt keine Garantie dafür, dass diese Präparate für die untersuchte(n) Verwendung(en) auf dem Markt erhältlich sein werden.
**** z. T. abhängig von Meilensteinen

Beteiligungen 2023

SECHS NEUE SPIN-OFF-BETEILIGUNGEN



Allogenetics
Medizinische Hochschule Hannover
Genetische Organveränderung zur Verhinderung von Organabstoßung



Leopard Biosciences
Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung
CRISPR-basierte Diagnoseplattform für den gebündelten Nachweis von DNA- & RNA-Biomarkern direkt am Patienten



LIMAA Technologies
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Entwicklung einer vollautomatischen 3D-Histopathologie-Plattform für den klinischen Einsatz



sThesis
Helmholtz Munich
Produkte zur nicht-invasiven Messung von Metaboliten im Mittel-Infrarotbereich



TimeTeller
Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin Institute of Health
Speicheltest zur Bestimmung des optimalen Zeitpunkts für eine Chemotherapiebehandlung



Trypto Therapeutics
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin
TPH1-Inhibitoren zur Behandlung serotoninabhängiger Krankheiten

Wir danken allen Gründenden für ihr Engagement und freuen uns, einige ihrer Erfahrungen hier teilen zu dürfen.

Wir haben die immer positive Grundeinstellung von Ascenion und die Ermutigung zur Start-up-Gründung sehr geschätzt.
Prof. Rainer Blasczyk, Allogenetics

Es ist ein Lernprozess, der Hingabe, Bescheidenheit und eine längerfristige Perspektive erfordert.
Prof. Chase Beisel, Leopard Biosciences

33 BETEILIGUNGSUNTERNEHMEN IM PORTFOLIO DER ASCENION

Mein Rat an Gründungsinteressierte: Früh Experten einbinden, um eine möglichst hohe Chance für eine Finanzierung zu bekommen.
Dr. Fabian Mohr, LIMAA Technologies

Zu sehen, dass Patienten eine bessere Therapie erhalten, lässt mich jeden Morgen mit Freude und Motivation ans Werk gehen.
Dr. Stefan Schorling, sThesis

Ascenion war für uns ein wichtiger Gesprächspartner und hat uns u. a. bei der Vernetzung mit VCs unterstützt.
Dr. Benjamin Dose, TimeTeller

PARTNER IN DER WISSENSCHAFT



27

Forschungseinrichtungen, Universitäten und Universitätskliniken

12

davon sind Zustifter der LifeScience-Stiftung

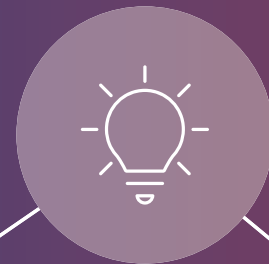
16

Weiterbildungsveranstaltungen für Forschende zu Themen des Wissens- und Technologietransfers durchgeführt



TRAINING

SCHUTZ VON IDEEN



140

Erfindungsmeldungen geprüft

68

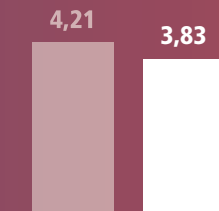
Patentanmeldungen begleitet

860

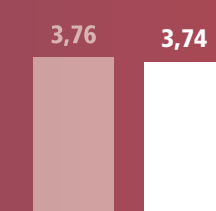
Patentfamilien und Forschungsmaterialien insgesamt betreut

FINANZERGEBNISSE 2022/2023

Zahlen in Millionen Euro



Gesamtumsatz
inkl. Beteiligungserlöse



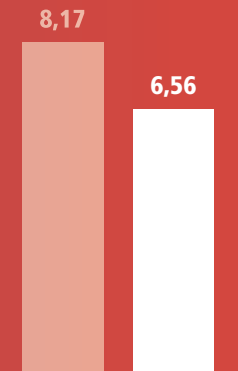
Betrieblicher Aufwand
inkl. aller Kosten



Erlöse aus
Beteiligungsgeschäften
Aktien- und Beteiligungs-
verkäufe



Ausschüttung
an die
LifeScience-Stiftung



Verwertungserlöse
aus Verträgen, weitergeleitet
an Ascenions akademische
Partnereinrichtungen

TRANSLATION



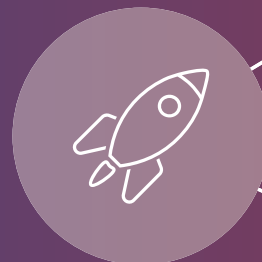
27

Technologien in der Projektentwicklung unterstützt

11,6

Millionen Euro an Fördergeldern für die Translation eingeworben

START-UPS



33

Gründungsvorhaben intensiv begleitet

11,6

Millionen Euro Investitionen aus Wagniskapital für 6 Portfolio-unternehmen

6

Gründungen und Beteiligungen

LIZENZEN & KOOPERATIONEN



25

erlösbringende Verträge mit Industriepartnern zum Abschluss gebracht

70

weitere verwertungsvorbereitende und -relevante Verträge unterstützt

6,56

Millionen Euro Erlöse für unsere Partner-einrichtungen aus Lizenzen, Optionen und Materialverkäufen, die wir vertraglich begleitet haben

2.000+

aktive Kontakte zu Industrie und Investoren

6

klinische Meilensteine, u. a.

Start Phase I für die Wirkstoffe

- QEL-001 gegen Transplantatabstoßung
- BOL-148 gegen Cluster-Kopfschmerz

Start Phase II für die Wirkstoffe

- OMT28 zur Behandlung von primärer mitochondrialer Erkrankung (PMD)
- BC007 zur Behandlung von Long COVID

PRODUKT-FORTSCHRITT

2023
IN ZAHLEN

Lizenzen & Kooperationen im Bereich Krebstherapie

Insgesamt 25 erlösbringende Verträge hat Ascenion im Jahr 2023 mit Industriepartnern zum Abschluss gebracht. Drei davon beziehen sich auf innovative Ansätze zur Krebstherapie.

Es erfüllt mich mit größter Zufriedenheit, zu sehen, dass einige unserer wissenschaftlichen Ergebnisse einen Nutzen in der klinischen Anwendung und für den Patienten finden.

Prof. Dr. Elfriede Nöbner
Helmholtz Munich



Switch-Proteine: Helmholtz Munich erweitert Lizenzvereinbarungen mit Medigene

Ko-stimulierende Switch-Proteine adressieren adaptive Resistenzmechanismen, mit denen Krebszellen immunologische Angriffe unterminieren. Dazu gehört die Expression von Signalmolekülen, die für die Inaktivierung von T-Zellen verantwortlich sind. „Ich dachte, dass es möglich sein sollte, diese inaktivierenden Signale im Umfeld von Krebsgewebe in stimulierende Signale für T-Zellen umzuwandeln“, erklärt Prof. Dr. Elfriede Nöbner, die mit ihrem Team bei Helmholtz Munich Pionierarbeit auf diesem Gebiet geleistet hat und seit Jahren eng mit Medigene zusammenarbeitet. Aus ihrer Arbeit sind u. a. die Switch-Proteine PD1-41BB und CD40L-CD28 hervorgegangen, die mit Ascenions Unterstützung exklusiv an Medigene lizenziert wurden. Das Unternehmen nutzt sie in Kombination mit seinen spezifischen, sensitiven und sicheren T-Zell-Rezeptoren (TCRs).

Im vergangenen Jahr haben die Partner diese Lizenzen ausgeweitet, um eine Anwendung auf andere Zelltypen und chimäre Antigenrezeptor (CAR)-T-Zelltherapien zu ermöglichen. Durch Kooperationen und Sublizenzen können die Switch-Proteine damit noch breiter entwickelt werden, was neue Möglichkeiten zur Bewältigung anspruchsvoller Krebserkrankungen erschließt. „Es erfüllt mich mit größter Zufriedenheit, zu sehen, dass einige unserer wissenschaftlichen Ergebnisse einen Nutzen in der klinischen Anwendung und für den Patienten finden,“ so Elfriede Nöbner. Medigene plant, eines der Switch-Proteine noch in diesem Jahr erstmals klinisch einzusetzen.

Personalisierte Krebstherapie: Max Delbrück Center lizenziert Sleeping-Beauty-Technologie an TheryCell

Das Berliner Start-up TheryCell kombiniert innovative Technologien, um ein Verfahren zur individuellen, zellulären Immuntherapie (TCR T-Zell-Therapie) gegen Krebs zu entwickeln, das hochwirksam, sicher und zugleich deutlich kostengünstiger ist als derzeitige zelltherapeutische Ansätze. Im ersten Schritt werden T-Zell-Rezeptoren (TCRs) aus Tumor und Nachbargewebe getrennt präpariert und sequenziert. Aus den Daten erkennt TheryCell mit einem patentierten Verfahren die TCRs mit hoher Anti-Tumor-Aktivität. Im zweiten Schritt werden die entsprechenden TCRs per Gensynthese produziert und in patienteneigene T-Zellen eingeschleust. „Um diesen zweiten Schritt regulatorisch einfacher und bezahlbar zu machen, müssen Genproduktion und -transfer hocheffizient und möglichst vollständig synthetisch funktionieren, also ohne Einsatz von Bakterien und Viren“, erläutert Dr. Steffen Hennig, Geschäftsführer von TheryCell.

Deshalb hat sich das Unternehmen für das Sleeping-Beauty-Transposon-System SB100X entschieden, das am Max Delbrück Center entwickelt wurde. Es ermöglicht einen effizienten und kostengünstigen Gentransfer und hat sich schon in vielen Anwendungen als hervorragende und sicherere Alternative zu viralen Systemen etabliert. TheryCell nutzt es aktuell, um die TCR T-Zell-Therapie für unterschiedliche solide Tumore im Rahmen eines Verbundprojektes mit der Charité – Universitätsmedizin Berlin und zwei weiteren Biotech-Unternehmen

Um diesen zweiten Schritt regulatorisch einfacher und bezahlbar zu machen, müssen Gen-Produktion und -Transfer hocheffizient und vollständig synthetisch funktionieren, also ohne Bakterien und Viren.

Dr. Steffen Hennig
TheryCell



erstmalig ohne Einsatz viraler Systeme bis zum klinischen Therapiekonzept zu entwickeln. „Auf dieser Basis wollen wir nun Investoren und Partner für die klinische Entwicklung gewinnen“, so Steffen Hennig.

Ascenion hat die Lizenzverhandlungen mit TheryCell für das Max Delbrück Center geführt und zum Abschluss gebracht.

Radionuklid-Peptid gegen Krebs: Medizinische Universität Innsbruck trifft Lizenzvereinbarung mit Evergreen Theragnostic, Inc.

Das innovative Radiopharmazeutikum MGS5 verknüpft Diagnostik mit Therapie und bietet neue Hoffnung zur Bekämpfung von Krebs, u. a. des kleinzelligen Lungenkarzinoms (SCLC). Es kombiniert ein Radionuklid (Gallium-68 bzw. Lutetium-177) mit einem Peptid, das spezifisch an den Cholecystokinin-2-Rezeptor bindet. Dieser ist bei vielen Krebsformen präsent, bei SCLC zu über 50 %. „Über den Rezeptor wird das Radionuklid spezifisch ins Innere der Krebszellen geschleust. Dadurch kann zum einen das Tumorgewebe bildgebend dargestellt werden, und zum anderen können die Tumorzellen gezielt und unter Schonung des gesunden Gewebes mit radioaktiver Strahlung zerstört werden“, erläutert die Erfinderin Dr. Elisabeth von Guggenberg, Radiopharmazeutin an der Medizinischen Universität Innsbruck (MUI). In Zusammenarbeit mit Prof. Irene Virgolini, Direktorin der Universitätsklinik für Nuklearmedizin, wird das Radiopharmazeutikum bereits zur Bildgebung eingesetzt.

Das Team von Ascenion hat eng mit der Erfinderin und der MUI zusammengearbeitet, um Patentschutz zu sichern und die Lizenzverhandlungen mit Evergreen zu unterstützen. Evergreen will das Molekül sowohl für therapeutische als auch diagnostische Anwendungen weiterentwickeln.



Über den Rezeptor wird das Radionuklid spezifisch ins Innere der Krebszellen geschleust. Dadurch kann zum einen das Tumorgewebe bildgebend dargestellt werden, und zum anderen können die Tumorzellen gezielt und unter Schonung des gesunden Gewebes mit radioaktiver Strahlung zerstört werden.

Dr. Elisabeth von Guggenberg
Medizinische Universität Innsbruck





2024 in Zahlen

- 310** Teilnehmende aus Industrie, Risikokapitalunternehmen, Wissenschaft und Technologietransfer
- 79** lizenzierbare Projekte, potenzielle Therapeutika, Diagnostika und Plattformtechnologien
- 30** 10-minütige Technologiepräsentationen
- 10** Start-ups, je 5 der Kategorien „Emerging“ und „Rising“
- 12** Early-Stage-Innovations-Präsentationen aus den GO-Bio-*initial*- und ForTra-Programmen
- 52** Forschungseinrichtungen, Universitäten und Unikliniken aus ganz Europa
- 13** Wissens- und Technologietransferorganisationen als BioVaria-Partner



BioVaria 2024

Im April 2024 traf sich die internationale Life-Science-Community zur 16. BioVaria in München. Eine Rekordzahl von 310 Teilnehmenden tauschte sich aus, knüpfte Kontakte und bahnte Partnerschaften an, um die besten Technologien und Start-ups aus der akademischen Forschung Europas kennenzulernen und voranzubringen.

Gewinner des Startup Pitch & Partner Awards waren in diesem Jahr SurvivX und QUASAR Therapeutics. SurvivX ist ein niederländisches Start-up, das einen neuen Ansatz zur Behandlung von Blutvergiftung entwickelt. Die in Deutschland ansässige QUASAR Therapeutics entwickelt innovative Wirkstoffe zur Regulation des Komplement-Systems, das zur angeborenen Immunabwehr gehört. Beide schätzen die BioVaria für die vielfältigen Möglichkeiten, die sie bietet.

Die BioVaria bietet eine perfekte Mischung aus Start-ups, Investoren, Industrievertretern und Forschenden und bildet das gesamte Life-Science-Ökosystem ab. Vielen Dank an die Organisatoren und Sponsoren, die dies ermöglicht haben.

Dr. Arthur Dopler und Matteo Mohr
QUASAR Therapeutics

Es war eine großartige Netzwerkveranstaltung, hervorragend organisiert, toller Veranstaltungsort. Außerdem habe ich großartige Menschen kennengelernt.

Leonie de Best
SurvivX

Save the Date:
BioVaria 2025
28.–29. April 2025
in München

GO-Bio *initial*: Spannende Projekte auf dem Weg zur Gründung

Ascenions Team hilft euch bei der Antragstellung und begleitet eure Projekte in der Sondierungs- und Machbarkeitsphase. Parallel bieten wir im Rahmen unserer Digital Transfer Academy mehrere Möglichkeiten zur Fortbildung und Vernetzung. Seit 2022 findet ihr dort auch spannende Kurzvideos: Schaut rein, begleitet unsere Protagonisten Mona und Alex auf ihrem Weg zur Gründung und erhaltet ganz nebenbei wertvolle Einblicke und Tipps.



HIER GEHT'S ZUR
DIGITAL TRANSFER ACADEMY

SONDIERUNGSPHASE 2023



17 Anträge begleitet
7 geförderte Projekte aus
6 Einrichtungen

MACHBARKEITSPHASE 2023



7 Anträge eingereicht
6 gestartete Projekte aus
5 Einrichtungen

DIGITAL TRANSFER ACADEMY 2023



4 interaktive Veranstaltungen
3 neue Kurzvideos zu
Grundlagen von Intellectual
Property und Transfer

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Ascenions Life Science Digital Hub wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des GO-Bio *initial* Programms gefördert. Förderkennzeichen: 161B1002.

ChloroMalaria – Neue Wirkstoffklasse gegen Malaria

Ein Projekt, das 2023 in die Machbarkeitsphase gestartet ist, stammt aus dem Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS). Ziel ist die Entwicklung eines neuen Wirkstoffs gegen Malaria. Die Infektion verursacht jährlich über 600.000 Todesfälle und bedroht rund die Hälfte der Weltbevölkerung. „Die Erreger sind zunehmend resistent gegen verfügbare Wirkstoffe. Das ist ein großes Problem“, erklärt Dr. Andreas Kany, der das Projekt zusammen mit seiner Kollegin Dr. Jennifer Herrmann im Verbund mit Dr. Jana Held vom Universitätsklinikum Tübingen leitet.

Deshalb entwickelt das Team eine neue Klasse von Naturstoffen, die Chlorotonile, für die Malaria-Therapie. Als Leitstruktur dient die Substanz Dehalogenil, ein Chlorotonil-Derivat mit verbesserter Löslichkeit und signifikant verbesserten pharmakologischen Eigenschaften. „Was den Wirkstoff so interessant macht, ist der neue Wirkmechanismus. Dehalogenil zeigt keinerlei Kreuzresistenz mit anderen Medikamenten und wirkt gegen alle Entwicklungsstadien des Erregers“, so Jennifer Herrmann. Im Rahmen der zweijährigen Machbarkeitsphase geht es jetzt darum, einen kostengünstigen Produktionsprozess zu entwickeln und weitere Schritte in Richtung eines „Proof-of-Concept“ zu gehen.

„Die GO-Bio-*initial*-Förderung ist für uns wirklich hilfreich, nicht nur finanziell,“ meint Andreas Kany. „Durch die Workshops und den Austausch mit Ascenion habe ich neue Denkweisen und wertvolle Einblicke in die Welt von Gründung und Kommerzialisierung gewonnen.“

LifeScience-Stiftung: Erlöse aus dem Technologietransfer für neue Forschungsprojekte



Ascenion schüttet einen Großteil der Erlöse, die sie erwirtschaftet, an ihre Muttergesellschaft, die LifeScience-Stiftung zur Förderung von Wissenschaft und Forschung, aus. Diese stellt die Mittel für Forschungsprojekte ihrer Zustifter bereit. **Im Jahr 2023 waren das rund 980.000 Euro für acht Projekte von fünf Zustiftern.** Zwei davon stellen wir hier vor.

RESISTENZBRECHENDE ANTIBIOTIKA Förderprojekt am Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS)

Antibiotikaresistenzen gehören laut WHO zu den größten Bedrohungen für die Volksgesundheit – in allen Regionen der Welt und quer durch alle Einkommensklassen. Trotzdem sind die Entwicklungspipelines von Pharmaunternehmen weitgehend leer, was innovative Antibiotika angeht. „Wir am HIPS adressieren diesen dringenden gesundheitspolitischen Bedarf, weil es momentan sonst kaum Industrieunternehmen und auch nur wenige akademische Institute tun“, meint Prof. Rolf Müller, Geschäftsführender Direktor und Leiter der Abteilung für mikrobielle Naturstoffe.

Das Team um Rolf Müller hat die antibakterielle Naturstoffklasse der Darobactine signifikant verbessert. Diese adressieren eine völlig neue Zielstruktur und haben deshalb beste Chancen, bestehende Resistenzen zu überwinden. Die Naturstoffe wurden aus Bakterien isoliert und durch genetisches Engineering so optimiert, dass sie hohe Aktivität gegen besonders kritische Erreger mit günstigen pharmakokinetischen Eigenschaften und einem guten Sicherheitsprofil verbinden. In-vitro-Studien und erste in-vivo-Daten bestätigen das Potenzial ausgewählter Darobactin-Kandidaten.

„Für die nächsten Entwicklungsschritte ist die Förderung der LifeScience-Stiftung wichtig“, erläutert Dr. Andreas Kany, der das Projekt als Wissenschaftler unterstützt. „Mit den Mitteln wollen wir einen kostengünstigen Produktionsprozess aufbauen, weitere Darobactin-Derivate generieren und bestehende noch breiter profilieren.“

SIGNALÜBERTRAGUNG IM MENSCHLICHEN GEHIRN Förderprojekt an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH)

Viele Erkrankungen des zentralen Nervensystems – u. a. Infekte, Traumata, Schlaganfälle oder Tumorerkrankungen – sind mit fehlregulierten entzündlichen Prozessen assoziiert, die zu Veränderungen von Hirnfunktionen führen können. Trotzdem ist bislang wenig über die molekularen und zellulären Mechanismen bekannt, die diesen Veränderungen an Nervenzellen zugrunde liegen, insbesondere im menschlichen Gehirn.

„Ein Grund hierfür ist, dass zelluläre Untersuchungen im menschlichen Gehirngewebe sehr herausfordernd sind“, erklärt Prof. Maximilian Lenz, Leiter des Instituts für Neuroanatomie und Zellbiologie an der MHH. „Deshalb bin ich wirklich dankbar, dass es mit Unterstützung der MHH und der LifeScience-Stiftung gelungen ist, ein Labor einzurichten, in dem wir in enger Zusammenarbeit mit der Klinik für Neurochirurgie Patientenproben auf funktioneller Einzelzell-Ebene untersuchen können.“

Die Proben stammen von Gewebe, das im Rahmen hirchirurgischer Eingriffe aus medizinischen oder prozeduralen Gründen entnommen werden muss und mit positivem Ethikvotum und Zustimmung der Patientinnen und Patienten für Forschungszwecke bereitgestellt wird. Das Ziel der Analysen ist, besser zu verstehen, wie entzündliche Prozesse und andere Einflussfaktoren die Signalübertragung im Gehirn modulieren. „Letztlich geht es uns darum, aus unseren Erkenntnissen neue therapeutische Ansätze abzuleiten, um krankheitsbedingte Veränderungen von Hirnfunktionen positiv zu beeinflussen,“ so Maximilian Lenz.

Für die nächsten Entwicklungsschritte ist die Förderung der LifeScience-Stiftung wichtig. Mit den Mitteln wollen wir einen kostengünstigen Produktionsprozess aufbauen, weitere Darobactin-Derivate generieren und bestehende noch breiter profilieren.

Dr. Andreas Kany
Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland

Deshalb bin ich wirklich dankbar, dass es mit Unterstützung der MHH und der LifeScience-Stiftung gelungen ist, ein Labor einzurichten, in dem wir in enger Zusammenarbeit mit der Klinik für Neurochirurgie Patientenproben auf funktioneller Einzelzell-Ebene untersuchen können.

Prof. Maximilian Lenz
Medizinische Hochschule Hannover

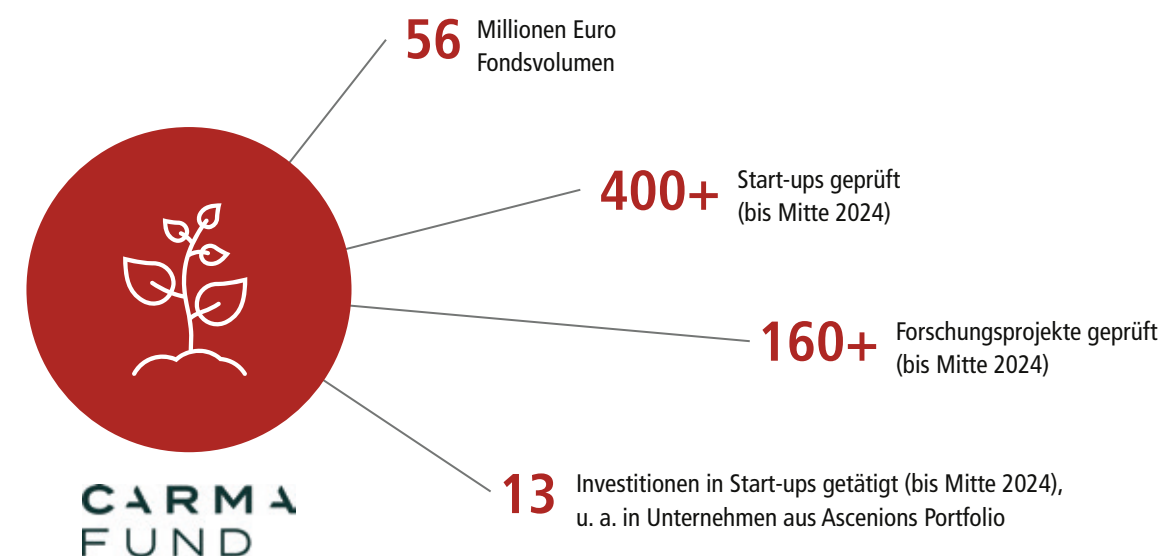


CARMA-Fonds nimmt Fahrt auf

Der von Ascenion und Innovectis initiierte CARMA-Fonds unterstützt die frühe Entwicklung besonders aussichtsreicher Life-Science- und Healthcare-Projekte – unabhängig vom Kommerzialisierungsweg und frei von bürokratischen Hürden. „Die Nachfrage ist immens“, so Christian Leikert, Managing Director. Insgesamt hat CARMA inzwischen in 13 Start-ups investiert.

Wir freuen uns besonders, dass zwei der Projekte, in die der Fonds investiert, von Ascenions Partnereinrichtungen stammen. Die Aignostics GmbH als Ausgründung aus der Charité – Universitätsmedizin Berlin und dem Berlin

Institute of Health in der Charité bietet eine neuartige KI-basierte Lösung in der Pathologie für pharmazeutische Forschung und Diagnostik. Die 2024 aus der Medizinischen Hochschule Hannover ausgegründete Allogenetics GmbH von Prof. Dr. Rainer Blaszyk und seinem Team verfolgt einen neuen Ansatz, um durch genetische Organveränderung die Abstoßung von Transplantaten zu verhindern. Ein weiteres Projekt aus einer von Ascenions Partnereinrichtungen ist in der Evaluierung schon weit fortgeschritten.



Partner

Unsere Partner in der Wissenschaft sind akademische Forschungs- und Translationseinrichtungen, vorwiegend in Deutschland und Österreich. 27 Institute haben wir 2023 im Rahmen langfristiger Partnerschaften unterstützt. 2024 haben wir den Verbund aus Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes Schleswig-Holstein, der neun Universitäten und Institute umfasst, für den Life-Science-Bereich neu hinzugewonnen. Für zahlreiche weitere Einrichtungen in aller Welt haben wir ausgewählte Transferprojekte begleitet.

Unsere Partner in der Wirtschaft umfassen mehr als 2.000 Industrievertreter und Investoren, mit denen wir persönlich im Austausch stehen, oft schon über viele Jahre.

Wir glauben an den Wert persönlicher Beziehungen, auch – oder gerade – in einer zunehmend digitalen Welt. Auf dieser Basis gelingt es uns, die richtigen Menschen miteinander zu verknüpfen, um Projektentwicklungen, Lizenzierungen, Finanzierungen und Ausgründungen auf den Weg zu bringen.

HELMHOLTZ
SPITZENFORSCHUNG FÜR
GROSSE HERAUSFORDERUNGEN

Leibniz
Leibniz
Gemeinschaft

CHARITÉ
UNIVERSITÄT SANKT EMMERICH AM RHEIN

MHH
Medizinische Hochschule
Hannover

**MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT
INNSBRUCK**

Helmholtz-Gemeinschaft

- DZNE, Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen
- HZDR, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
- HZI, Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung
- Helmholtz Zentrum München, Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt
- MDC, Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft

Leibniz-Gemeinschaft

- ATB, Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie
- DIfE, Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam Rehbrücke
- DPZ, Deutsches Primatenzentrum – Leibniz-Institut für Primatenforschung
- FLI, Fritz-Lipmann-Institut – Leibniz-Institut für Altersforschung
- FZB, Forschungszentrum Borstel – Leibniz Lungenzentrum
- HKI, Hans-Knöll-Institut – Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie
- LIN, Leibniz-Institut für Neurobiologie Magdeburg
- LIV, Leibniz-Institut für Virologie

Universitäten, Universitätskliniken und weitere Partner

- CAU, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- Charité – Universitätsmedizin Berlin
- MHH, Medizinische Hochschule Hannover
- MUI, Medizinische Universität Innsbruck
- TUD, Technische Universität Dresden
- EKFS, Else Kröner-Fresenius-Stiftung
- FBN, Forschungsinstitut für Nutztierbiologie
- iba, Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik
- IMB, Institut für Molekulare Biologie
- IMBA, Institut für Molekulare Biotechnologie
- LIFE & BRAIN
- MGC, Mouse Genetics Cologne-Stiftung
- TWINCORE, Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung
- UMG, Universitätsmedizin Göttingen

Zustiftende Einrichtungen der LifeScience-Stiftung sind hervorgehoben.



Zertifizierung

Die Ascension ist für ihr Qualitätsmanagement gemäß der europäischen Norm DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert. Die Zertifizierung umfasst die Bereiche Beratung, Verwertung und Ausgründungsunterstützung im lebenswissenschaftlichen Technologietransfer sowie das Beteiligungsmanagement.

Wissen teilen

Wir wachsen mit unseren Partnern und Projekten, bilden uns permanent fort und teilen unser Wissen gerne mit unseren Peers und unseren Partnern in der Forschung. So können wir den Technologietransfer gemeinsam über alle Grenzen hinweg kontinuierlich voranbringen.



Hier eine Auswahl von Schulungen, zu denen wir im Jahr 2023 beigetragen haben:

5 Fortbildungen an Partnereinrichtungen:

u. a. Business Model Canvas, Finanzierung von Start-ups, Grundlagen der Patentierung

3 Webinare im Rahmen des GO-Bio initial LifeScience Digital Hub:

Strukturierung von Businessplänen, Beratungsleistungen des BfArM, Info zu Förderanträgen

3 Workshops im Rahmen von EU-Projekten:

Grundlagen von Technologietransfer und Kommerzialisierung

1 Workshop exklusiv für Technologietransferkolleginnen und -kollegen unserer Partnereinrichtungen:

Aktuelle Trends und praktische Tipps rund um den Technologietransfer

+ Zahlreiche Vorträge im Rahmen von internationalen Branchen-Events und professionellen Fortbildungsprogrammen, u. a. von ASTP:

Best Practice, v. a. zum Thema Spin-offs: Faire Markt- und Lizenzkonditionen für Spin-offs, Investmentgrundlagen, Vorbereitung auf den Exit u. v. m.





Berlin
Braunschweig
Hamburg
Hannover
München
Neuherberg

Ascenion GmbH
Herzogstraße 64
80803 München
T + 49 (0)89 318814-0
info@ascenion.de
www.ascenion.de

Impressum:

Dieser Bericht wird jährlich von Ascenion veröffentlicht.
Herausgeber: Ascenion GmbH, Herzogstr. 64, 80803 München
Vertreten durch: Dr. Christian A. Stein (Geschäftsführer)
Redaktion: Stanislava Zollner (Unternehmenskommunikation)
Registergericht: Amtsgericht München HRB 118236
Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE 812299325
Bilder: Titel: iStock.com/cundra; Seite 2, 3, 5, 14: Ascenion; Seite 4-9: iStock.com/
boommaval boommaval; Seite 6: Ono Kosuki via Pexels; Seite 13: Fauxels via Pexels;
Seite 17: iStock.com/scyther5; Seite 19: iStock.com/jacoblund, iStock.com/Cecilie Arcurs

