



universität
uulm



life science 
inkubator

Grußwort



Prof. Dr. Michael Kühl

Vizepräsident für Kooperationen
der Universität Ulm

Wie können neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft in die Wirtschaft und die Gesellschaft gebracht werden? Der Life Science Inkubator der Universität Ulm begleitet Studierende, Promovierende und wissenschaftliche Mitarbeiter:innen, dabei, ihre wissenschaftliche Arbeit in den Markt zu bringen. Damit dies gelingt, bedarf es strukturelle Voraussetzungen, die die Universität mit Hilfe des Life Science Inkubators aufbaut:

1. Eine neue Geschäftsidee, die auf einer starken Forschung beruht. Traditionell hat die Universität Ulm einen starken Fokus in Forschung und Lehre im Bereich der Medizin und den Lebenswissenschaften. Dazu kommt die Expertise im Bereich der Künstlichen Intelligenz, neuer digitaler Geschäftsmodelle oder der Quantentechnologie.

2. Eine Unterstützung in der Gründungsphase, in der sich Teams finden und ihr Geschäftsmodell konkret entwickeln können. Dies benötigt ein entsprechendes Umfeld, in dem eine Sensibilisierung und Beratung stattfindet. Dies gestaltet der **Entrepreneurs Campus als zentrale Serviceeinrichtung** der Universität Ulm und beheimatet unterschiedliche Transferprojekte,

u.a. den Life Science Inkubator. An dieser Stelle möchte ich mich ausdrücklich im Namen der Universität Ulm bei der IHK Ulm für die finanzielle Unterstützung des Projekts bedanken.

3. Die Universität pflegt ein breites Netzwerk an potentiellen Geschäftspartner:innen oder Investor:innen. Zusätzlich begleiten wir die Antragsstellung bei staatlichen Fördermittelgebern. Eingebettet ist die Universität darüber hinaus in der Region in ein lebendiges und sehr aktives unternehmerisches Umfeld im Bereich der Life Sciences, repräsentiert durch die Biopharma Cluster South Germany. Bei all diesen Aktivitäten setzen wir uns als Universität gleichermaßen für Startups mit potentiell skalierbaren Geschäftsmodellen und solchen, die eher eine regionale Nische bedienen, beispielsweise im Rahmen der regionalen Kreislaufwirtschaft, ein. Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre des ersten Berichts aus dem Life Science Inkubator an der Universität Ulm.



universität
uulm

1967 als medizinisch-naturwissenschaftliche Hochschule gegründet, verteilen sich heute mehr als 10 000 Studierende auf die Fakultäten „Medizin“, „Naturwissenschaften“, „Mathematik und Wirtschaftswissenschaften“ sowie „Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie“. Über 60 Studiengänge, darunter eine steigende Anzahl englischsprachiger Angebote, bieten hervorragende berufliche Perspektiven. Dabei ist die Universität Ulm international wie regional bestens vernetzt.



Foto: Adobe Stock

Life Science Inkubator

ein regionales Kooperationsprojekt

Der Life Science Inkubator ist ein regionales Kooperationsprojekt zwischen der Universität Ulm und der IHK Ulm. Ziel ist es, Unternehmertum in der frühen Phase der Technologieentwicklung zu stärken und damit letztlich Innovation in der Region zu generieren und durch unternehmerische Aktivitäten zu halten.

Der thematische Fokus des Projekts liegt dabei in den **Lebenswissenschaften** und der Verknüpfung mit **Kombinationstechnologien**, insbesondere der **Künstlichen Intelligenz (KI)**. Geleitet wird das Projekt an der Universität Ulm von Dr. Birgit Stelzer, Geschäftsführerin des **Entrepreneurs Campus**, und Prof. Dr. Steffen Zimmermann, Leiter des **Instituts für Business Analytics**. Präsidiale Schirmherrschaft hat der **Vizepräsident für Kooperationen** der Universität Ulm Prof. Dr. Michael Kühl.

Die **IHK Ulm** bespielt dieses strategische Innovationsprojekt in der operativen Leitung durch Michael Reichert, Starter Center/Startup Region Ulm, und in der Geschäftsleitung durch

Jonas Pürckhauer, Stv. Hauptgeschäftsführer der IHK Ulm. Die Kooperation zwischen Universität Ulm und IHK Ulm mit dem Life Science Inkubator festigt die Zielsetzung, technologiebasierte Innovation in der Region für die Welt zu befeuern.

Über die Netzwerke der Universität Ulm und der IHK Ulm gewinnt das Projekt noch weitere Strahlkraft, insbesondere in die Industrie und fachspezifische Communities, z.B. durch das BioPharmaCluster, BioPro und Netzwerk Data Economy.

BIO PRO
Baden-Württemberg GmbH

IHK Ulm

startup region ulm

BIOPHARMA CLUSTER
SOUTH GERMANY

life science inkubator

entrepreneurs campus
der universität ulm

IBA | Shaping the Digital Economy

Foto: Adobe Stock

Inhalt

- I Grußwort
von Michael Kühl Vizepräsident für Kooperationen der Universität Ulm
- III Life Science Inkubator -
ein regionales Kooperationsprojekt
- IV Zahlen & Fakten
Startup-Teams, Mentor:innen etc.
- 1 Wie entsteht aus Forschung Innovation?
- 3 Wie viel Potenzial liegt in der Universität?
- 5 Life Science Inkubator
 - 7 Qualifizierung
 - 10 Startup Coaching
 - 12 Events 2023
 - 13 Highlights 2023
 - 14 Erfolgsgeschichten
 - 16 Startups Blitzlichter
 - 18 Von der Wissenschaft zum Startup



Foto: Melanie Kamrath

Impressum:

Herausgeber:

Prof. Dr. Michael Kühl

Inhaltliche Verantwortung:

Dr. Birgit Stelzer

Redaktion:

Mitarbeiter:innen des

Entrepreneurs Campus der Universität Ulm

Institut für Business Analytics der Universität Ulm

Redaktionelle Bearbeitung:

Dr. Birgit Stelzer, Prof. Dr. Steffen Zimmermann,

Prof. Dr. Michael Kühl

Design:

Melanie Kamrath

Bilder:

Melanie Kamrath, Elvira Eberhardt, Luisa Römer,

Dr. Birgit Stelzer, Denis Nakov

Wie entsteht aus Forschung Innovation?

Im Mittelpunkt stehen stets Personen, die gewillt sind, Herausforderungen unserer Zeit nachhaltig lösen zu wollen. Im Falle von universitären Ausgründungen oder Startups greifen sie auf ihre Forschungsergebnisse zurück, die in Form von Publikationen und/oder Patenten veröffentlicht wurden.

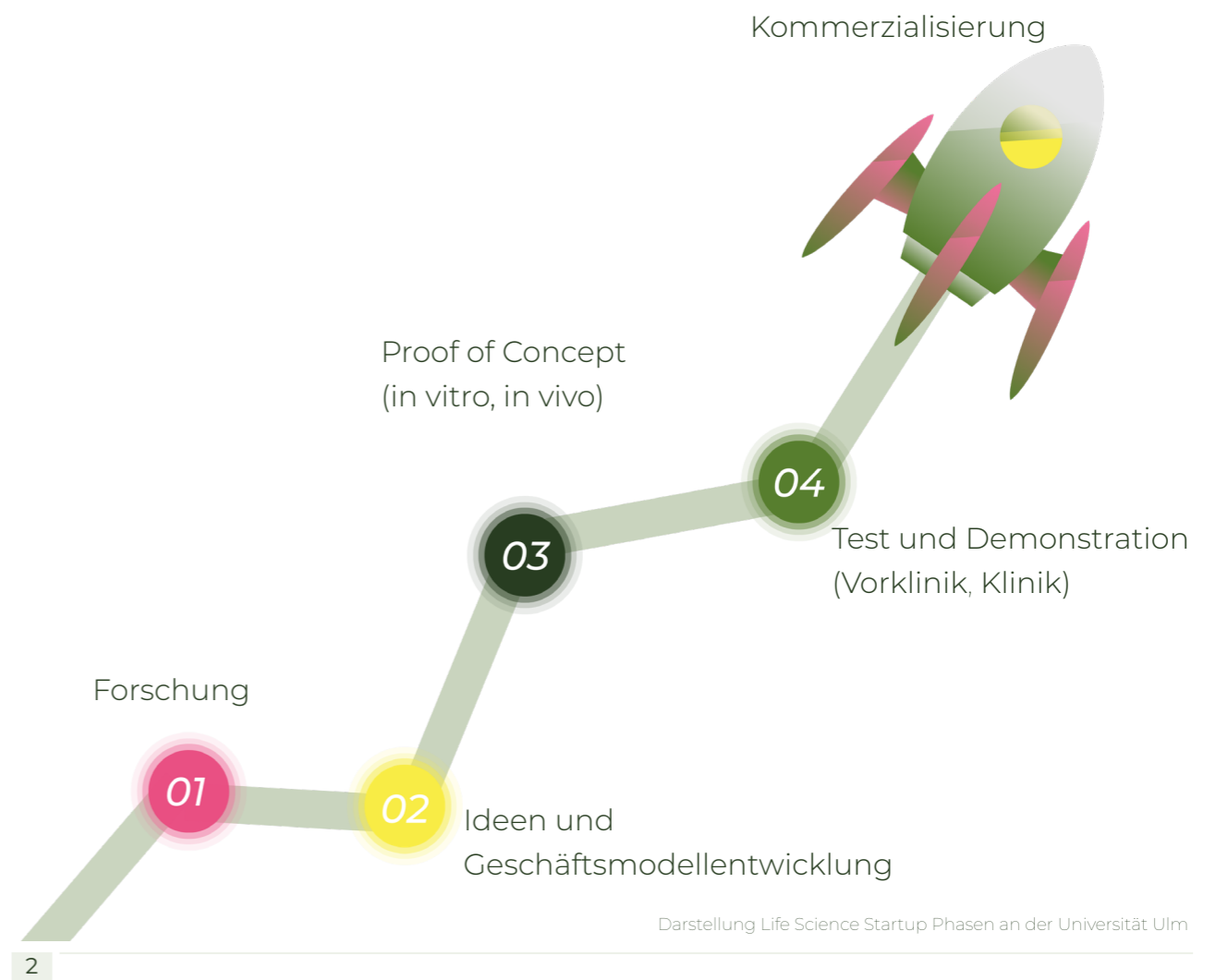
Während Monate bis hin zu vielen Jahren je nach Technologieentwicklungszyklen vergehen, entwickeln **Pioniere der Wissenschaft** aus einer anfänglichen, technologiebasierten Idee, eine marktreife Anwendung. Unterstützt werden sie in der **Frühphase** ihrer Gründungsreise von staatlichen Fördermitteln aus forschungsspezifischen Förderprogrammen (DFG, BMBF etc.) sowie teamspezifischen, transferbezogenen Förderprogrammen (z.B. GO-Bio initial, EXIST-Forschungstransfer). Der Entrepreneurs Campus und speziell der Life Science Inkubator spielt in der Begleitung dieser Pioniere eine zentrale Rolle. Neben der **Technologieentwicklung** steht im Inkubator die Entwicklung von Forscher:innen zu Gründer:innen bzw. **Startup-Teams** im Vordergrund. Im Inkubator erhalten sie u.a. Coachings, Fachberatungen und Zugang zu einem breiten Netzwerk an Industrievertretern und Investoren.

-  Zugang zu Infrastruktur, Gründungsnetzwerken, Investoren
-  Qualifizierung
-  Begleitung Startup Teams
-  Beratung zu finanzieller Förderung



“Der Entrepreneurs Campus der Universität Ulm bietet diesen Raum der Begegnung. Wir bündeln die Aktivitäten der Gründungs- und Innovationsförderung in diversen Angeboten und Projekten. Hierzu zählen vor allem Qualifizierungsprogramme für alle Interessierten innerhalb der universitären Ausbildung, Netzwerkevents und, speziell für Gründungsteams, individuelle Coachings und Fachberatungen.”
 Dr. Birgit Stelzer

Foto: Melanie Kamrath



Darstellung Life Science Startup Phasen an der Universität Ulm



Foto: Melanie Kamrath

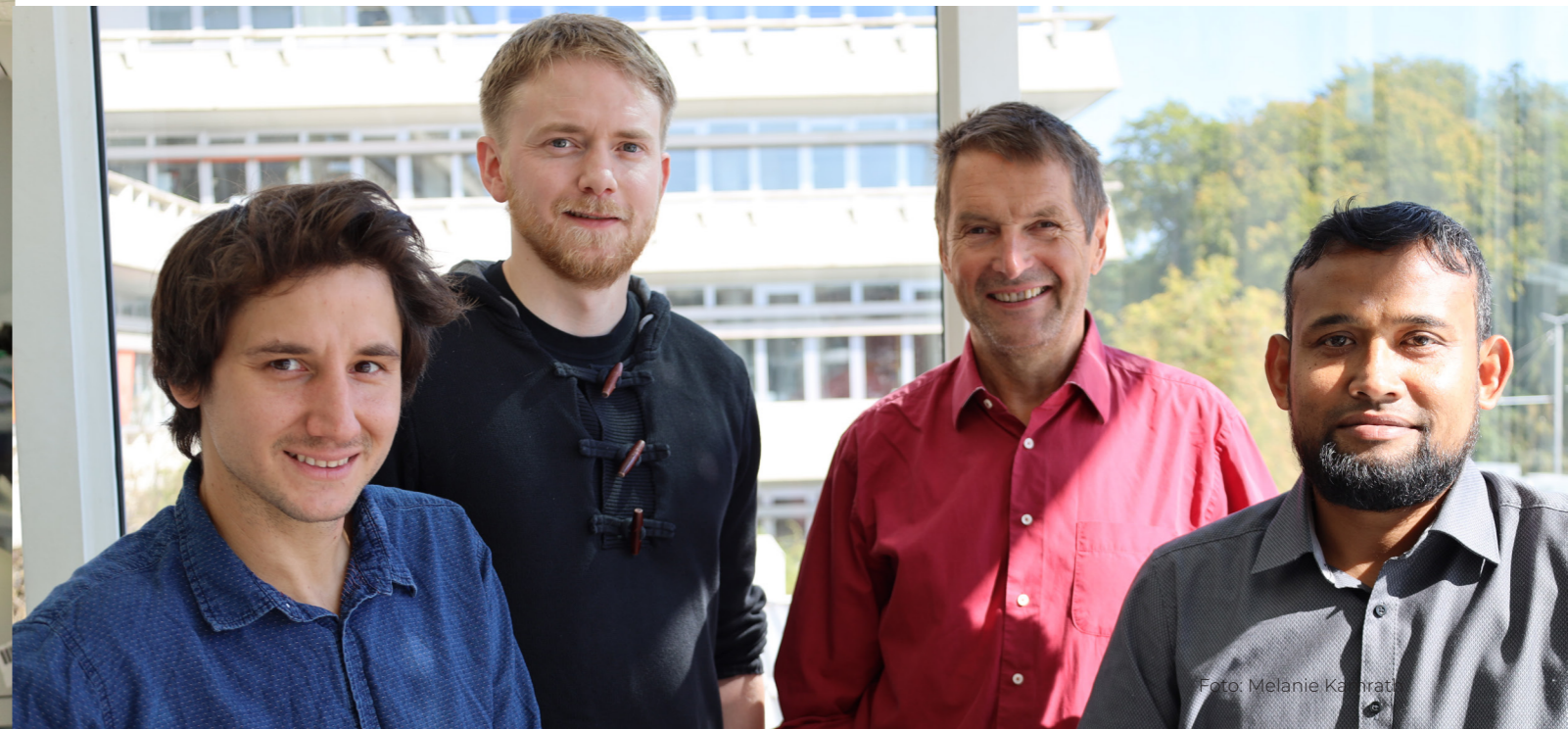


Foto: Melanie Kamrath

Wie viel Potenzial liegt in der Universität Ulm?

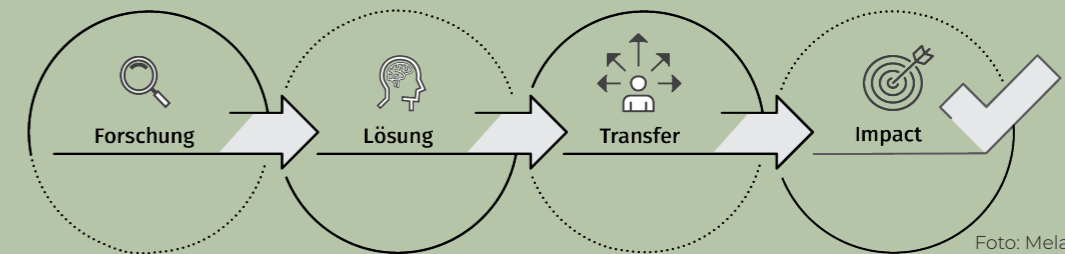


Foto: Melanie Kamrath

Die Universität Ulm steht für exzellente Forschung, insbesondere auch in den Lebenswissenschaften. Dies ist eine wesentliche Grundlage, um aus Forschungsergebnissen neue Lösungen für die Praxis zu entwickeln. Allerdings ist der Karriereweg innerhalb der Life Science Qualifizierung meist vordefiniert und die zukünftigen Wirkungsstätten der Nachwuchswissenschaftler:innen scheinen eindeutig: Forschung, Klinik, Praxis, Pharma-/ Medizintechnikunternehmen.

Die straff organisierte Ausbildung in Studium und Promotion lässt zudem wenig Spielraum für „andere“ Perspektiven. Hier setzt der Life Science Inkubator an, indem der Optionenraum für junge Talente um Ausgründungen/Startups aktiv ins Bewusstsein gerückt wird. Ein weiteres Potenzial sehen wir in der Kombination von **Technologien** in der frühen Phase der **Innovationsentwicklung**. Insbesondere die Kombination aus künstlicher Intelligenz (KI) und Life Science bietet ein enormes **Innovationspotenzial**, das am Entrepreneurs Campus von unserer Innovationsmanagerin Stefanie Erlebach

analysiert und identifiziert wird. Von der inkrementellen Veränderung bestehender bis hin zur Entwicklung disruptiver **Geschäftsmodelle** bieten sich zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten von Life Science und KI an. So kann KI beispielsweise in der bildgebenden Diagnostik für eine datengestützte Diagnose oder zur Vorhersage von Therapieergebnissen eingesetzt werden. Durch die Analyse von Mustern und Trends in Daten können beispielsweise potenzielle Wirkstoffe und Verbindungen frühzeitig identifiziert werden.

Um diese Kombinationsmöglichkeiten **langfristig** in bestehende Prozesse zu integrieren und das volle Innovationspotenzial zu nutzen, ist es elementar, die verschiedenen Fachbereiche bereits in einer frühen Phase der Innovation zusammenzubringen. Der Life Science Inkubator an der Universität setzt hier an und gestaltet eine technologiebasierte Wirkungsstätte in der **Frühphase** der Innovation, interdisziplinär und in Kooperation mit der Industrie. Um das Potenzial aus der Forschung systematisch heben zu können, arbeitet der Entrepreneurs Campus mit Forschungsinstituten und Kompetenzzentren zusammen, u.a. mit dem Institut für Business Analytics, und dem Kompetenzzentrum für Technologietransfer und Entrepreneurship (TENT). So können aus Forschungsthemen, Innovationsprojekte entstehen, die von Wissenschaftler:innen kommerzialisiert werden.



Foto: Melanie Kamrath

Stefanie Erlebach
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Innovationsmanagerin

Life Science Inkubator

Der Life Science Inkubator schafft einen Fokus auf Innovationen in den Lebenswissenschaften und entwickelt sich zu einer wichtigen Plattform zur Förderung von Unternehmertum in diesem Bereich. Ein Alleinstellungsmerkmal des Inkubators ist die systematische Verknüpfung von Technologien aus den Lebenswissenschaften und digitalen Technologien.

Durch diese **Kombination** entstehen neue Möglichkeiten zur Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle, die darauf abzielen, digitale Lösungen in den Lebenswissenschaften voranzutreiben und zur **Marktreife** zu bringen. Wesentlicher Partner des Inkubators ist universitätsseitig das Institut für Business Analytics. Auf der Unternehmensseite wirken die IHK Ulm mit dem Starter Center Ulm sowie das BioPharma Cluster South als Schnittstelle zu den Anforderungen aus der Industrie. Ziel des Inkubators ist es, Wissenschaftler:innen aus den Lebenswissenschaften für das Thema **Unternehmertum** zu begeistern und das regionale Ökosystem im Bereich Life Science Entrepreneurship weiter auszubauen. Neben der Gründung neuer Unternehmen liegt ein besonderer Fokus auch auf der **Ausbildung von Fachkräften**, die über unternehmerische Fähigkeiten verfügen und somit einen Mehrwert für die Industrie schaffen können. Durch die verstärkte Zusammenarbeit der regionalen Hochschulen – u.a. der Universität Ulm mit der Hochschule Biberach im Bereich Biotechnologie – wird der Pool an hochqualifizierten Fachkräften im Bereich Life Sciences und Biotechnologie hat. Talente explizit erweitert.



Pool an Expert:innen



Interdisziplinäre Startup Teams



Wissenschaftliche Begleitung



Digitale Geschäftsmodelle



Lokales breites Netzwerk



Dr. Birgit Stelzer

Projektleitung Life Science Inkubator
Geschäftsführung Entrepreneurs Campus



Prof. Dr. Steffen Zimmermann

Wissenschaftliche Begleitung
Institutsleitung für Business Analytics

Foto: Melanie Kamrath

Qualifizierung

Entlang des Dreischritts: Wissenschaftler:in - Lösungsdesigner:in - Entrepreneur:in bieten wir im Life Science Inkubator der Universität Ulm unterschiedliche Qualifizierungsformate an. Zum Beispiel "Biologie trifft KI" schon in der frühen Phase des Studiums, sodass man vom Mindset und der Expertise der anderen profitieren. Auch das ist der Life Science Inkubator!



Denn: Studierende und Wissenschaftler:innen haben den Schlüssel zu bahnbrechenden Innovationen. Um Innovationen in Vorteile für die Gesellschaft umzuwandeln, ist **unternehmerischer Geist** und Fachwissen erforderlich, aber auch unternehmerisches **Methodenwissen** und Kenntnisse über **Branchen- und Marktmechanismen**. Durch die Kombination unserer wissenschaftlichen und pädagogischen Exzellenz an der Universität Ulm sowie unserem großen Netzwerk zu Markt-

und Branchenexpertise schaffen wir am **Entrepreneurs Campus** Qualifizierung in der Frühphase: im Bachelor & Master, für PhD's und Post-Docs. Anwendungsbezogen und **interdisziplinär**, um unsere Fachexpert:innen zu versierten Lösungsdesigner:innen zu qualifizieren und die Grundlagen für unternehmerisches Denken und Handeln zu legen.



Lena Schmid

Entrepreneurship Kurse
 Fachschwerpunkt: Kreativmethoden,
 Nachhaltigkeit



„Zusammenfassend kann ich sagen, dass das ASQ “Business Instinct” eine faszinierende Erfahrung war, die ich gerne gemacht habe. Die Entwicklung eines eigenen Start-ups war der Höhepunkt, da dies eine Erfahrung ist, die ich im Rahmen meines Studiums sonst nicht gemacht hätte. Wir hatten die Gelegenheit, unsere Ideen einem theoretischen Realitätscheck zu unterziehen, was äußerst wertvoll war.“

André, 20, Bachelor Physik

Startup Coaching

Gerade in den Lebenswissenschaften ist der Weg „From Bench to Business“ oft sehr zeitintensiv und steinig, aufgrund von langen und teuren Entwicklungszeiten sowie vielen Regularien. Wir machen Mut für Innovation und begleiten vom ersten Geistesblitz an unsere Wissenschaftler:innen auf ihrer Startup Reise.

Neben Qualifizierungsformaten führen wir insbesondere auch individuelle **Coachings** durch. Unser Programm bietet eine umfassende Startup Begleitung, die auf drei Säulen basiert: **Startup Coaches**, **Industriementorennetzwerk**, und **Community**. Durch diese Kombination aus Startup Coaches und Industriementorennetzwerk erhalten die Teilnehmer:innen eine ganzheitliche Begleitung, die ihnen hilft, ihre Ideen in erfolgreiche Unternehmen umzuwandeln. Die Startup Coaches sind erfahrene Expert:innen, die den Teilnehmer:innen bei der Entwicklung ihres Startups helfen. Sie unterstützen bei der Erstellung eines soliden Geschäftsmodells, geben wertvolle Tipps zur Finanzierung und begleiten den gesamten Prozess von der Idee bis zur Markteinführung.



Foto: Luisa Römer

Melanie Kamrath

Startup Coach, Marketing Managerin
 Fachrichtung: Geschäftsmodellentwicklung,
 Patentstrategie, Markenaufbau,
 Teamentwicklung

Durch regelmäßige Treffen und individuelle Beratung stehen sie den Teams eng zur Seite und helfen dabei, Herausforderungen zu meistern und Chancen zu nutzen. Die **Industriementor:innen** sind erfahrene Führungskräfte aus verschiedenen Branchen, die den Teilnehmer:innen wertvolle Einblicke in die Praxis geben. Sie teilen ihr Fachwissen, ihre Erfahrungen und ihr Netzwerk, um den Startup Teams dabei zu helfen, ihre Produkte oder Dienstleistungen erfolgreich in den Markt einzuführen. Die Mentor:innen bieten nicht nur fachliche Unterstützung, sondern auch wertvolle Kontakte zu potenziellen Kund:innen, Investor:innen und Partner:innen. Eine weitere Säule der Startup Begleitung ist das **Netzwerk** von Gleichgesinnten und Alumni. Durch den Austausch mit anderen Startup Teams und ehemaligen Teilnehmer:innen können wertvolle Kontakte geknüpft werden. Dieses Netzwerk bietet die Möglichkeit, Erfahrungen zu teilen, voneinander zu lernen und sich gegenseitig zu unterstützen. Es ermöglicht den Teilnehmer:innen, von den Erfolgen und Misserfolgen anderer zu profitieren und sich inspirieren zu lassen. Das Netzwerk bietet auch regelmäßige Veranstaltungen, Workshops und Networking-Events, um den Austausch und die Zusammenarbeit weiter zu fördern. Diese dritte Säule der Startup Begleitung trägt dazu bei, ein starkes Ökosystem aufzubauen und den Teams eine breite Palette an Ressourcen zur Verfügung zu stellen.



Foto: Denis Nakov

Hier geht es zu unserem LinkedIN Kanal. Dort teilen wir aktuelle Veranstaltungen, Marktentwicklungen oder neuen Startups.

Unsere Startup-Teams durch Reichweite und Sichtbarkeit unterstützen! Gleich den QR Code einscannen und teilen.



Foto: Andrea Weber-Tuckermann



Foto: Elvira Eberhardt

Events 2023

Mit unseren Events schaffen wir Raum für fachlichen Austausch, interdisziplinäre Begegnung und ermöglichen unserer Community, das Ohr gegenseitig am Puls der Zeit zu haben.



Life Science MeetUp

Ziel dieser Veranstaltung ist, die Community zusammenzubringen. Gleichzeitig sollen zielgruppenspezifische Inputs erfolgen und AHA - Momente kreiert werden. Themen sind unter anderem: Perspektivenwechsel - von der Science Idee zum Startup; Teamentwicklung - vom Forschenden zum effizienten Startup-Team.



From Bench to Business

Life Science Startups aus Deutschland berichten von den Anfängen ihres Unternehmens und dem Wechsel zwischen Laborkittel zu Anzug.



Vortrag StemCell Kongress

Junge Wissenschaftler:innen aus der Stammzellenforschung zeigen Interesse am Karriereweg Ausgründung. Im Rahmen des StemCell Kongresses stellte Dr. Birgit Stelzer die Möglichkeiten und Wege vor.

Fotos: Luisa Römer

Highlights 2023

Aus der Forschung in die Anwendung: Die Highlights in 2023 zeigen, wie im Life Science Inkubator Wissen in Startups transferiert wird - in überregional sichtbaren Aktionen.

BusinessplanGPT

Das **Whitepaper BusinessplanGPT** bietet eine **innovative Anleitung** zur Nutzung des GPT-4-Modells zur **Geschäftsmodellentwicklung** und -analyse. Es enthält praktische Anweisungen und Beispiele zur Durchführung von Marktforschung, Wettbewerbsanalyse und Finanzplanung mit Hilfe von KI-generierten Informationen und Einsichten.

Im Rahmen der Erstellung eines Businessplans kommt es darauf an, sämtliche Aspekte des Geschäftsmodells zu berücksichtigen und diese in einem schlüssigen Gesamtkonzept zusammenzufassen. Die Erstellung war bisher jedoch ein zeitaufwendiger und komplexer Prozess. Die Sammlung und Analyse von Daten, die Entwicklung einer kohärenten Strategie und das Verfassen eines ansprechenden, aber dennoch informativen Textes erfordern umfangreiche Recherche, Planung und Konzeption.

17. Oktober 2023

EXIST-Forschungstransfer für Immunologie-Startup
Neuartiges Protein soll Angriffe des Immunsystems auf eigenen Körper verhindern

Die Ulmer Unternehmensgründer **Dr. Arthur Dopler** und **Matteo Mohr** erhalten 1,2 Millionen Euro für zwei Jahre aus dem **EXIST-Forschungstransfer-Programm**. Das Förderprogramm des Bundes und der EU

22. September 2023

Uni Ulm ist Partneruniversität beim Leuchtturmwettbewerb „Startup Factories“
Ein vitales Innovationsökosystem für Baden-Württemberg

Fünf Universitäten und Hochschulen aus Baden-Württemberg treten gemeinsam beim Leuchtturmwettbewerb „Startup Factories“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz

13. April 2023

Petra Olschowski zu Gast an der Uni Ulm
Wissenschaftsministerin auf Antrittsbesuch

Die baden-württembergische Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst war am 12. April zu Gast an der Universität Ulm. Es war der Antrittsbesuch von Petra Olschowski, die im September 2022 das Amt übernommen hatte. Auf einem Rundgang besuchte sie ein Forschungslabor und kam mit Studierenden und Lehrenden ins Gespräch.

Die beiden Ulmer Wissenschaftler **Dr. Arthur Dopler und Matteo Mohr** erhalten 1,2 Millionen Euro für zwei Jahre aus dem **EXIST-Forschungstransfer-Programm**. Das Förderprogramm des Bundes und der EU unterstützt Gründungsvorhaben, die mit hohem Risiko und Entwicklungsaufwand verbunden sind. Speziell im Fokus steht dabei das sogenannte Komplementsystem – ein bestimmter Teil des angeborenen **Immunsystems** dessen Fehlfunktion mit gravierenden Krankheiten verbunden ist.



Foto: Melanie Kamrath

In der Forschung steckt der Beginn des Startups

Wenn das Immunsystem massiv gegen körpereigene Zellen anstatt gegen Krankheitserreger vorgeht, hat der Körper ein Problem: **Schwerwiegende Organ- und Gewebeschäden** sind die Folge. Die Ursache hierfür liegt häufig in genetisch bedingten Fehlregulationen, wodurch lebensbedrohliche Krankheiten ausgelöst werden. Ein Großteil davon kann bis heute nur unzureichend oder gar nicht behandelt werden. Bei dem **Ulmer Startup**, das pharmakologische und biomedizinische Forschung verbindet, dreht sich alles um ein vielversprechendes Protein, das in der Lage ist, Fehlregulationen in einem Teil des angeborenen Immunsystems – dem Komplementsystem – abzuwenden. Das Startup, das bereits über das GO-Bio Initial Programm des BMBF gefördert

wurde, erhält nun eine Förderung durch das Programm EXIST-Forschungstransfer des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und des Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) der Europäischen Union in Höhe von 1,2 Millionen Euro für die Dauer von zwei Jahren. Mit diesem Geld soll es gelingen, das neuartige **Protein** zu produzieren, es biochemisch und biophysikalisch zu charakterisieren und dessen **Wirksamkeit in vivo** nachzuweisen. Das Team wird in den nächsten zwei Jahren außerdem einen Businessplan erarbeiten, die Unternehmensgründung vorantreiben und sich um eine Anschlussfinanzierung bemühen.

Gegründet im Januar 2023, steht das Startup OSORA inzwischen auf eigenen unternehmerischen Beinen. Die Verbindung zu **Universität und Uniklinik** ist für die weitere Entwicklung weiterhin von großer Bedeutung. Validierungsstudien zur Knochenheilungssimulation, Nutzerfeedback von Klinikern aus Orthopädie & Unfallchirurgie sowie kurze Wege zu hochkarätigen Experten sind die Basis für die nächsten Schritte. Die **Bedeutung** des Standorts Ulm unterstreichen weitere Kooperationen mit der Technischen Hochschule Ulm und der Hochschule Neu-Ulm.



Foto: Website OSORA

Digital Twins für die Behandlung von Knochenbrüchen

Bei Knochenbrüchen sind 5-10 % aller Patienten von Komplikationen im Heilungsverlauf betroffen. Die Folgen sind begrenzte Mobilität, langwierige Therapiewege und im schlimmsten Fall dauerhafte Einschränkungen für den Patienten. Um in Zukunft Komplikationen frühzeitig erkennen zu können, bieten Computersimulationen großes Potenzial. Das Team von OSORA entwickelt eine **Softwareplattform** für die Versorgung von Knochenbrüchen. Das Alleinstellungsmerkmal ist die Prognose des Heilungsverlaufs im Knochen. Das Knowhow wurde in über **20 Jahren Forschung** an der Universität Ulm und einer weltweiten wissenschaftlichen

Community aufgebaut. Durch die Prototypenphase 2022 konnte gemeinsam mit dem Uniklinikum gezeigt werden, dass der **Algorithmus** auch mit klinischen Patientendaten vielversprechende Ergebnisse liefert. Das Startup konnte bereits erste Kunden gewinnen. Die Technologie wird in der Aus- und Weiterbildung von medizinischem und ingenieurwissenschaftlichem Personal eingesetzt. Medizintechnikhersteller nutzen die Technologie zur Entwicklung von neuartigen Osteosynthesetechniken. Langfristig bietet OSORA eine Planungssoftware für die klinische Anwendung an.

Startups Blitzlichter

Skinmate Haut.Rein

Drei von ihnen hatten selbst Akne und Neurodermitis. Es liegt ihnen daher besonders am Herzen, ein Produkt zu erschaffen, das ihnen selbst geholfen hätte, als sie von Hautproblemen betroffen waren. Skinmate entwickelt maßgeschneiderte Tools, um das Hautbild ihrer Zielgruppe zu verbessern.

<https://www.skinmate.app>

leo.heinrich@skinmate.app



Foto: Skinmate

OptProC Technologie für die Energiewende

Das Startup Team setzt Echtzeitmessung ein, um die biologischen Prozesse in Biogasanlagen zu optimieren. Hier werden die Daten von einem eigens entwickelten Messsystem auf das Handy des Kunden übertragen.

<https://ag-biogas.netlify.app>

andreas.rembold@uni-ulm.de

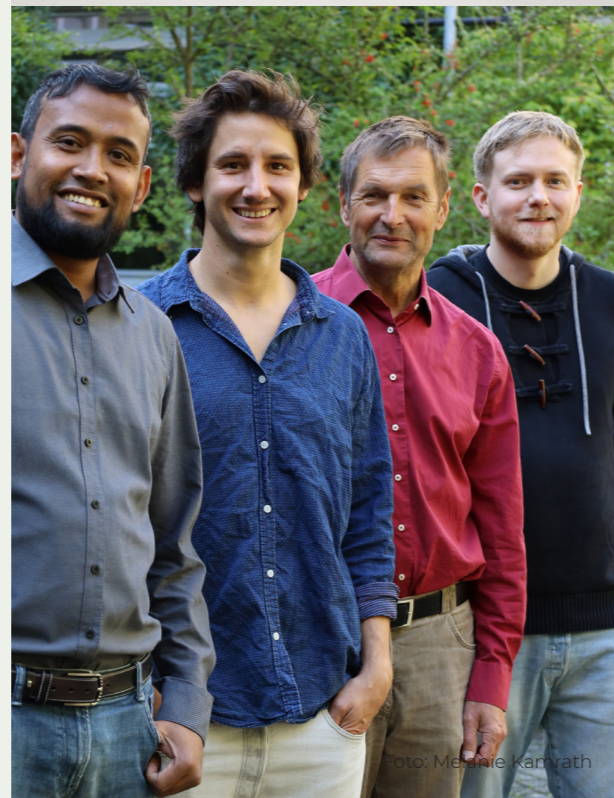


Foto: Melanie Kamrath

OSORA medical GmbH Simulation der Knochenheilung

Das Startup-Team hat bereits viele Preise erhalten:

1. Sieger [Science4Life](#) VentureCup Konzeptphase, März 2023
2. 1. Platz [Businessplan](#) Wettbewerb Schwaben März 2023
3. Preisträger [Gründungswettbewerb](#) – Digitale Innovationen des BMWK, März 2023

<https://osora.eu>

andreas.arnegger@osora.eu



Foto: Science4Life

QTX *EXISTprojektname Ein Protein im Fokus

Im Fokus steht dabei das sogenannte Komplementsystem – ein bestimmter Teil des angeborenen Immunsystems – dessen Fehlfunktion mit gravierenden Krankheiten verbunden ist.

matteo.mohr@uni-ulm.de

arthur.dopler@uni-ulm.de

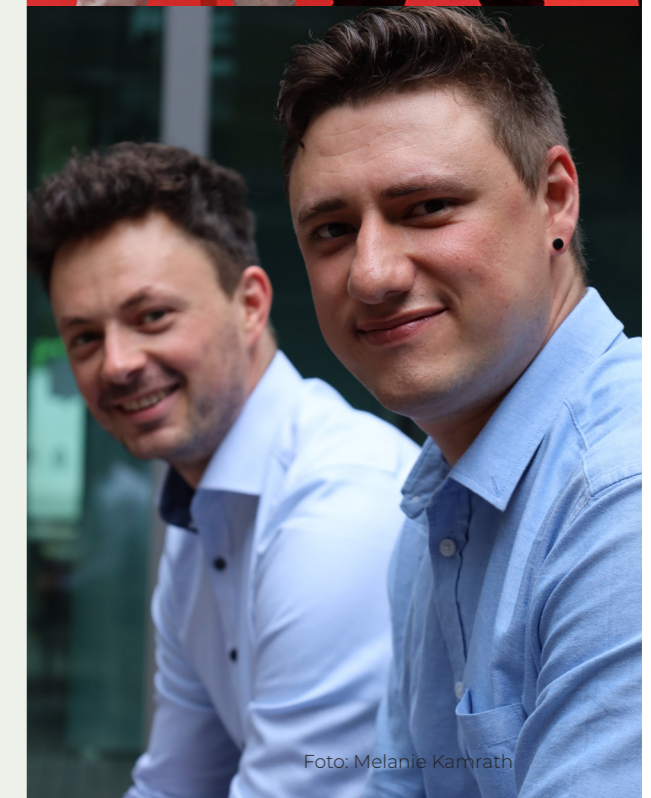


Foto: Melanie Kamrath

Von der Wissenschaft zum Startup

Darstellung der aktuellen Life Science Startup-Teams und deren Mentoren aus der Wissenschaft in ihrer derzeitigen Ausgründungsphase.

Forschung: Professorale Ausgründungsprojekte

*ohne Startup-Namen

1. Digitale Diagnostik- und Interventionstools

Prof. Dr. Harald Baumeister

Kommerzialisierung von Diagnostik- und Interventionsplattformen für Rehabilitation und Psychotherapie

2. Biomarker

Forscher:innen aus der Medizin

Infrastruktur zur Ermöglichung personalisierter Medizin

3. Molecular Tweezer

Prof. Dr. Jan Münch

Entwicklung neuartiger antiviraler Medikamente für eine Reihe an Viruserkrankungen, u.a. SARS-CoV2, Influenza.

4. Fibrillen

Prof. Dr. Jan Münch

Entwicklung von D4 Peptide Nanofibrillen und deren Integration in die gentherapeutischen Produktionsprozesse der Pharmaindustrie

Proof of Concept (in vitro, in vivo)

QTX *EXISTprojektname

Gründerteam:

Dr. Arthur Dopler, Matteo Mohr

Verbindung von pharmakologischer und biomedizinischer Forschung

(Prof. Dr. Christoph Schmidt

Prof. Dr. Markus Huber-Lang

Prof. Dr. Hubert Schrezenmeier)

Kommerzialisierung

1. NatIgGs GmbH

Gründerteam: Dr. Karthikeyan

Balakrishnan, Dr. Björn von Einem,

Dr. Kasper Kristensen

Entwicklung von Antikörperkandidaten zur Behandlung altersbedingter Krankheiten

(Prof. Dr. Stefan Kochanek)

2. OSORA medical GmbH

Gründerteam: Dr. Andreas Arnegger,

Dr. Frank Niemeyer, Dr. Lucas Engelhardt

Entwicklung einer Predictive Analytics Software für die Simulation der Knochenheilung

(Prof. Dr. Karsten Urban,

Prof. Dr. Anita Ignatius,

Prof. Dr. Endric Schubert,

Prof. Dr. Florian Gebhard)

04

Test und Demonstration (Vorklinik, Klinik)

OptProC

Gründerteam: Andreas Rembold, Lars Seisser,

Dr. Sharif Ahmed

Entwicklung von Echtzeitmessung von biologischen Prozesse in Biogasanlagen

(Prof. Dr. Marian Kazda)

Skinmate

Gründerteam: Leo Heinrich, Lucas Epple

Entwicklung von Softwaretools

(Prof. Dr. Steffen Zimmermann)

03

Ideen und Geschäftsmodellentwicklung

D.O.M.E.

Gründer: Felix Klenner

mit Hilfe von biologischen Prozessen Häuser

bauen (Prof. Dr. Jan Tuckermann)

01

02





life science  
inkubator

Entrepreneurs Campus
ec@uni-ulm.de

Website über QR Code

