



Hochschulen in Nordrhein-Westfalen: Keimzellen für innovative Start-ups



Wir unterstützen die Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, damit aus guten Ideen schneller neue Unternehmen werden.



Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

INHALT



6	„Wir legen hier den Grundstein für zukünftiges Wachstum in ganz NRW.“	18	Die sechs Exzellenz Start-up Center.NRW und ihre Start-ups	50	Ergänzende Einzelprojekte unter dem Dach der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“	72	Hohes Gründungspotenzial: Hochschulen für angewandte Wissenschaften	81	Partner im Start-up-Ökosystem NRW	91	So fördern Bund und Land erfolgreich(e) Start-ups von morgen
	→ Interview mit Prof. Dr. Andreas Pinkwart , Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen	20	→ RWTH Aachen University Building Europe's leading integrated Tech Incubator	52	→ Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf „HHU Gründungsförderung“	73	→ Technische Hochschule Köln »Fit for Invest« – Kölner Hochschulen entwickeln regionales Entrepreneurship-Cluster	81	→ chemstars.nrw: Netzwerk für chemierelevante Gründungen	92	→ Start-up Transfer.NRW Ein Förderwettbewerb des Landes Nordrhein-Westfalen
8	Hochschulen: Keimzellen für innovative Start-ups	23	Erfolgreiches Start-up der RWTH: FibreCoat GmbH	54	Erfolgreiches Start-up der HHU Düsseldorf: Elona Health GmbH	76	→ Westfälische Hochschule #BeyondLimits – StartupLabs, Accelerator und finanzielle Förderung	84	→ Mit vereinten Kräften: Hochschulen und Mittelstand helfen dem Gründungsgeist auf die Sprünge	93	→ Gründerstipendium NRW Ein Förderprogramm des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
9	→ Förderung zeigt Wirkung	25	→ Ruhr-Universität Bochum WORLDFACTORY Start-up Center (WSC)	56	→ Bergische Universität Wuppertal „Women Entrepreneurs in Science“			89	→ DWNRW-Hubs Damit es nach der Gründung erfolgreich weitergeht	94	→ EXIST-Gründerstipendium Ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie
10	→ Auf einen Blick: Gründungsaktive Hochschulen in Nordrhein-Westfalen	28	Erfolgreiches Start-up der RUB: FreeD Printing GmbH	58	Erfolgreiches Gründungsprojekt der BUW: Memogic	78	Entrepreneurship an Hochschulen: Mehr Interdisziplinarität wagen			95	→ EXIST-Forschungstransfer Ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie
13	→ Exzellenz Start-up Center Aus Forschungsexzellenz wird Gründungsexzellenz	30	→ Technische Universität Dortmund Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET)	60	→ Universität Duisburg-Essen „GUIDE ^{PLUS} – Gründungsförderung“		Interview mit Prof. Dr. Friederike Welter, Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn/Universität Siegen, und Prof. Dr. Christian Schwens, Universität zu Köln			96	→ Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt innovative Start-ups mit vielfältigen Angeboten
		33	Erfolgreiches Start-up der TU Dortmund: eseidon GmbH	62	Erfolgreiches Start-up der UDE: gapcharge GmbH					97	Webtipps für Start-ups
		35	→ Universität zu Köln Gateway Exzellenz Start-up Center Universität zu Köln	64	→ Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn „U BO GROW“ „Bonn Hub for Algorithmic Innovations in Medicine (BoHaime)“					101	Impressum
		38	Erfolgreiches Start-up der Universität zu Köln: socialbnb GmbH	66	Erfolgreiches Gründungsprojekt der Universität Bonn: Midel Photonics						
		40	→ Universität Paderborn Exzellenz Start-up Center Ostwestfalen-Lippe (ESC.OWL)	68	→ Universität Siegen „EnableUS“						
		43	Erfolgreiches Start-up der Universität Paderborn: assemblean GmbH	70	Erfolgreiches Gründungsprojekt der Universität Siegen: ESKITEC						
		45	→ Westfälische Wilhelms-Universität Münster REACH EUREGIO Start-up Center								
		48	Erfolgreiches Start-up der WWU Münster: Pixel Photonics GmbH								

Wir legen hier den Grundstein für zukünftiges Wachstum in ganz NRW.



Interview mit Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Ende 2018 hat die Landesregierung NRW den Förderwettbewerb „Exzellenz Start-up Center.NRW“ für die Universitäten des Landes durchgeführt. Was waren die Gründe dafür? Welche Lücken sollte er schließen?

Prof. Pinkwart: Die Ausgangsanalyse war recht eindeutig: Nordrhein-Westfalen kann mehr beim Thema Gründungen aus Universitäten, als wir es bislang zeigen konnten. Wir haben eine exzellente Forschung und sehr viele Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit tollen Ideen für die Zukunft. Dieses Potenzial systematisch und hochschulweit zu erschließen, liegt auf der Hand. Dafür brauchte es aber einen großen Schritt nach vorne, eine gemeinsame Kraftanstrengung.

Im Mittelpunkt der Förderung stehen der Ausbau und die Weiterentwicklung bereits bestehender universitärer Unterstützungsangebote hin zu „Exzellenz Start-up Centers“, um das Gründungspotenzial an den transfer- und forschungsstarken Universitäten zu heben. Wie sieht Ihrer Einschätzung nach das „ideale“ Exzellenz Start-up Center.NRW aus?

Prof. Pinkwart: Jede Universität muss natürlich von ihren eigenen Stärken, Schwächen und Potenzialen ausgehen. Alle sollten aber ein unternehmerisches Mindset vermitteln und wirtschaftliche Umsetzung frühzeitig mitdenken, gründungsgerechte Forschungsideen sicher aufspüren und für Gründungsinteressierte aus der Hochschule gut organisierte und bedarfsorientierte Unterstützung anbieten.

Welche Voraussetzungen mussten die Universitäten erfüllen, um an dem Wettbewerb teilzunehmen?

Prof. Pinkwart: Gefordert war ein Nachweis der bereits praktizierten Gründungsunterstützung, ein Zukunftskonzept zum Ausbau auf ein exzellentes Niveau und ein Bekenntnis der Universitätsleitung zur Unterstützung des Exzellenz Start-up Centers und zur langfristigen Fortsetzung mit eigenen Mitteln nach dem Ende des öffentlich geförderten Projektes.

Waren Sie mit der Bewerberzahl zufrieden?

Prof. Pinkwart: Das Interesse war mehr als zufriedenstellend und zeigt, dass alle Universitäten das Thema „auf dem Schirm haben“. Alle 12 staatlichen nordrhein-westfälischen Universitäten haben Bewerbungen eingereicht und sich damit einem landesweiten Wettbewerb gestellt. Die Konzepte waren durchweg anspruchsvoll und auch sehr verschieden. Die Jury stand vor der fordernden Aufgabe, die Besten unter den Guten auszuwählen.

Im Januar 2019 wurden dann sechs Universitäten ausgewählt. Ohne auf die Details einzugehen: Lässt sich auf einen Nenner bringen, mit was die Hochschulen die Jury überzeugt haben?

Prof. Pinkwart: Auf einen Nenner lässt es sich nicht bringen, aber es gab gute Gründe, warum genau diese sechs Universitäten überzeugen konnten: Die vorgestellten Konzepte und Ideen waren innovativ, die Universitäten ließen in ihren Anträgen und bei den Präsentationen vor der Jury Gründungsgeist erkennen, die Universitäten einschließlich des Rektorats standen insgesamt hinter der Bewerbung und – was mir persönlich sehr wichtig ist – die Bewerber hatten ein überzeugendes Verstärkungskonzept vorgelegt. Die Förderung soll ja kein Strohfeuer sein, sondern zu bedeutsamen Anteilen in die Nachhaltigkeit überführt werden. Das wurde von vornherein mitgedacht.

Die sechs Universitäten erhalten während der fünfjährigen Förderphase insgesamt rund 116 Millionen Euro. Wie sieht der weitere Ablauf der Förderinitiative aus?

Prof. Pinkwart: Ein erster großer Meilenstein wird die Zwischenbewertung der Vorhaben durch die Expertinnen und Experten der Jury im ersten Quartal 2022 sein. Hier werden auf der Grundlage von Fortschrittsberichten die bislang erreichten Meilensteine in den einzelnen Projekten überprüft. Daneben haben wir ein unabhängiges Monitoring der Projekte durch den Stifterverband etabliert. Auf diese Weise wollen wir nicht nur Kennzahlen überprüfen, sondern auch Wissen und Erfahrungen sammeln, die auch anderen Hochschulen helfen können, ihre Gründungsunterstützung weiter zu professionalisieren und auszubauen.

Ergänzend werden auch Einzelvorhaben gefördert, wie z. B. an der Bergischen Universität Wuppertal oder der Universität Bonn. Wie kam es zu der Entscheidung, ausgewählte Einzelvorhaben zu unterstützen?

Prof. Pinkwart: Im Ergebnis des Auswahlprozesses hatte die Jury empfohlen, nicht nur die sechs Exzellenz Start-up Center zu fördern, sondern auch Vorhaben an den Universitäten, die nicht zum Zuge kamen, aber dennoch überzeugende Teilprojekte präsentiert haben. Denn es ist wichtig, auch an diesen Universitäten Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass sie in der Zukunft Exzellenz-Status erreichen können.

Die Exzellenz Start-up Center.NRW sind im Juni bzw. September 2019 an den Start gegangen. Welche Bilanz ziehen Sie?

Prof. Pinkwart: Solche großen, auch auf strukturelle Veränderungen angelegten Vorhaben brauchen immer ihre Zeit und die Zwischenbewertung durch die Jury steht auch noch aus. Ich habe aber den Eindruck, dass der Start der Projekte hervorragend geklappt hat und dass wir trotz einiger Einschränkungen durch die Corona-Pandemie einen hohen Zielerreichungsgrad sehen. Die Universitäten als Quelle von Gründungen werden nachhaltig gestärkt und Gründungskultur sowie Gründungsunterstützung sind auf dem besten Wege, im universitären Alltag als dauerhafte und sozusagen selbstverständliche Aufgabe verankert zu werden. Daher bin ich davon überzeugt, dass wir mit diesem Programm den Wandel hin zu gründungsaffinen Universitäten angestoßen haben, der in der Folge mehr und besser unterstützte Start-ups hervorbringt, und dass hierdurch das Start-up-Ökosystem in Nordrhein-Westfalen insgesamt weiter vorangebracht wird.

KEIMZELLEN FÜR INNOVATIVE START-UPS



© Adobe Stock / Rawpixel.com

Es gibt viel zu tun: Digitalisierung, Klimaschutz und Mobilitätswende sind nur einige der Themen, die Wirtschaft und Gesellschaft vor große Herausforderungen stellen. Gefragt sind daher innovative Ideen, Technologien und Fachleute. Also genau das, was Hochschulen auszeichnet. Mehr noch: Als Keimzellen für junge Unternehmen tragen sie dazu bei, dass sich Wissen und Technik in der Praxis entfalten und als Problemlöser beweisen können.

Hochschulen als Quelle von Gründungen nachhaltig stärken – das ist das Ziel der Landesregierung Nordrhein-Westfalen. Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) hat daher die Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ (ESC) ins Leben gerufen und stellt für die Einrichtung der Exzellenz Start-up Center an sechs Universitäten sowie ergänzende Einzelprojekte circa 150 Millionen Euro bis Ende 2024 zur Verfügung (siehe Seite 18 ff.).

Neben NRW hat sich auch der Bund auf die Fahnen geschrieben, die Zahl innovativer Gründungen aus Hochschulen zu erhöhen. Dabei haben

Wir wollen Nordrhein-Westfalen bis 2025 in die Top 10 der europäischen Start-up-Regionen führen.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

sich nicht zuletzt diejenigen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen einen Namen gemacht, die sich 2018 bei dem Wettbewerb EXIST-Potentiale des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) durchgesetzt haben. 25 Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen erhalten bis 2024 eine Förderung durch das BMWi. Weitere acht Hochschulen für angewandte Wissenschaften waren bei der Förderinitiative „StartUpLab@FH“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erfolgreich.

Förderung zeigt Wirkung

Eine landesweite Befragung des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft e. V. zeigt: Die Förderung von Gründungen aus Hochschulen durch Bund und Land wirkt.¹

Die Studie hat gründungsrelevante Daten der Hochschulen für die Jahre 2017 und 2020 erhoben und vergleichend ausgewertet. Demnach ist die Entwicklung der Gründungsförderung an den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen seit 2017 in allen abgefragten Bereichen positiv und zeigt beeindruckende Erfolge auf.

Bemerkenswert ist vor allem, dass die Zahl der Gründungen aus Hochschulen von 205 im Jahr 2017 auf 475 im Jahr 2020 gestiegen ist. Das ist eine Zunahme von fast 132 Prozent. Bezogen auf die Anzahl der Studierenden sind es nun 8,3 Gründungen je 10.000 Studierenden im Vergleich zu 4,1 im Jahr 2017.

Neben den Ergebnissen des Stifterverbandes zeigt auch ein bundesweiter Vergleich des Bundesverbandes Deutsche Startups e. V., dass die umfangreiche Förderung durch Bund und Land gerade auch in Nordrhein-Westfalen Früchte trägt. Beim bundesweiten Ranking der Top-10-Gründungshochschulen² belegt die RWTH Aachen den ersten Platz. Sie bildet demnach die meisten Gründerinnen und Gründer aus. Eine weitere Hochschule aus Nordrhein-Westfalen, die es ebenfalls unter die Top 10 geschafft hat, ist die Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Sie liegt immerhin an sechster Stelle.

Voraussetzung für diese erfreuliche Entwicklung ist eine akademische Gründungskultur, die in den vergangenen Jahren an immer mehr Hochschulen Einzug gehalten hat, unter deren Dach effektive Strukturen zur Förderung von Gründungen geschaffen wurden. So haben in Nordrhein-Westfalen fast alle Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften

→ das Thema Gründung/Entrepreneurship einem Mitglied der Hochschulleitung zugeordnet (90,9 Prozent) und

→ eine zentrale Koordinierungsstelle für das Thema geschaffen (84,8 Prozent).

Insgesamt wurden

→ 27 Professuren und Lehrstühle im Themenfeld Entrepreneurship und Gründungen seit 2017 zusätzlich an den teilnehmenden Hochschulen geschaffen,

→ 9,5 Prozent mehr Gründungsbeauftragte an den Fakultäten/Fachbereichen angestellt im Vergleich zum Jahr 2017,

→ das Personal in der Gründungsförderung um 273,6 Prozent vergrößert (dies entspricht einem Anstieg von 72 auf 269 Vollzeit-äquivalente³),

→ im Jahr 2020 1.368 Veranstaltungen mit Bezug zum Gründungsthema durchgeführt, 382 mehr als in 2017.

Quelle: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: Gründungsförderung in NRW – Befragung 2021 (Bezugsjahr 2020), Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

„Third Mission“

≈ Der Begriff hat sich in den letzten 30 Jahren für Aktivitäten herausgebildet, die nicht ausschließlich den Bereichen Lehre und Forschung zuzuordnen sind. Im Laufe der Zeit konnten sich diese Aktivitäten entkoppeln und zu einer eigenen ‚Mission‘ neben Forschung und Lehre werden. Diese dritte Mission ist die Verflechtung der Hochschulen mit ihrer Umwelt – mit der Gesellschaft, den Kommunen, der Wirtschaft. Sie ist ein Sammelbegriff für Aktivitäten, in denen die Beachtung gesellschaftlicher Trends und Bedürfnisse zum Ausdruck kommt.

Quelle: CHE Centrum für Hochschulentwicklung

1) Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: Gründungsförderung in NRW – Befragung 2021 (Bezugsjahr 2020), Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW). Von 63 angeschriebenen Hochschulen haben 44 geantwortet. Darunter sind alle staatlichen Hochschulen für angewandte Wissenschaften sowie Universitäten des Landes NRW.

2) Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hg.): Deutscher Startup Monitor 2021, Berlin. Es handelt sich nicht um eine Vollerhebung aller deutschen Start-ups. Der DSM erhebt daher keinen Anspruch auf Repräsentativität.

3) Vollzeitäquivalente geben an, wie viele Vollzeitstellen sich rechnerisch bei einer gemischten Personalbelegung mit Teilzeitbeschäftigten ergeben.

Auf einen Blick:

Gründungsaktive Hochschulen in Nordrhein-Westfalen



Exzellenz Start-up Center.NRW:
Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) des Landes Nordrhein-Westfalen fördert den Ausbau und die Weiterentwicklung bereits bestehender universitärer Gründungsnetzwerke hin zu „Exzellenz Start-up Centern“ in einem regionalen Ökosystem, um das Gründungspotenzial an den transfer- und forschungsstarken Universitäten zu heben (www.exzellenz-start-up-center.nrw).

Exzellenz Start-up Center.NRW – ergänzende Einzelprojektförderung:
Das MWIDE NRW finanziert ergänzende innovative Einzelvorhaben an ausgewählten Hochschulen mit unterschiedlichen Schwerpunkten. (www.exzellenz-start-up-center.nrw).

EXIST-Potentiale:
Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fördert die Implementierung einer wahrnehmbaren und aktivierenden Gründungskultur an Hochschulen sowie die Schaffung notwendiger Rahmenbedingungen für innovative und wachstumsstarke Start-ups aus der Wissenschaft (www.exist.de).

StartUpLab@FH:
Das Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt die Einrichtung und den Betrieb von Forschungsfreiräumen, um die individuelle Förderung von unternehmerischem Denken und der Unternehmensgründung an Fachhochschulen zu stärken (www.forschung-fachhochschulen.de).

Rückenwind für Gründerinnen und Gründer aus Hochschulen

Der akademische Gründungsgeist sorgt dafür, dass gründungsinteressierte Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kräftigen Rückenwind erhalten. Im Fokus stehen dabei Gründerinnen und Gründer, die mit ihren wissens- bzw. technologiebasierten Geschäftsideen Lösungen für aktuelle und zukünftige gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Herausforderungen entwickeln.

Nicht zuletzt sind die gründungsfreundlichen Strukturen an den Hochschulen auch Voraussetzung dafür, dass die Programme zur individuellen Gründungsförderung möglichst breit zur Anwendung kommen. Allen voran die beiden Landesprogramme Start-up Transfer.NRW und Gründerstipendium NRW sowie die Bundesprogramme EXIST-Gründerstipendium und EXIST-Forschungstransfer (siehe S. 92 ff.). Die Hochschulen sind dabei unverzichtbare Partner, die sowohl bei der Antragstellung als auch bei der Ausgestaltung der Programme wichtige Unterstützung leisten.

Die Weichen für das vielfältige Angebot, bestehend aus Gründungsberatung, Ideenwettbewerben, Inkubatoren, MakerSpaces und vielen weiteren Unterstützungsleistungen, wurden in den letzten Jahren gestellt.

Hohes Gründungspotenzial

Das Start-up-Ökosystem in Nordrhein-Westfalen trifft auf ein enormes Gründungspotenzial. So studieren allein an den zahlreichen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften über 760.000 junge Menschen. Viele von ihnen nutzen das vielfältige Angebot rund um das Thema Entrepreneurship. Das Ergebnis: Die Zahl der Unternehmensgründungen aus Hochschulen ist seit 2017 deutlich angestiegen, wie die Umfrage des Stifterverbandes zeigt.

Tatsächlich haben laut Bundesverband Deutsche Startups e. V.⁴ 76,9 Prozent der Start-up-Gründerinnen und -Gründer in Nordrhein-Westfalen einen akademischen Abschluss. Zum Vergleich: Bundesweit sind es 83,9 Prozent.

In seiner in diesem Jahr veröffentlichten bundesweiten Erhebung⁵ kommt der Start-up-Verband außerdem zu dem Ergebnis, dass jede vierte Start-up-Gründung (26 %) aus einem Hochschulumfeld stammt. Mehr als ein Drittel aller Befragten haben ihre Mitgründerinnen und Mitgründer an der Hochschule kennengelernt (36,4 Prozent). Dabei hat der Start-up-Verband ausschließlich junge Unternehmen im Visier, die jünger als zehn Jahre sind und entweder ein geplantes Mitarbeiter- und Umsatzwachstum anstreben und/oder hinsichtlich ihrer Produkte/Dienstleistungen, Geschäftsmodelle und/oder Technologien (hoch) innovativ sind. Ihnen scheint das Ökosystem an Rhein und Ruhr gut zu tun. Mit 18,5 Prozent⁶ hat Nordrhein-Westfalen bundesweit den höchsten Anteil an Start-ups.

4) Bundesverband Deutsche Startups e. V.: Nordrhein-Westfalen Start-up Monitor 2020. Der NRW Startup Monitor basiert auf Daten von 372 Befragten aus NRW, die am Deutschen Startup Monitor 2020 teilgenommen haben. Ein Fokus liegt dabei auf den spezifischen Potenzialen des Ökosystems in Nordrhein-Westfalen, insbesondere mit Blick auf die Unterstützungslandschaft seitens Politik und Hochschulen.

5) Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hg.): Deutscher Startup Monitor 2021. Es handelt sich dabei nicht um eine Vollerhebung aller deutschen Start-ups. Der DSM erhebt daher keinen Anspruch auf Repräsentativität.

6) dto.

Diese Unterstützung nutzen Start-up-Gründerinnen und -Gründer an ihren Hochschulen und Forschungseinrichtungen

(Bundesweit / in Prozent)

Beratungsleistungen
(z. B. Geschäftsidee, Businessplan, Finanzierung)

78,9

Finanzielle Unterstützung, Beteiligung oder Unterstützung bei Antragstellung
(z. B. universitäre Stipendien, EXIST-Förderung)

73,0

Zugang zu Netzwerken
(z. B. Mentoren/-innen, Gründer/-innen, Business-Angels, Inkubatoren/Acceleratoren)

65,0

Räumlichkeiten/Büroräume
(z. B. Co-Working, Unibator)

58,0

Technische Infrastruktur
(z. B. Computer, technische Maschinen, Labore)

42,4

Unterstützung durch ein dezidiertes Start-up-, Innovations- oder Technologiezentrum der Hochschule/Forschungseinrichtung

42,2

Lehrveranstaltungen zu Entrepreneurship und Innovation (z. B. Vorlesungen, Seminare)

30,2

Praxis-/Anwendungsbezogene Entrepreneurship-Veranstaltungen (z. B. Gründer/-innencamps)

29,3

Veranstaltungen zum Matching mit Mitgründern/-innen

16,5

Nachhaltigkeitsbezogene Angebote
(z. B. zu Sustainable/Social Entrepreneurship, nachhaltigkeitsorientierten Geschäftsmodellen)

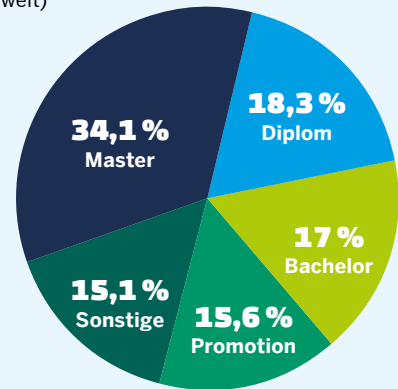
6,3

Mehrfachauswahl möglich, n-Wert 2021: 474

Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hrsg.): Deutscher Startup Monitor 2021. Es handelt sich dabei nicht um eine Vollerhebung aller deutschen Start-ups. Der DSM erhebt daher keinen Anspruch auf Repräsentativität.

Bildungsabschluss von Start-up-Gründerinnen und -Gründern

(bundesweit)

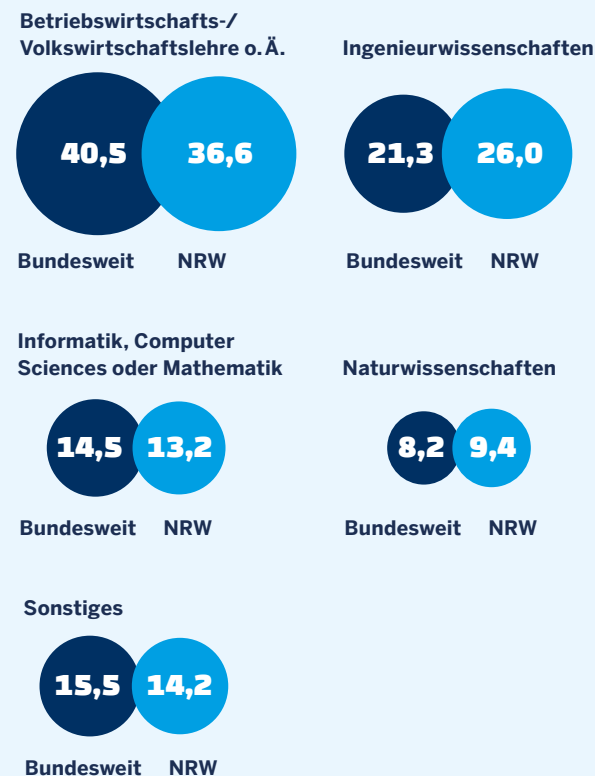


n-Wert 2021: 1.843

Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hrsg.): Deutscher Startup Monitor 2021. Es handelt sich dabei nicht um eine Vollerhebung aller deutschen Start-ups. Der DSM erhebt daher keinen Anspruch auf Repräsentativität.

Studienabschluss von Start-up-Gründerinnen und -Gründern

(in Prozent)



Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hg.): Nordrhein-Westfalen Deutscher Startup Monitor 2020. Der NRW Startup Monitor basiert auf Daten von 372 Befragten aus NRW, die am Deutschen Startup Monitor 2020 teilgenommen haben.

Als besonders gründungsaffin zeigen sich – nach den Wirtschaftswissenschaften – die Ingenieurwissenschaften, stellt der Startup Monitor Nordrhein-Westfalen 2020⁷ fest. Kein Wunder, haben doch gerade die technischen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen eine besonders große Bedeutung. Darüber hinaus sind es nicht selten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die nach langjähriger Forschungsarbeit die Ergebnisse ihrer Arbeit zur praktischen Anwendung bringen wollen. Ihr Ziel: mit einer innovativen Technologie und/oder einem innovativen Geschäftsmodell den internationalen Markt erobern. Viele von ihnen sind mit ihrem Start-up dabei im B2B-Bereich unterwegs und sorgen für frischen Wind bei ihren Unternehmenskunden. Sie tragen dort mit ihren neuartigen Technologien und Verfahren zu einem effizienteren Umgang mit Ressourcen, einer kostengünstigeren Produktion oder auch einem schnelleren Vertrieb bei.

Es überrascht daher auch nicht, dass der überwiegende Teil der vielversprechenden jungen Unternehmen und womöglich zukünftigen Hidden Champions auch noch nach der Gründung einen engen Bezug zu seinen Hochschulen pflegt. Die geografische Nähe zu ihrer Hochschule und dem Gründungsnetzwerk steht bei vielen Start-ups denn auch hoch im Kurs, stellt der Bundesverband Deutsche Startups in seinem Monitor 2021 fest.

So bewerten Gründerinnen und Gründer ihr Start-up-Ökosystem

(in Prozent)



n-Werte 2021: 1.692 / 1.704 / 1.622 / 1.658 / 1.688 / 1.668 / 1.680 / 1.641 / 1.668 / 1.729 / 1.669

Quelle: Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hrsg.): Deutscher Startup Monitor 2021. Es handelt sich nicht um eine Vollerhebung aller deutschen Start-ups. Der DSM erhebt daher keinen Anspruch auf Repräsentativität.

Exzellenz Start-up Center

Aus Forschungsexzellenz wird Gründungsexzellenz

Mit seiner Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ (ESC) möchte das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW die Forschungsexzellenz an den Universitäten zu einer Gründungsexzellenz weiterentwickeln. Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen stellt dafür insgesamt 116 Millionen Euro während der fünfjährigen Förderphase zur Verfügung. Den Zuschlag haben die folgenden sechs Universitäten erhalten. Sie wurden 2019 von einer Jury unter 12 Bewerbern ausgewählt.

- RWTH Aachen
- TU Dortmund
- Ruhr-Universität Bochum
- Universität Paderborn
- Universität zu Köln
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Mit Unterstützung der Landesförderung werden sie bis zum Jahr 2024 jeweils ein „Exzellenz Start-up Center“ (ESC) auf ihrem Campus aufbauen und ihre Angebote für Gründerinnen und Gründer innerhalb ihres regionalen Start-up-Ökosystems weiterentwickeln. (siehe S. 18 ff.)

Das bieten Exzellenz Start-up Center.NRW (ESC):

- Nachhaltige Verankerung der Aktivitäten in Forschung, Lehre, Transfer und Verwaltung
- Sensibilisierung für Unternehmer/-innentum innerhalb der Universität
- Erschließung von Potenzialen durch gezieltes Ideen-Scouting
- Qualifizierung von Gründerinnen und Gründern
- Unterstützung von Gründungsvorhaben
- Vernetzung mit Partnern aus der Wirtschaft

Mit dem Wettbewerb „Exzellenz Start-up Center.NRW“ wollen wir den Universitäten des Landes die Chance geben, neben der Forschungsexzellenz auch im Bereich innovativer Gründungen Spitzenniveau zu erreichen und als Leuchtturm in die Region hineinzuwirken. Denn die internationale Erfahrung lehrt, dass nur dort führende Start-up-Hubs anzu-treffen sind, wo die Universitäten eng und proaktiv in das Geschehen eingebunden sind.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Ergänzende Einzelvorhaben

Neben den sechs genannten Universitäten fördert die Landesregierung Nordrhein-Westfalen im Rahmen der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an fünf weiteren Universitäten innovative Einzelvorhaben mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Dazu gehören die

- Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
- Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- Universität Duisburg-Essen
- Universität Siegen
- Bergische Universität Wuppertal

sowie das Netzwerk für chemierelevante Gründungen.

→ chemstars.nrw

Weitere Informationen siehe S. 50 ff.

⁷⁾ Bundesverband Deutsche Startups e. V. (Hg.): Nordrhein-Westfalen Startup Monitor 2020, Berlin 2021. Der NRW Startup Monitor basiert auf Daten von 372 Befragten aus NRW, die am Deutschen Startup Monitor 2020 teilgenommen haben.

Erste Erfolgsmeldungen gibt es bereits:

Die Gesamtzahl der Gründungen aus den sechs Hochschulen konnte zwischen 2019 und 2020 von 136 auf 208 gesteigert werden. Das stellt der Stifterverband in seinem begleitenden Monitoring der Exzellenz Start-up Center.NRW-Förderinitiative fest.⁸ Bis 2024 sollen laut der Zielvorstellungen der Hochschulen 274 Gründungen pro Jahr erreicht werden. Dies entspricht in etwa einer Steigerung von etwa 50 Prozent (zwischen 2019 und 2024).

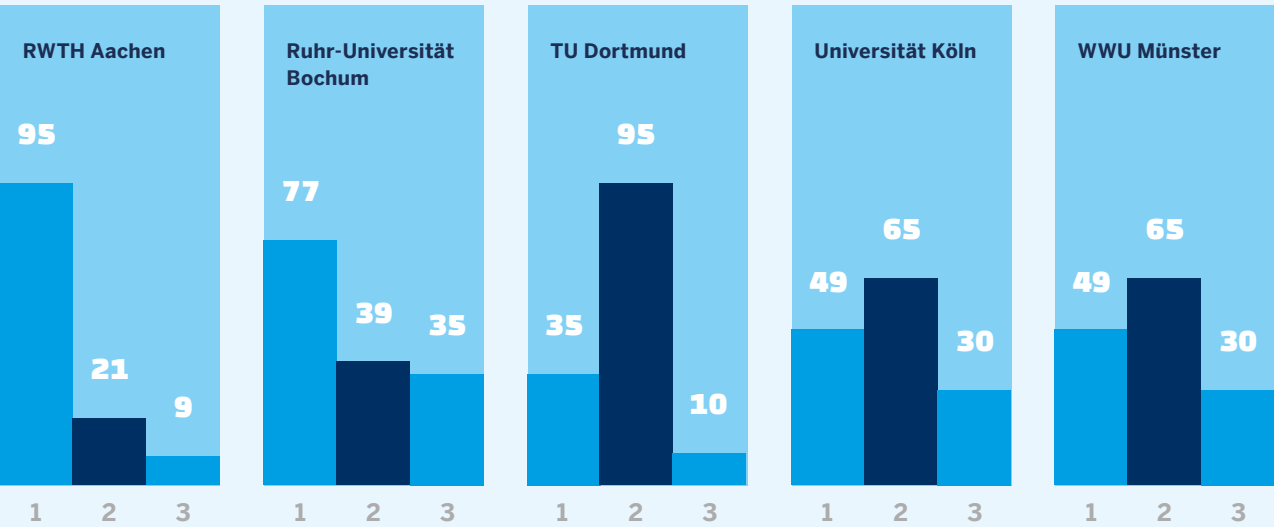
Dass sich die Gründungszahlen an den sechs Hochschulen so sehr voneinander unterscheiden, liegt nicht zuletzt an den unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen. Der Stifterverband geht darauf in seinem Monitoring ein: „Während die RWTH Aachen bereits vor Beginn der Förderung als gründungsstarke Universität Bekanntheit erlangt hat, befinden sich zum Beispiel die Universität Münster und die Universität Bochum erst in der Aufbauphase einer umfassenden Gründungsförderung. Auch die Größe der Hochschulen unterscheidet sich sehr stark. Hinzu kommt das unterschiedliche Fächerspektrum. So ist Aachen eine sehr stark technisch ausgerichtete Universität, während Münster eine Volluniversität mit sehr breitem Fächerspektrum ist.“

eLearning-Plattform für Gründungsberater/-innen und Mentoren/-innen

≈ Ab Frühjahr 2022 können sich Beraterinnen, Berater, Coaches sowie Mentorinnen und Mentoren nebenberuflich über eine Online-Plattform anhand von Webinaren, Checklisten und Experten/-innen-Chats weiterqualifizieren. Der Fokus liegt auf gründungsbezogenen Fragestellungen rund um die Themen Recht, Teambuilding, Finanzierung und Geschäftsmodellentwicklung. Neben der Wissensvermittlung wird auch der Austausch der Coaches untereinander im Mittelpunkt stehen. Es handelt sich um ein Angebot des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen und des Projektträgers Jülich für alle Hochschulen in NRW.

Fachlicher Hintergrund der Gründungsvorhaben¹ (in Prozent)

Aufgrund der interdisziplinären Zusammensetzung der Teams ist die Summe der Prozentangaben pro Hochschule höher als 100 %. Beispiel: 95 % aller Gründungsvorhaben an der RWTH Aachen haben mind. ein Mitglied mit MINT-Hintergrund.



Säule 1 **MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik)**
Säule 2 **Wirtschaftswissenschaften**
Säule 3 **Andere**

1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden, ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

Von der Universität Paderborn liegen keine Angaben vor.

Quelle: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

8) Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

Vielversprechende Zwischenbilanz der ESC

An allen sechs Hochschulen haben die Exzellenz Start-up Center (ESC) große Fortschritte erzielt, stellt der Stifterverband fest. Mit Hilfe der Förderung durch die Landesregierung konnte bereits eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt werden. Dies zeigt die folgende Zusammenfassung der Ergebnisse aus dem ESC-Monitoring:

- **Nachhaltige Verankerung der Gründungsaktivitäten in Lehre, Forschung, Transfer und Verwaltung**
Die nachhaltige Verankerung der Gründungsaktivitäten erfolgte vor allem durch die Einstellung von Personal: Zusätzlich zu den bereits bestehenden gründungsrelevanten Lehrstühlen wurden weitere Professorinnen und Professoren berufen und über die Landesmittel finanziert. Darüber hinaus wurden zusätzliche Stellen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Exzellenz Start-up Centern bzw. Anlaufstellen für Gründerinnen und Gründer geschaffen. Die Einrichtung von physischen Anlaufstellen stand bei einigen Hochschulen im Fokus.
- **Erschließung des Gründungspotenzials durch Ideen-Scouting**
Ideen-Scouts spüren fakultäts- und fachbereichsübergreifend Gründungsideen auf. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Erschließung des akademischen Gründungspotenzials. Bisher sind insgesamt 30 Transferscouts, Gründungsbotschafterinnen und -botschafter sowie Gründungsberaterinnen und -berater in Köln, Münster, Paderborn und Aachen unterwegs.
- **Qualifizierung von Gründerinnen und Gründern**
Gründungsrelevante Inhalte wie Businessplanerstellung, Ideenentwicklung, Marketing usw. wurden an allen sechs Hochschulen im Rahmen von außercurricularen und mehrheitlich curricularen Veranstaltungen angeboten. Bei Konzeption und Umsetzung sind unterschiedlich viele Fachbereiche eingebunden. In Bochum, Dortmund, Münster und Paderborn können alle Studierenden aus allen Fachbereichen curriculare Veranstaltungen besuchen. Insgesamt waren die Teilnahmezahlen in 2020 höher als erwartet, was aber auch auf die Corona-bedingte digitale Ausrichtung zurückzuführen ist.
- **Unterstützung der Gründungsvorhaben**
Die sechs Exzellenz Start-up Center gehen bei der Unterstützung ihrer Gründungsteams unterschiedlich vor. Während fünf der Hochschulen ein oder mehrere themen- bzw. fachübergreifende Inkubationsprogramme anbieten, werden an der Ruhr-Universität Bochum alle Gründungsvorhaben durch ein individuelles Coaching begleitet. In Aachen gibt es zusätzlich themenspezifische Inkubatorprogramme. Die geförderten Hochschulen unterstützen die Gründerinnen und Gründer außerdem durch die Bereitstellung von Arbeitsplätzen.
- **Vernetzung von Partnern in der Wirtschaft**
Alle sechs Hochschulen sind eng mit dem regionalen Start-up-Ökosystem vernetzt. Vor allem Aachen und Paderborn haben bereits viele Kooperationen mit Partnern aus Wirtschaft und Politik vereinbart. Eine wichtige Rolle spielt dabei auch die Einbindung von Alumni, die in der Region unternehmerisch tätig sind. Ein weiterer Erfolgsfaktor ist die Vernetzung mit externen Partnern: beispielsweise mit Mentorinnen und Mentoren sowie Coaches für die Unterstützung der Gründungsvorhaben.

→ **Sensibilisierung für Unternehmertum**
Um Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für den Weg in die Selbstständigkeit zu begeistern, führen die Hochschulen zahlreiche Veranstaltungen, darunter Ideenwettbewerbe durch. Insgesamt fanden 2020 34 Wettbewerbe statt, bei denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Ideen für eine Start-up-Gründung einreichen konnten. Hinzu kommt eine intensive Öffentlichkeitsarbeit, in der Regel über Webseiten und intensive Social-Media-Aktivitäten.



Durch die Unterstützung des TecUP an der Universität Paderborn gestalten sich Unternehmensgründungen zu einer zunehmend attraktiven Alternative zum klassischen Berufseinstieg.

Albert Gorlick, Synctive UG (haftungsbeschränkt) i.G.

© Synctive UG (haftungsbeschränkt) i.G.



© RIICO GmbH

„Das Incubation Program der RWTH Innovation Aachen ist ein Muss für jedes ambitionierte Gründungsteam. Die Unterstützung durch zahlreiche Mentorinnen und Mentoren sowie Expertinnen und Experten hatte über das offizielle Programm hinaus einen nachhaltig positiven Impact auf unser Start-up.“

Jan Büchenschütz, RIICO GmbH

Insgesamt zieht der Stifterverband in seinem ESC-Monitoring eine sehr positive Zwischenbilanz: „Alle sechs Hochschulen verzeichnen große Fortschritte bei der Umsetzung ihrer Aktivitäten. Der Fokus lag 2020 vor allem auf der Personaleinstellung und Etablierung der Strukturen. Teilweise wurden Meilensteine und Ausgabenplanungen pandemiebedingt angepasst. So konnten die meisten Veranstaltungen seit März 2020 nur digital stattfinden. Vor allem die Sensibilisierung und Vernetzung waren dadurch erschwert, da sie vom persönlichen Austausch besonders profitieren. Die Qualifizierung im Rahmen von Lehrveranstaltungen konnte in der Regel gut digital abgebildet werden, und es konnten mehr Studierende als erwartet erreicht werden.“

Welche Aktivitäten die sechs geförderten Hochschulen im Einzelnen ergriffen haben und welche Erfahrungen sie damit gemacht haben, erfahren Sie im Kapitel „Die sechs Exzellenz Start-up Center.NRW und ihre Start-ups“ (Seite 18 ff).



© goFLUX Mobility GmbH

Das GATEWAY der Uni Köln hat uns vor allem mit seinem hervorragenden Netzwerk in der Start-up-Szene sowie bei der Kontaktaufnahme zu großen Unternehmen unterstützt. Außerdem war es sehr hilfreich für uns, von Beginn an die Büroflächen nutzen zu können; unser Team konnte dadurch sehr schnell wachsen.“

Wolfram Uerlich, goFLUX Mobility GmbH

Weitere Informationen



Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE):

Exzellenz Start-up Center.NRW
www.exzellenz-start-up-center.nrw

NRW Start-up-Report 2020
www.wirtschaft.nrw

BMWi:
EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft
www.exist.de

Die Jury der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“

Eine siebenköpfige Jury hat im Januar 2019 die von den Universitäten eingereichten Anträge bewertet und eine Auswahl zur Förderung vorgeschlagen.



Prof. Dr. Dietmar Harhoff (Juryvorsitzender), Direktor am Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb
© David Ausserhofer



Prof. Dr. Matthias Baum, Lehrstuhl für Entrepreneurship, Technische Universität Kaiserslautern (seit 04/2021: Lehrstuhl für Entrepreneurship und digitale Geschäftsmodelle, Universität Bayreuth)
© Prof. Dr. Matthias Baum



Andrea Frank, Leiterin des Aktionsfelds „Wissenschaft“ und des Programmbereichs „Forschung, Transfer und Wissenschaftsdialog“, Stifterverband
© Stifterverband, D. Ausserhofer



Thomas Bachem, Seriengründer, Kanzler der Code University Berlin
© James Brooks



Dr. Oliver Fromm, Kanzler der Universität Kassel
© Sonja Rode / lichtfang.net



Dr. Susanne Gewinnus, Referatsleiterin Industrie- und Forschungspolitik, Deutsche Industrie- und Handelskammer DIHK
© DIHK / Paul Aidan Perry



Prof. Dr. Katharina Hölzle, Leiterin des Fachgebiets IT-Entrepreneurship am Hasso-Plattner-Institut, Universität Potsdam und stellv. Vorsitzende der EFI Kommission
© David Ausserhofer

Die Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ unterstützt Standorte und Institutionen, die für den Aufbau von unternehmerischen Ökosystemen, für nachhaltige Innovation und für die Gestaltung der Zukunft eine zentrale Rolle spielen werden. Mit der konsequenten Förderung von Start-ups durch diese Initiative nimmt NRW eine Führungsrolle in Deutschland ein.“

Prof. Dr. Dietmar Harhoff (Juryvorsitzender)

DIE SECHS EXZELLENZ START-UP CENTER.NRW UND IHRE START-UPS



Im Januar 2019 hat die von NRW-Wirtschaftsminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart eingesetzte Jury aus 12 Universitäten die folgenden sechs ausgewählt:

- RWTH Aachen
- Ruhr-Universität Bochum
- Technische Universität Dortmund
- Universität zu Köln
- Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- Universität Paderborn

Die ausgewählten Universitäten haben vielfältige Maßnahmen ergriffen, um ihre Gründungskultur im Rahmen der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ regional und überregional zu stärken. Einen Überblick dazu erhalten Sie auf den folgenden Seiten.

Um die Start-up-Kultur mehr noch als bisher nachhaltig zu stärken, hat das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018 den Förderwettbewerb „Exzellenz Start-up Center.NRW“ mit dem Ziel durchgeführt, die an den Universitäten vorhandene Forschungsexzellenz zu einer Gründungsexzellenz weiterzuentwickeln.

© oben: Adobe Stock / kasto,
rechts: Adobe Stock / BullRun

RWTH AACHEN UNIVERSITY

Building Europe's leading integrated Tech Incubator



Die RWTH Aachen University betritt bei der Gründungsbetreuung keineswegs Neuland. Bereits im Jahr 2000 wurde das erste Gründungszentrum an der Hochschule eingerichtet. Seit 2018 laufen alle Fäden rund um die Themen Forschung, Innovation, Wirtschaft und Gründung bei der RWTH Innovation zusammen.

RWTH SuperC und Hauptgebäude. Das SuperC ist das Service-Zentrum der RWTH Aachen für Studierende. © Peter Winandy

9 Fakultäten

47.173 Studierende (WS 2020/2021)

September 2019: Auszeichnung als
Exzellenz Start-up Center.NRW

Ihre umfangreichen Gründungsaktivitäten intensivieren die Aachener Gründungsakteurinnen und -akteure seit Herbst 2019 nun mit Hilfe der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ (ESC). Der Entrepreneurial Spirit soll in der gesamten Hochschule verankert werden. Der Name des ESC-Projekts „Building Europe's leading integrated Tech Incubator“ ist dabei wortwörtlich zu verstehen: Ziel des Aachener ESC-Projekts ist es, den führenden Inkubator für Deep-Tech-Gründungen in Europa aufzubauen und sämtliche Gründungsaktivitäten im RWTH-Ökosystem zu bündeln. Die RWTH Aachen erhält dafür eine Förderung der Landesregierung von über 23,3 Millionen Euro.

Auf dem Weg zu Europas führendem Deep-Tech- Inkubator

Durch den integrierten Ansatz konnten im Zusammenspiel von RWTH Innovation GmbH und dem Entrepreneurship Center des WIN-Lehrstuhls der RWTH bereits einige der geplanten Aktivitäten des ESC-Projekts erfolgreich realisiert werden. Wir stellen Ihnen auf den folgenden Seiten ausgewählte Handlungsfelder vor.

Im Rahmen des Förderwettbewerbs „Exzellenz Start-up Center.NRW“ konnte der Transfer von Forschungsergebnissen in Wirtschaft und Gesellschaft maßgeblich vorangetrieben werden, wie beispielsweise die gestiegene Anzahl an Ausgründungen verdeutlicht. In den kommenden Jahren sollen die Gründungsaktivitäten weiter verstärkt und das Aachener Start-up-Ökosystem zum größten integrierten Tech-Inkubator für Deep-Tech-Gründungen in Europa ausgebaut werden.

Prof. Dr. Malte Brettel, Prorektor für Wirtschaft und Industrie der RWTH Aachen University

Erfolge der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an der RWTH Aachen

Betreute
Gründungsvorhaben¹

64
2019



61
2019



102
2020

177
2020

Ausgründungen²

1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden; ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

2) Kapitalgesellschaften und GbR

Quelle: RWTH Innovation / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

Collective Incubator: Zentrale Innovationsplattform für Studierende, Forschende und Unternehmen

Der Collective Incubator bietet eine umfangreiche Infrastruktur auf fast 4.000 m² mit Co-Working-Flächen und Prototypen-Werkstätten. Hier entstehen interdisziplinäre Gründungsteams, die kollaborativ an überwiegend technologiebasierten Innovationen arbeiten. Darüber hinaus werden Interessierte durch Events für das Thema Gründung sensibilisiert und auf ihrem Weg zum eigenen Start-up unterstützt.

Innovation Sprint: Brücke zwischen Forschung und Gründung

Der Innovation Sprint richtet sich an forschungsbasierte Gründungsteams, die in Kooperation mit einem Lehrstuhl/Institut die Entwicklung eines Prototyps anstreben, um das Gründungsvorhaben zu validieren. Die Teams erhalten dabei über mehrere Monate eine Förderung von bis zu 90.000 Euro. Bestandteil des Innovation Sprints ist die Teilnahme am Ideation Program, um den Teilnehmenden die nötigen Grundlagen zur Entwicklung eines tragfähigen Geschäftsmodells zu vermitteln. Durch die Unterstützung beim Prototypenbau schließt der Innovation Sprint eine entscheidende Lücke im Innovationsprozess.

Incubation Program: Kickstart für Gründungsvorhaben

Das viermonatige Incubation Program begleitet zweimal im Jahr bis zu zwölf Gründungsteams pro Batch. Unterstützt werden Early-Stage-Start-ups mit einem Fokus auf Deep-Tech-Gründungen. Das Angebot umfasst sechs Säulen:

- ein 1:1-Training mit Start-up-Coaches,
- ein Mentoring durch erfolgreiche Gründerinnen und Gründer sowie Expertinnen und Experten,
- Zugang zu vier themenspezifischen Verticals (s.u.) sowie zur Community,
- Möglichkeiten für Unternehmenspartnerschaften,
- maßgeschneiderte Leistungen (z.B. professionelle Videoaufnahmen, Logo- und Pitch-Deck-Design, Unterstützung bei der Softwareentwicklung, Zugang zu Co-Working-Spaces) und
- ein ganzheitlich strukturiertes Curriculum mit Workshops und Veranstaltungsformaten (z.B. Demo Day).

Im Ergebnis sollen die Gründungsteams Zugang zum Markt erlangen, am Product-Market-Fit arbeiten und ihre nächste Finanzierungsrunde abschließen.

Verticals: Fachspezifische Homebases für Start-ups aller Entwicklungsphasen

Mit dem Ideation Program und Incubation Program wurde ein starkes Unterstützungsangebot für Gründerinnen und Gründer geschaffen, das optimal an den Life-Cycle eines Start-ups angepasst ist. Parallel dazu wurde mit dem Ausbau von vier Verticals begonnen, die das Angebot durch eine fachspezifische Unterstützung abrunden sollen. Als fachspezifische Homebases für Start-ups jeglicher Entwicklungsphasen bieten die Verticals nicht nur die Möglichkeit zur Vernetzung, sondern auch eine enge Anbindung an die verschiedenen Einrichtungen der RWTH.

- **Life Science Vertical:** Fokus auf Medtech, (Bio-)Pharma, Health-IT und LS-Solutions
- **Resources Vertical:** Fokus auf Energie, Chemie, Rohstoffverarbeitung und Design/Konstruktion
- **digitalStart-ups Vertical:** Fokus auf Digitalisierung und Innovationen im Software-Bereich. Das Vertical wird durch den digitalHUB Aachen e. V. betrieben
- **Digitised Hardware Vertical (derzeit im Aufbau):** Fokus auf digitale (Prozess-)Innovationen im Hardware-/Engineering-Bereich

≈ Die RWTH Aachen wird seit März 2020 auch über das Förderprogramm EXIST-Potentiale des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie unterstützt. Die Hochschule wird damit die Internationalisierung und Vermarktung seiner Gründungsaktivitäten vorantreiben und hat dazu beispielsweise das International Entrepreneurship Office (IEO) für Studierende aus dem Ausland eingerichtet, die sich in Aachen selbstständig machen möchten.



Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern des ESC-Projekts an der RWTH Aachen finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW:

www.exzellenz-start-up-center.nrw

RWTH Aachen University
www.rwth-aachen.de

RWTH Innovation GmbH
www.rwth-innovation.de

EXIST-Potentiale
www.exist.de

Blick auf den Campus-Boulevard der RWTH Aachen © Peter Winandy

Erfolgreiches Start-up der RWTH Aachen: FibreCoat GmbH



Interview

v.l.n.r.: Dr. Robert Brüll, Richard Haas und Dr. Alexander Lüking, die Gründer der FibreCoat GmbH © FibreCoat GmbH

Herr Dr. Brüll, Ihr Start-up stellt beschichtete Fasern her. Worum geht es dabei?

Dr. Brüll: Wir sind aktuell mit einem aluminiumbeschichteten Basaltgarn auf dem Markt. Das heißt, wir tragen Aluminium auf Basaltfasern in der Produktion auf und erzeugen dadurch ein Metallgarn. Das hat die gleichen Eigenschaften wie bisher eingesetzte Metallgarne, kann aber durch den Träger Basalt deutlich günstiger hergestellt werden. Dieser Preisvorteil ist genau das, was unsere Kunden überzeugt.

Wo werden diese Metallgarne eingesetzt?

Dr. Brüll: Bisher noch in Nischen, weil Metallgarne mit 200 bis 25.000 Euro pro Kilo eben sehr teuer sind. Darum werden sie vor allem bei sehr speziellen Anwendungen eingesetzt, wie der Filtration von Schweröl oder der Abschirmung von sensibler Elektronik und als Dichtungen in Schirmkabinen. Aber da wir die Herstellungskosten dieser Metallgarne deutlich reduzieren konnten, sind sie jetzt auch für Massenmärkte wie der Elektromobilitäts- oder auch Baubranche interessant.

Bei der Gründung Ihres Start-ups wurden Sie von RWTH Innovation unterstützt. Wie sah diese Betreuung aus?

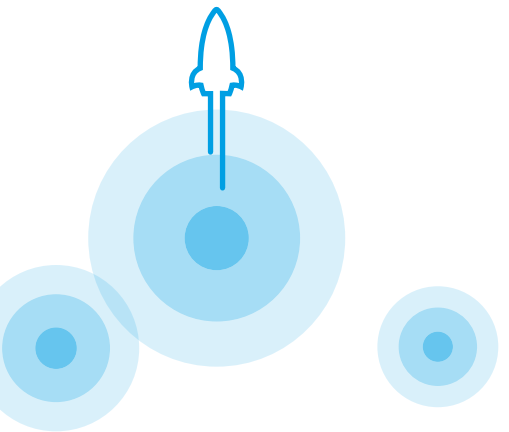
Dr. Brüll: Die fing schon deutlich vor der Gründung an. Wir hatten 2015 diverse Erfindungsmeldungen auf den Weg gebracht und wurden dabei von der RWTH Innovation sowohl zu Fragen der Einreichung als auch der Bewilligung beraten. Als für uns dann feststand, dass wir ein Unternehmen gründen möchten, haben wir uns nach einer Finanzierung umgesehen und auch darüber mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Innovation gesprochen. So kamen wir auf EXIST-Forschungstransfer. Im Rahmen der Antragstellung hatten wir dann die Möglichkeit, uns intensiv mit dem Innovation-Team auszutauschen. Ein Betriebswirt hat unseren kompletten Antrag und Businessplan noch einmal gegengelesen und vor allem den Zahlenteil gecheckt. Da gab es wirklich sehr viel Unterstützung.

Wie sah es aus mit dem unternehmerischen Know-how? Wie und wo haben Sie sich das angeeignet?

Dr. Brüll: Wir drei sind Techniker. Ich habe zwar noch einen zweiten Abschluss in Wirtschaftswissenschaften und mein Mitgründer ist Wirtschaftsingenieur. Aber im Prinzip schlägt unser Herz für den Maschinenbau. Das heißt, unsere Annahmen zum Markt, zur Marktdurchdringung, zur Logistik, zu Kunden usw. waren zunächst doch etwas naiv. Da gab es viel Diskussionsbedarf mit unseren Ansprechpartnern der RWTH Innovation. Dabei hat sich dann herausgestellt, dass wir sehr viele Sachen gar nicht berücksichtigt hatten.

Das Incubation Program der RWTH hat uns tatsächlich am meisten gebracht, weil einfach die richtigen Themen angesprochen wurden und ein sehr enger Austausch stattfand.

Dr. Robert Brüll, FibreCoat GmbH



Metallgarne sind für die industrielle Anwendung sehr interessant. Sie können extremen Temperaturen standhalten und haben einen geringen elektrischen Widerstand. Zu feinen Geweben versponnen werden sie beispielsweise in Hochdruckschläuchen, Filtergeweben oder in der Medizintechnik eingesetzt. Der Nachteil ist: Metallgarne sind immer noch sehr teuer.

Das soll sich nun ändern: Dr. Robert Brüll, Richard Haas und Dr. Alexander Lüking haben am Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen ein Verfahren entwickelt, das die Herstellungskosten von Metallgarne deutlich reduziert. Damit sind sie nun seit Februar 2020 am Markt. Dabei hat die von ihnen gegründete FibreCoat GmbH einen rasanten Start hingelegt. Dazu beigetragen hat nicht zuletzt das Team der RWTH Innovation.

Zum Beispiel?

Dr. Brüll: Zum Beispiel die Kosten für die Unternehmensgründung: Notar, Rechtsberatung usw. Das hatten wir einfach nicht auf dem Schirm. Oder wie wir uns am besten als Team mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aufstellen. Wir hatten beispielsweise viel zu wenig Personal für Marketing und Administration eingeplant. Also haben wir den Tipp bekommen, Kennzahlen zu recherchieren, um zu erfahren, was in unserer Branche üblich ist.

Sie haben auch an dem sechsmonatigen Incubation Program von RWTH Innovation teilgenommen.

Dr. Brüll: Ja, wir haben in den letzten Jahren an mehreren Inkubatoren teilgenommen, aber das Incubation Program der RWTH hat uns tatsächlich am meisten gebracht, weil einfach die richtigen Themen angesprochen wurden und ein sehr enger Austausch stattfand. Uns wurden sowohl ein Coach als auch zwei Start-up-Gründer zur Seite gestellt, mit denen wir uns intensiv austauschen konnten. Außerdem gab es ein vielfältiges Workshopangebot zu Themen wie Gründung und Konsolidierung, Growth Thinking, Scale-up usw., das von wirklich hochkarätigen Expertinnen und Experten bestritten wurde. Das war sehr gut.

Das hört sich so an, als wenn alles reibungslos verlief.

Dr. Brüll: Na ja, die eine oder andere Hürde gab es natürlich schon. Bei den ersten Gesprächen mit unserem Investor hatten wir mit Fragen zu tun, die für uns schwer zu beantworten waren. Da ging es um die Bewertung unseres Start-ups oder auch um den genauen Kapitalbedarf und diese ganzen Themen. Aber da haben uns die Gespräche mit RWTH Innovation sehr weitergeholfen. Das bedeutet, wir konnten zum Beispiel noch einmal genauer klären, welcher Investor und welche Evaluierungsmethode überhaupt zu uns passt. Am Ende haben wir selbst entschieden, aber die RWTH Innovation war im Verlauf des ganzen Prozesses ein herausragender Sparringspartner.

Wie hat sich insgesamt Ihr Unternehmen bisher entwickelt? Wo stehen Sie jetzt gerade?

Dr. Brüll: Wir entwickeln uns schneller als geplant. Wir haben aktuell sieben fest angestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Dazu kom-

Was die Finanzierung betrifft, haben wir Mitte Oktober unsere erste Finanzierungsrunde abgeschlossen, so dass wir jetzt mit der Skalierung beginnen können. Das heißt, wir stellen weiteres Personal in der Produktion und im Vertrieb ein. Aktuell haben wir Kapazitäten von zwei Tonnen pro Monat. Bis zum Jahresende wollen wir auf zehn Tonnen und nächstes Jahr auf 60 Tonnen Produktion skalieren.

Bei dieser erfolgreichen Entwicklung haben Sie sicherlich den einen oder anderen Tipp für andere Gründerinnen und Gründer.

Dr. Brüll: Ich kann vor allem empfehlen, so früh wie möglich mit der Transferabteilung bzw. dem Gründungsservice an der Hochschule zu sprechen, um die vielen Fragen frühzeitig zu klären. Außerdem sollte man mutig sein und in den Markt gehen. Wir haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht, dass wir unser Produkt – auch wenn es noch nicht ausgereift war – sehr früh potenziellen Kunden vorgestellt haben. Ein guter Weg, um in Kontakt mit unabhängigen Fachleuten zu kommen, ist auch die Teilnahme an Businessplan- oder Gründungswettbewerben. Je mehr Input man erhält, desto besser für das Produkt.

Wir haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht, dass wir unser Produkt – auch wenn es noch nicht ausgereift war – sehr früh potenziellen Kunden vorgestellt haben.



Dr. Robert Brüll, FibreCoat GmbH

Was meinen Sie? Wovon haben Sie am meisten profitiert?

Dr. Brüll: Ganz klar von den Einzelgesprächen mit den Workshop-Referenten sowie anderen Gründerinnen und Gründern. Das hat uns den größten Mehrwert gebracht. Da ging es um Detailthemen, die uns beschäftigt und zu denen wir durchweg guten Input bekommen haben.

Gibt es für Sie ein „vor dem Incubator“ und „nach dem Incubator“?

Dr. Brüll: Wir sind schon mit relativ viel Wissen reingegangen, weil wir ja bereits gegründet hatten und schon am Markt sind, aber wir haben dann doch noch einmal sehr viel Anpassungen vorgenommen. Wir hatten bereits eine Patentstrategie sowie einen Finanzierungs- oder auch Personalplan. Darüber haben wir im Rahmen des Incubator Programs intensiv diskutiert. Unsere Vorgehensweise wurde dann entweder bestätigt oder wir haben wichtige Hinweise erhalten und konnten noch einmal nachbessern. Dadurch sind wir heute deutlich selbstbewusster in dem, was wir tun.

men noch ungefähr 25 Studenten, die bei uns arbeiten. Außerdem sind wir im August in neue Büroräume umgezogen. Was uns besonders freut: Wir haben jetzt knapp 30 Pilotkunden. Dabei handelt es sich um Zulieferer und Weiterverarbeiter aus der Automobilbranche sowie um Betriebe aus der Bauindustrie und der Elektronik.

Aktuell haben wir bei einem Faserproduzenten in Ostdeutschland Produktionsanlagen angemietet. Das heißt, wir bauen unser Beschichtungsmodul in dessen bestehende Faserspinnanlagen ein und können dort unser Material produzieren. Perspektivisch wollen wir in zwei Jahren unsere Produktion aber auch außerhalb Deutschlands aufbauen.

Weitere Informationen



FibreCoat GmbH
www.fibrecoat.de

RWTH Innovation GmbH
www.rwth-innovation.de

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

WORLDFACTORY Start-up Center (WSC)



Bochum und Nordrhein-Westfalen zu einem Innovations-Hub machen: Das ist das Ziel des WORLDFACTORY Start-up Center (WSC) an der Ruhr-Universität Bochum (RUB). Der Transfer von Forschungsergebnissen in erfolgversprechende gesellschaftsrelevante, nachhaltige und/oder soziale Gründungsideen steht dabei im Vordergrund. Unterstützt wird das WSC durch die Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“.

Der Campus der Ruhr-Universität Bochum. © RUB / Michael Schwettmann

Unter der Marke WORLDFACTORY hat sich der Innovations- und Technologietransfer der RUB schon vor Förderbeginn in der Region etablieren können. Bis Ende 2024 werden nun sämtliche Angebote für Gründerinnen und Gründer an der RUB im WORLDFACTORY Start-up Center (WSC) zusammengeführt. Ziel ist es, die Zahl der Ausgründungen von etwa 18 bis 24 im Zeitraum 2000–2018 auf künftig 29 auf 29 bis 42 Start-ups pro Jahr zu steigern. Unterstützt wird das WSC dabei von der Landesregierung mit einer Fördersumme von über 20,8 Millionen Euro.

21 Fakultäten

42.599 Studierende (WS 2020/2021)

September 2019: Auszeichnung als Exzellenz Start-up Center.NRW

Auf dem Weg zum Leuchtturm für Innovation, Transfer und Gründung

Unter Leitung des Prorektors für Forschung, Transfer und wissenschaftlichen Nachwuchs, Prof. Dr.-Ing. Andreas Ostendorf, wurden bisher die folgenden Maßnahmen in Angriff genommen und zum Teil bereits erfolgreich umgesetzt:

Gründungsberatung aufgestockt und professionalisiert

Die Gründungsberatung des WORLDFACTORY Start-up Centers (WSC) wurde auf vier Personalstellen aufgestockt und professionalisiert. Die Beratung erfolgt nach der „Lean-Start-up-Methodik“. Dabei wurde ein campusweiter Beratungsprozess für alle Beraterinnen und Berater entlang eines gemeinsamen Leitbildes für gute Gründungsberatung etabliert.

Erfolge der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an der RUB



1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden; ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

2) Kapitalgesellschaften
3) Kapitalgesellschaften und GbR

Quelle: Ruhr-Universität Bochum / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

MakerSpace auf 1.800 m² erweitert

Das ehemalige Opel-Verwaltungsgebäude auf Mark 51⁷ wird zum zentralen Ort für Kreativität und interdisziplinären Austausch ausgebaut. Auf 1.800 m² wird dort einer der bundesweit größten MakerSpaces Deutschlands errichtet. Auf zwei Etagen entstehen Werkstätten und Projekträume zum Experimentieren und zur Entwicklung von Prototypen. Insgesamt werden fünf Werkstätten, darunter eine Holz-, Metallbau- sowie eine Elektrotechnikwerkstatt zur Verfügung stehen.

Der MakerSpace soll ein Ort werden, an dem junge Menschen ihre Ideen verwirklichen, experimentieren und ihrer Kreativität freien Lauf lassen können. Dort werden wir völlig andere Räume herrichten, als wir sie von unserer Hochschule gewohnt sind. Hier werden z. B. Kreativ-, Workshop-, Seminarbereiche und Freiflächen geschaffen, um möglichst viel Kreativität zu entfalten.

Prof. Dr. Andreas Ostendorf, Prorektor für Forschung, Transfer und wissenschaftlichen Nachwuchs an der Ruhr-Universität Bochum

Neue Fachinkubatoren eröffnet

Nach dem Vorbild des seit 2017 bestehenden Inkubators Cube 5 zum Thema IT-Sicherheit konnten im Rahmen der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ weitere Inkubatoren ihre Arbeit aufnehmen. Sie bieten den Gründungsteams Beratung, Räume und Ausstattung für Forschung und Produktion sowie Netzwerke und Marktzugänge. Die Angebote richten sich an Studierende, Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler und Ehemalige der RUB, sie sind aber auch offen für schon bestehende Start-ups.

- **Start4Chem** wendet sich insbesondere an Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät für Chemie und Biochemie und an chemieorientierte Gründungsinteressierte.
- **Smart Systems** wird in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM vom Lehrstuhl für Produktionssysteme geleitet. Smarte Systeme sind ein zentraler Bestandteil der Industrie 4.0 und vernetzen und unterstützen den digitalen Austausch zwischen Mensch und Maschine. Der Inkubator Smart Systems nutzt bei der interdisziplinären Beratung der Gründungsteams die einzigartige Infrastruktur der LPS Lern- und Forschungsfabrik der RUB (LFF).
- **Materials** fördert Innovationen in der Materialwissenschaft. Die Gründungsteams profitieren vom Kontakt zu (jungen) Unternehmen und dem Materials Research Department (MRD) der RUB. Der Inkubator hat seine Coaching- und Kreativräume im Zentrum für Grenzflächendominierte Höchstleistungswerkstoffe (ZGH), wo neuartige Werkstoffe mit bisher ungenutzten Eigenschaften entwickelt werden.
- **Health+** wendet sich an Gründungsteams im Bereich Healthcare, Life Science und Medizintechnik. Verbesserungen der Lebensqualität und der Gesundheit stehen hier im Mittelpunkt. Der Inkubator ist fachlich an die Neuro- und Kognitionswissenschaften sowie die Medizin angebunden und wird über die Professur für Neurotechnologie koordiniert.
- **FACE@RUB** steht für Female Academic Entrepreneurs. Der Inkubator bietet gründungsinteressierten Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen eine Plattform, um sich auszutauschen und mit Gründerinnen und Expertinnen in Kontakt zu kommen. Eine Summer School, ein Mentoringprogramm sowie Projektseminare bieten Frauen vielfältige Möglichkeiten, ihre Gründungsideen weiterzuentwickeln.

Weiterbildungsangebote und Zertifikatskurs „Chief Innovation Manager“

Die Akademie der Ruhr-Universität konzipiert und erprobt im Rahmen des ESC-Förderprojekts das modulare Weiterbildungsangebot „Entrepreneurship und Gründung“ für Studierende und Mitarbeitende der RUB. Im Sommer 2020 startete hierzu auch der Zertifikatskurs „Chief Innovation Manager“. Gründungsinteressierte und Start-ups können über ein Stipendienprogramm kostenlos am Kurs teilnehmen.

Proof it! – Förderprogramm für studentische Ideen

Das Förderprogramm „Proof it!“ ist Bestandteil der Gründungsbetreuung des WORLDFACTORY Start-up Centers der RUB. Es vermittelt gründungsinteressierten Studierenden aller Fakultäten die notwendigen Skills für die erfolgreiche Umsetzung einer Gründung. Die Förderung beinhaltet sowohl Sach- als auch Reisekosten, Kosten für Produktentwicklungen, Marketingausgaben und Veranstaltungsteilnahmen in ihrer Zielbranche.

Role-Model- und Mentoren/-innen-Netzwerk

Seit 2019 wurden mehr als 70 Unternehmerinnen und Unternehmer aus dem regionalen Start-up-Ökosystem als Role Models gewonnen. Sie sensibilisieren und motivieren Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für das Thema Gründung und stehen den Gründungsteams darüber hinaus als Mentorinnen und Mentoren zur Seite.

Transfer- und Gründungsscout aktiv

Ein Transfer- und Gründungsscout motiviert an allen 20 Fakultäten der RUB die Professorenschaft, Gründungsaktivitäten zu unterstützen.

Start-up-freundliche Verwaltung

Das Team des WSC vermittelt Gründungsinteressierte an geeignete Ansprechpartner. Diese begleiten die Gründungsteams in dem Tempo, in dem sie es zeitlich mit Studium und Forschung vereinbaren können. Darüber hinaus ermöglicht ein bedarfsorientiertes, modulares Coaching- und Veranstaltungsangebot ein hohes Maß an Selbstbestimmung im Gründungsprozess.

Auch die internen Unterstützungsprozesse werden gründungsfreundlicher gestaltet. Dazu gehören u. a. standardisierte Abrechnungsmodelle für die Nutzung von hoch-

v.l.n.r.: Marc Seelbach, admin. Projektleitung WSC, Prof. Dr. Axel Schölmerich, Rektor der RUB, Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, Dr. Yvonne Brauckhoff, Start-up Coach im WSC, Fabian Tode, Marketing und Öffentlichkeitsarbeit WSC. Foto: Michael Schwettmann



Die Ruhr-Universität Bochum schlägt mit der WORLDFACTORY einen ehrgeizigen Weg ein, die Gründungsaktivitäten zu bündeln, zu verstärken und gezielt auf die Stärken der Universität auszurichten. Ich bin überzeugt, dass sie damit ihr selbst gestecktes Ziel erreichen kann, einen Platz unter den TOP-10-Gründungsuniversitäten in Deutschland zu erreichen.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

schuleigenen Maschinen und Laboren, vereinfachte Zugänge zum MakerSpace und die kostenfreie Nutzung von Stellenanzeigen im RUB-Jobportal.

Für einen strategischen Umgang mit Patenten und anderen Schutzrechten wurde eine gründungsfreundliche IP- und Verwertungsstrategie formuliert. Sie dient der transparenten Darstellung verwaltungsinterner Prozesse und bietet Planungssicherheit für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Investorinnen und Investoren.

Entrepreneurship Education in allen Fakultäten verankern

Die Entrepreneurship Education wird in der Lehre an der RUB verankert. Dazu werden viele unterschiedliche Projekte und Maßnahmen an den Lehrstühlen und Fakultäten gefördert. Am Institut für Arbeitswissenschaft und dem Lehrstuhl für Analytische Chemie entsteht zum Beispiel ein „Collaboration Space“ – ein Lernlabor, in dem Studierende die Herausforderungen für Start-ups kennenlernen und erproben können.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie unterstützt die Ruhr-Universität Bochum seit August 2020 mit dem Förderprogramm EXIST-Potentiale. Ziel ist es, die globale Wettbewerbsfähigkeit des Standortes zu verbessern, die spezifischen Standortstärken beim Transfer international sichtbar zu machen und die innovativsten Entrepreneure insbesondere aus dem Ausland vom Gründungsstandort Bochum zu überzeugen.

RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM



Weitere Informationen

Eine Übersicht aller weiteren Handlungsfelder des „WORLDFACTORY Start-up Center (WSC)“ finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

Ruhr-Universität Bochum
www.ruhr-uni-bochum.de

WORLDFACTORY Start-up Center
www.worldfactory.de

EXIST-Potentiale
www.exist.de

Erfolgreiches Start-up der Ruhr-Universität Bochum: FreeD Printing GmbH

Mit tatkräftiger Unterstützung des WORLDFACTORY Start-up Center (WSC) und dessen Vorläufer an der Ruhr-Universität Bochum haben Dr.-Ing. Benjamin Johnen und Michael Rieger im Oktober 2020 die FreeD Printing GmbH gegründet. Der Informatiker und der Maschinenbauingenieur haben am Lehrstuhl für Produktionssysteme ein roboterbasiertes 3D-Druckverfahren entwickelt, das vollkommen neue Möglichkeiten für die additive Fertigungstechnik bietet.

Interview

Herr Rieger, Sie haben gemeinsam mit Ihrem Co-Gründer Dr.-Ing. Benjamin Johnen ein neuartiges roboterbasiertes 3D-Druckverfahren entwickelt, das wesentliche Vorteile für industrielle Produktionsprozesse mit sich bringt. Welche sind das?

Rieger: Bei 3D-Druckverfahren, die auch als additive Fertigungsverfahren bezeichnet werden, werden Produkte erzeugt, indem Schichten aufeinander gefügt werden. Sie bestehen je nach Zweck aus verschiedenen Werkstoffen wie Kunststoff, Metall usw. Heutige Systeme weisen dabei ein einheitliches Modellierungsmuster auf, bei dem Schichten eben und horizontal ausgerichtet sind und entlang einer unveränderlichen Richtung von unten nach oben aufgebaut bzw. modelliert werden. Dieses Modellierungsmuster hat verschiedene Nachteile: Bei Bauteilüberhängen, also freistehenden Bereichen, müssen beim Aufbau zusätzliche Stützstrukturen mitmodelliert werden. Dies erfordert eine erhöhte Nachbearbeitungszeit sowie zusätzliches Material. Außerdem können keine gekrümmten Oberflächen modelliert werden. Und schließlich schränkt das Modellierungsmuster Bauteileigenschaften wie die Festigkeit und die Oberflächenqualität ein.

Unsere Technologie ermöglicht nun den Aufbau von Modellen mit gekrümmten, freigeformten Schichten. Der Aufbau erfolgt also nicht mehr von unten nach oben, sondern aus verschiedenen, variabel wählbaren Richtungen. Mit unserem Modellierungsprozess wird der Prozesskopf des 3D-Druckers mit einem sechssachsigen Industrieroboter geführt. Zum Vergleich: Bei den bisherigen Systemen wird dieser Prozesskopf meistens nur mit drei linearen Achsen bewegt.

Dadurch ergeben sich drei wesentliche Vorteile: Man kann so beispielsweise Stützstrukturen für Bauteilüberhänge reduzieren oder sie sogar ganz entfallen lassen. Das senkt den Fertigungsaufwand und die Fertigungszeit ebenso wie die Fertigungskosten. Ein zweiter Vorteil ist, dass man um bestehende Bauteile mit gekrümmten Oberflächen herumdrucken kann. Das geht heute bisher auch nur einge-

Dieses Zusammenspiel aus Informationsveranstaltungen und Workshops sowie der Zugang zu einem Expertennetzwerk war für uns eine sehr gute Unterstützung.

Michael Rieger, FreeD Printing GmbH

schränkt oder gar nicht. Und drittens ermöglichen wir durch die Kombination verschiedener Schichtausrichtungen und -formen auch die Optimierung der Oberfläche und die Festigkeit von Bauteilen.

In welchem Kontext ist dieses Verfahren entstanden?

Rieger: Benjamin und ich haben das Verfahren zur Nutzung von Industrierobotern für die additive Fertigung an der Ruhr-Universität Bochum entwickelt und einen Teil davon auch patentieren können. Wir waren damals am Lehrstuhl für Produktionssysteme beschäftigt und gehörten zu einer Arbeitsgruppe, die den Einsatz von Industrierobotern in verschiedenen Anwendungsfeldern untersucht und weiterentwickelt hat.

Und wie kamen Sie auf den Gedanken, sich aus der Forschung heraus selbstständig zu machen?

Rieger: Ein Teil der Entwicklungsarbeiten ist immer auch die Analyse des Stands der Technik am Markt. Von daher war uns relativ schnell klar, dass das von uns entwickelte innovative Verfahren durchaus wirtschaftliche Vorteile haben kann. Wir haben uns daher frühzeitig auf zwei Forschungstransferprojekte konzentriert mit dem Ziel, zu einem späteren Zeitpunkt aus der Forschung heraus eine Ausgründung zu vollziehen und die Technologie zu vermarkten.

Sie wurden vom WORLDFACTORY Start-up Center an der Ruhr-Universität Bochum bei Ihren Gründungsvorbereitungen betreut. Wie sah die Betreuung aus?

Rieger: Die Unterstützung und die Zusammenarbeit waren vielfältig. Ich hatte bereits gesagt, dass wir zwei Forschungstransferprojekte umgesetzt haben. Das erste wurde über START-UP-Hochschul-Ausgründungen NRW, das darauffolgende über das EXIST-Gründerstipendium gefördert. Dafür mussten natürlich im Vorfeld Anträge gestellt werden. Dabei waren uns die Kolleginnen und Kollegen des Gründungsservices – damals hieß der noch nicht WORLDFACTORY – sehr behilflich. Über die Jahre hinweg wurden wir dann nicht nur bei der Abwicklung der einzelnen Forschungstransferprojekte unterstützt, sondern auch bei der Patentierung unserer Technologie und zu weiteren Fragestellungen in der Vorgründungsphase. Erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben uns bei diesem ganzen formalen Prozess geholfen – auch bei der Kommunikation mit den Patentanwälten, die die Patentanmeldung letztlich beim Patentamt einreichen.

Die Patentrechte lagen dennoch zunächst bei der RUB. Wie sah es mit der späteren Übertragung der IP-Rechte auf Ihr Start-up aus?

Rieger: Uns war von Anfang an klar: Wenn wir ein Forschungstransferprojekt mit dem Ziel starten, irgendwann ein Start-up zu gründen, muss es eine Lösung hinsichtlich der IP-Rechte geben. Damals war das an der Uni noch Neuland, aber man hat das Problem erkannt und an einer Lösung gearbeitet. Ich glaube, wir waren dann eines der ersten Projekte, das im Rahmen einer De-minimis-Beihilfe das Equipment, die Hardware-Komponenten und die Patentrechte von der Hochschule übernehmen konnte. Die Gespräche haben sich zwar entsprechend lang hingezogen, aber für uns war das letztlich eine gründungsfreundliche und gute Lösung.

Und wie sah es mit dem Gründungs-Know-how aus?

Rieger: Wir haben bereits während unserer laufenden Forschungstransferprojekte sehr viele Informationen zu gründungsrelevanten Themen erhalten. Es gab jede Menge Informationsveranstaltungen, sei es zur Wahl der Rechtsform oder weiteren relevanten Themen rund um Steuern, Versicherungen usw. Darüber hinaus haben wir Zugang zu Notaren, Anwälten aber auch Coaches, Beraterinnen

Ich denke, man muss auf der einen Seite natürlich von seiner Technologie und Geschäftsidee überzeugt sein. Auf der anderen Seite sollte man aber stets die Marktchancen für das geplante eigene Produkt prüfen. Diese Balance zu finden ist nicht einfach, aber aus unserer Sicht wichtig.

Michael Rieger, FreeD Printing GmbH

und Beratern sowie anderen Dienstleistern erhalten, die uns bei der konkreten Umsetzung der Ausgründung geholfen haben. Dieses Zusammenspiel aus Informationsveranstaltungen und Workshops sowie der Zugang zu einem Netzwerk aus Expertinnen und Experten war für uns eine sehr gute Unterstützung.

Sie haben dann im Oktober 2020 zusammen mit Benjamin Johnen die FreeD Printing GmbH gegründet. Wie hat sich Ihr Unternehmen seitdem entwickelt?

Rieger: Wir haben im Rahmen der beiden Forschungstransferprojekte einen Proof of Principle und einen Proof of Concept ausgearbeitet, so dass wir nachweisen können, dass unsere Technologie grundsätzlich funktioniert. Das haben wir auch mit Hilfe unseres Prototyps des Fertigungssystems auf verschiedenen Fachmessen gezeigt.

Mit der Gründung haben wir eine weitere Förderung von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt im Rahmen des Programms Green Start-up erhalten. Hintergrund ist, dass 3D-Druckverfahren gerade für kleine Serien und individuelle Bauteilformen Vorteile bieten. Der Aufwand für Umrüstzeiten ist im Vergleich zu konventionellen Herstellungsverfahren gering. Außerdem können wir, wie gesagt, dank unseres Verfahrens Stützstrukturen für Bauteilüberhänge reduzieren oder sogar komplett vermeiden. Abhängig von der Bauteilform, spart das wiederum Fertigungsressourcen und unterstützt die Nachhaltigkeit in der Fertigung von Bauteilen. Darüber hinaus können wir Bauteile mit verbesserten Festigkeitseigenschaften herstellen. Das bedeutet, die Bauteile haben ein geringeres Gewicht bei gleicher Festigkeit. Der Einsatz gewichtsoptimierter Bauteile im Luft- oder Straßenverkehr ermöglicht einen geringeren Treibstoffverbrauch.

Wie soll es weitergehen? Wie sehen Ihre nächsten Schritte aus?

Rieger: Aufbauend auf unserem Proof of Concept erarbeiten wir bis Anfang nächsten Jahres den Proof of Market – also den Nachweis, dass diese Technologie wirklich in Konkurrenz zu bestehenden Fertigungsverfahren

am Markt angeboten werden kann. Natürlich muss man sich in diesem Stadium eine Anwendungsnische suchen – unsere Technologie ist ja noch nicht fertig entwickelt. Von daher ist dies unsere aktuelle Herausforderung: Anwendungsfälle und Partner zu finden, um unser Verfahren mit dem derzeitigen Stand einzusetzen und zu zeigen, wie viel besser, schneller und günstiger es gegenüber anderen Verfahren ist.

Das heißt, wir definieren gemeinsam mit unseren Pilotkunden geeignete Fertigungsaufgaben, die wir mit dem jetzigen Stand unserer technologischen Entwicklung lösen können, um dann zunächst anhand einer Simulation und anschließend mit einer Pilotanlage erste Testergebnisse zu erzielen. Eine solche Entwicklung braucht viel Zeit, oft länger als geplant, das muss man ganz klar sagen.

Immerhin haben wir durch unsere Messeauftritte bereits Kontakt zu verschiedenen potenziellen Anwendern. Das Gute an unserer Technologie ist, dass sie nicht auf eine Branche beschränkt ist, sondern beispielsweise in der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik oder auch der Automobilindustrie eingesetzt wird. Aktuell arbeiten wir vor allem mit Unternehmen aus der Automobilzuliefererindustrie und der Medizintechnik zusammen. Bei Letzterem geht es um ein Unternehmen, das medizinische Hilfsmittel herstellt, also beispielsweise Prothesen, Orthesen, therapeutische Sitzschalen und Ähnliches. Es handelt sich also um individuelle Bauteilformen. Und da bieten 3D-Druckverfahren bzw. additive Fertigungsverfahren natürlich immer Vorteile, weil man keine aufwendigen Modelle braucht, wie bei Verfahren für hohe Stückzahlen. Man kann die jeweilige Bauteilform immer von Grund auf neu aufbauen.

Haben Sie zu guter Letzt noch einen Tipp für andere Gründerinnen und Gründer parat?

Rieger: Ich denke, man muss auf der einen Seite natürlich von seiner Technologie und Geschäftsidee überzeugt sein. Auf der anderen Seite sollte man aber stets die Marktchancen für das geplante eigene Produkt prüfen. Diese Balance zu finden ist nicht einfach, aber aus unserer Sicht wichtig.

Weitere Informationen

FreeD Printing GmbH
www.freedprinting.de

WORLDFACTORY Start-up Center
www.worldfactory.de

EXIST-Gründerstipendium
www.exist.de

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DORTMUND

Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET)



Mit Unterstützung der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ möchte sich die TU Dortmund zu einem Start-up und Innovationsmotor für das Westfälische Ruhrgebiet und Südwestfalen entwickeln. Dazu wird das bereits seit 2017 in der Universität verankerte Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET) den Technologie- und Wissenstransfer weiter ausbauen und eine Gründungskultur auf dem Campus etablieren.

Das CET hat seinen Sitz im TechnologieZentrumDortmund in unmittelbarer Nähe zur Universität und in Nachbarschaft zu zahlreichen Start-ups und Unternehmen. © CET/TU Dortmund

17 Fakultäten

33.400 Studierende

September 2019: Auszeichnung als Exzellenz Start-up Center.NRW

Das Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET) ist die zentrale Informations-, Beratungs-, Qualifizierungs- und Anlaufstelle für Transfer- und Gründungsinteressierte, Start-ups sowie kleine und mittlere Unternehmen aus der Region Dortmund, Westfälisches Ruhrgebiet und Südwestfalen. In Händen des CET liegt auch die Umsetzung des ESC-Projekts, das die Landesregierung mit über 19,4 Millionen Euro fördert.

Ziel ist es, 30 technologieorientierte Teams pro Jahr zu begleiten und optimal auf den Marktstart vorzubereiten. Die überwiegend natur- und ingenieurwissenschaftlich orientierten Start-ups sollen dazu beitragen, die Innovationskraft im Westfälischen Ruhrgebiet und in Südwestfalen zu stärken, neue attraktive Arbeitsplätze zu schaffen und die Region fit für die Zukunft zu machen.

Start-ups aus den Hochschulen sind von herausragender Bedeutung für die Entstehung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit regionaler Start-up-Ökosysteme. Ich freue mich sehr, dass Dortmund hier vorangeht und die Zahl innovativer und wachstumsstarker Ausgründungen auch durch den Ausbau der universitären Infrastruktur für Start-ups deutlich steigern will.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Auf dem Weg zum Start-up- und Innovationsmotor

Wir stellen Ihnen ausgewählte Maßnahmen vor, die das Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET) der TU Dortmund bereits erfolgreich umgesetzt hat:

cetup.ID: Self-Learning-Programm für Gründungsinteressierte

Das digitale Lernprogramm richtet sich an Gründungsinteressierte, die ihre Geschäftsidee innerhalb weniger Tagen prüfen, entwickeln und präsentieren möchten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bestimmen selbst über Zeitaufwand und Tempo und können ortsunabhängig an ihrer Idee arbeiten. Die Inhalte werden per Video und in schriftlicher Form vermittelt. Regelmäßig stattfindende Live-Sessions dienen dem Austausch mit Gründungsexpertinnen und -experten. Zum Abschluss pitchten die Gründerinnen und Gründer ihre Meilensteine und das Konzept für ihr künftiges Start-up beim Final Pitch Day. Das Ziel: ein erstes Konzept für das zukünftige Unternehmen zu entwerfen.

cetup.PREINC: Vorbereitung auf die Finanzierung

Zweimal jährlich haben Gründende, die das cetup.ID-Programm erfolgreich absolviert oder ihre Idee bereits durch Kundenfeedback validiert haben, die Möglichkeit, sich für cetup.PREINC zu bewerben. Die Teilnehmenden formulieren innerhalb des dreimonatigen Programms ein Wertversprechen für ein nachweislich vorhandenes Kundenproblem, entwickeln einen Prototyp und einen Aktionsplan mit klar definierten Meilensteinen, um sich auf die erste Finanzierung und die Teilnahme am Inkubatorprogramm cetup.INNOLAB vorzubereiten.

„Unser bisheriges Inkubatorprogramm hat sich auf das Westfälische Ruhrgebiet beschränkt. Mit Hilfe der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW konnten wir es unter dem Namen cetup.INNOLAB deutlich größer und neu aufstellen und es weit nach Südwestfalen ausweiten. Die vielen dort angesiedelten Hidden Champions, die zum Teil Weltmarktführer sind, haben nun die Möglichkeit, mit dem CET und mit innovativen Gründerinnen und Gründern zu kooperieren.“

Prof. Dr. Andreas Liening, Lehrstuhl für Entrepreneurship und Ökonomische Bildung, Technische Universität Dortmund, Vorstand des CET.

cetup.INNOLAB: Inkubator für Start-ups

Das speziell auf die Region zugeschnittene, viermonatige Inkubatorprogramm cetup.INNOLAB (bis Juni 2021: STARTUP.INNOLAB) unterstützt Gründerinnen und Gründer durch Coaching, Mentoring, Vernetzung sowie Förder- und Finanzierungsinstrumente. Bis zu zwölf angehende oder gerade gegründete Start-ups pro Jahr entwickeln gemeinsam mit Mentorinnen und Mentoren aus der Wirtschaft und dem Coachingteam des CET ihr Geschäftsmodell zur Marktreife.

CET zum Exzellenz Start-up Center ausgebaut

Das CET ist 2020 in das TechnologieZentrumDortmund TZDO in direkter Nachbarschaft zum TU-Campus umgezogen. Auf einer Fläche von insgesamt 1.800 m² erwarten Gründungsinteressierte, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Start-ups Co-Working-Räumlichkeiten, ein MakerSpace zur Entwicklung und Produktion von Prototypen sowie ein DataSpace für die Konzeption und Umsetzung datenbasierter Geschäftsmodelle. Darüber hinaus gibt es einen Methodenraum mit Literatur, themenspezifischen Zeitschriften und Materialien zum Thema Gründung sowie einen Veranstaltungsraum, in dem in Kooperation mit den Lehrstühlen der TU Dortmund sowie strategischen Partnern Veranstaltungen angeboten werden.

Vernetzung mit starken Partnern

Das CET konnte bereits 16 strategische Partner, wie beispielsweise die regionalen Kammern, weitere Hochschulen und mehr als 30 Netzwerk-Partner, darunter kleine und mittlere Unternehmen und Wirtschaftsförderungen, gewinnen und gemeinsam Veranstaltungen, Drittmittelprojekte u. a. realisieren. Darüber hinaus stehen circa 95 externe Mentorinnen, Mentoren sowie Coaches zur Verfügung.

Erfolge der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an der TU Dortmund



1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden, ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

2) Kapitalgesellschaften

Quelle: Technische Universität Dortmund / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

Innovations- und Transfer-Manager

Die TU Dortmund zeichnet sich durch vier forschungsstarke Bereiche aus: „Energie, Mobilität und Umwelt“, „Biotechnologie und Chemie“, „Maschinenbau, Produktion und Logistik“ sowie „Informations- und Kommunikationstechnik“. Diese Transfer-Cluster werden von acht Innovations- sowie Transfermanagerinnen und -managern betreut. Neben der Sensibilisierung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist es ihre Aufgabe, herausragende Forschungsergebnisse und Erfindungen mit hohem Gründungs- und Transferpotenzial zu identifizieren, bei der Weiterentwicklung zu unterstützen und Teilnehmende für die Angebote des CET zu gewinnen.

Die ohnehin geplante Digitalisierung unserer Veranstaltungen hat durch die Pandemie deutlich an Geschwindigkeit gewonnen. Durch den bequemen und flexiblen Online-Zugang konnten wir mehr Personen erreichen und allein bei den Workshops die Zahl der Teilnehmenden von 150 auf 400 vergrößern. Neben den positiven Erfahrungen muss man aber auch festhalten, dass der ‚Clash of Innovation‘ so seltener zustande kommt und der Austausch deutlich erschwert ist. Zudem ist unser Konzept sehr stark auf die Etablierung eines Ortes, einer ‚Anlaufstelle für Gründungs- und Transferbegeisterte‘ ausgerichtet. Deshalb freuen wir uns darauf, bald neben den digitalen Formaten auch wieder Präsenzveranstaltungen durchführen zu können.

Dr. Ronald Kriedel, Geschäftsführer des CET, Technische Universität Dortmund

Das CET der TU Dortmund unterstützt Gründungsinteressierte bei der Umsetzung ihrer Geschäftsideen und hilft beim Transfer von der Forschung in die Wirtschaft. © CET/TU Dortmund

Weitere Informationen

Eine Übersicht aller weiteren Handlungsfelder des „Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET)“ finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

TU Dortmund
www.tu-dortmund.de

Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET)
www.cet.tu-dortmund.de

tu technische universität
dortmund

cet Centrum für
Entrepreneurship &
Transfer.

Erfolgreiches Start-up der TU Dortmund: eseidon GmbH

Interview

Jan Bernholz und Chiara Schmitz, das Gründungsteam der eseidon GmbH © Jan Bernholz

Aquakulturen gewinnen nicht zuletzt wegen der Überfischung der Meere zunehmend an Bedeutung. Für die Betreiber ist es dabei vor allem wichtig zu wissen, ob ihre Fische oder Krustentiere gesund sind und sich vermehren. Jan Bernholz und Chiara Schmitz haben zu diesem Zweck einen neuartigen AquaDetector entwickelt, der mittels Bilderkennungsverfahren den Tierbestand analysiert und sortiert.

Gegründet haben die beiden ihr Start-up eseidon übrigens im Nebenberuf. Bei ihren Vorbereitungen hat sie das CET – Centrum für Entrepreneurship & Transfer an der Technischen Universität Dortmund unterstützt.

Wir konnten unseren Prototyp im MakerSpace des CET – Centrums für Entrepreneurship & Transfer herstellen.

Jan Bernholz, eseidon GmbH

Herr Bernholz, was ist das Besondere an dem AquaDetector von eseidon?

Bernholz: Wir sind die Ersten am Markt, die eine Sortiermaschine für Fische entwickelt haben, die nach Fischarten trennen sowie Deformationen, den Gesundheitszustand und das Geschlecht der Tiere erkennen kann. Die Idee ist für die Aquakultur entstanden, lässt sich aber auch in anderen Bereichen einsetzen.

Wie genau funktioniert das Ganze?

Bernholz: Wir haben eine Hardware- und eine Softwarekomponente entwickelt. Bei der Hardwarekomponente handelt es sich um eine Vereinzelungseinheit, ähnlich wie ein Trichter. Da werden die Tiere einzeln durchgelotst, um in eine durchsichtige Röhre zu gelangen, wo sie von mehreren Kameras aufgenommen werden. Anhand des Videos können wir über einen Algorithmus feststellen, ob das Tier gesund ist oder nicht. Hinter der Bilderkennungseinheit ist dann noch eine Sortiereinheit, die über die Software ein Signal bekommt und eine Art Weiche bedient: nach rechts die gesunden Fische, nach links die kranken.

Wie oft durchlaufen die Fische dieses Prozedere?

Bernholz: Wöchentlich oder auch monatlich. Manchmal auch nur einmal, wenn man zum Beispiel vor Besatz in den Teichen herausfinden möchte, ob die Fische deformiert sind. Es ist ein riesiges Anwendungsfeld, weil ja jede Fischart anders ist. Beim Zander müssen Sie zum Beispiel anfangs jede Woche sortieren, weil der sehr schnell wächst. Da kommt es schnell zu Größenunterschieden. Die würden sich dann untereinander auffressen – Kannibalismus kann ein großes Problem sein.

Man kann als Gründerin oder Gründer sehr viel Zeit auf irgendwelchen Events verbringen. Das bringt einen aber nicht unbedingt weiter. Jeder Mensch hat nur begrenzt Zeit, also muss man sich auf das fokussieren, was wichtig ist.

Jan Bernholz, eseidon GmbH

Wie ist die Idee entstanden?

Bernholz: Dazu muss ich etwas ausholen. Ich habe ursprünglich Wirtschaftsingenieurwesen/Elektrische Energietechnik an der RWTH Aachen studiert und mich schon sehr früh auf erneuerbare Energien spezialisiert. Seit 2015 arbeite ich beim Energiekonzern RWE. Davor, in 2014, habe ich in Brasilien studiert und gearbeitet. Und dort, am Meer, habe ich überlegt, was ich neben meinem Hauptberuf noch so machen könnte. Sozusagen als Hobby. Irgendwie bin ich dann auf Aquakulturen gekommen – die Ozeane sind überfischt, das ist alles nicht nachhaltig und muss sich ändern. Als ich wieder zurück in Deutschland war, habe ich mit meiner Familie eine Teichanlage gekauft, in der wir inzwischen Edelkrebse züchten. Das ist eine bedrohte europäische Flusskrebse. Damit hat das Ganze angefangen. Ich habe mich dann immer intensiver mit dem Thema beschäftigt und irgendwann entstand die Idee, die Krustentiere nach Geschlecht zu sortieren. In dem Fall nimmt der Bestand der Tiere nämlich viel schneller zu, weil sie sich nicht mehr gegenseitig auffressen. Aus der Idee ist dann eine konkrete technische Lösung entstanden und damit auch die Idee, ein Start-up zu gründen – zusammen mit Chiara Schmitz, einer Freundin von mir, die das betriebswirtschaftliche Know-how mit einbringt.

Sie wurden vom CET an der TU Dortmund bei Ihren Gründungsvorbereitungen betreut. Wie kamen Sie auf die TU Dortmund?

Bernholz: Ich wohne in Dortmund. Also haben wir uns bei der TU Dortmund für das STARTUP. INNOLAB (Anm. Red.: seit Juni 2021 cetup. INNOLAB) erfolgreich beworben und wurden dort durch verschiedene Beratungsleistungen unterstützt, sei es beim Schreiben des Businessplans, der Suche nach geeigneten Kapitalgebern oder anderen Vorbereitungen. Sogar unsere ersten beiden Mitarbeiter haben wir über das CET kennengelernt. Außerdem haben wir Zugang zum MakerSpace des CET im TechnologieZentrumDortmund erhalten, um unseren Prototyp herzustellen. Über das Netzwerk sind auch Kontakte zu Forschungsprojekten entstanden. So werden wir zum Beispiel von Professor Carsten Wolff vom Fachbereich Informatik der FH Dortmund, einem Verbundpartner des CET, wissenschaftlich unterstützt.

Sie und Ihre Kollegin haben beide einen Vollzeitjob. Wie schaffen Sie es, Job und Gründung unter einen Hut zu bringen?

Bernholz: Das ist schwer, ganz klar. Aber es ist möglich. Die CET-Veranstaltungen waren meistens am Wochenende oder abends und kollidierten daher nicht mit unseren Arbeitszeiten. Man muss natürlich sehr gut organisiert sein und Mitarbeiter haben, auf die man sich verlassen kann.

Sie haben im August 2019 eseidon gegründet. Wo steht Ihr Unternehmen heute?

Bernholz: Wir sind noch mit den Entwicklungsarbeiten beschäftigt, wissen aber, dass unser Produkt im Prinzip funktioniert. Das ist erst mal das Wichtigste für uns. Ende des Jahres sollten wir so weit sein, dass wir unseren Prototyp bei unseren Pilotkunden einsetzen können. Die haben ihren Sitz in Deutschland. Darauf haben wir uns Corona-bedingt erst einmal fokussiert. Wobei die Aquakultur hier sehr, sehr klein ist. Von daher werden wir demnächst auch unsere Fühler nach Frankreich ausstrecken.

Was ist besonders positiv gelaufen?

Bernholz: Die Finanzierung hat gut funktioniert. Zum einen haben wir ein Wandeldarlehen erhalten, zum anderen haben wir Förderprogramme wie Mittelstand Innovativ, InnoScheck.RUHR oder auch einen Innovationsgutschein im Rahmen von Mittelstand Innovativ & Digital in Anspruch genommen.

Gibt es etwas, das Sie rückblickend anders machen würden?

Bernholz: Wir hatten bis vor Kurzem kein eigenes Büro. Darum hätten wir uns viel früher kümmern müssen. Wir hatten zwar die Möglichkeit, Tests durchzuführen, aber wir hatten nie einen Ort, wo wir uns alle treffen konnten, um über die Testergebnisse zu sprechen. Das war zum einen Corona-bedingt, zum anderen lag es aber auch daran, dass ein Mitarbeiter von uns in Berlin lebte. Dadurch hat das alles sehr lange gedauert. Beim nächsten Mal würde ich alle und alles an einem Ort konzentrieren, um vor allem die Hardware-Entwicklung im Blick zu behalten. Da muss ich dabei sein, das muss ich selbst sehen können, damit ich auch die Probleme nachvollziehen kann. Von daher ist es sehr gut, dass wir uns jetzt im CET im TechnologieZentrumDortmund relativ kurzfristig einmieten können. Außerdem erhalten

wir hier weiterhin Unterstützung und Zugang zu technischem Know-how. Das läuft sehr gut, muss ich sagen.

Wie sehen denn Ihre nächsten Schritte aus? Wie soll es weitergehen?

Bernholz: Wir suchen jemanden, der oder die Interesse daran hat, noch mit einzusteigen. Entweder als Gründerin oder Gründer oder als angestellter Geschäftsführer. Jedenfalls muss es jemand sein, der den richtigen Drive mitbringt. Außerdem wollen wir unseren Prototyp fertigstellen, weitere Pilotkunden gewinnen und das erste Gerät im ersten oder zweiten Quartal 2022 auf den Markt bringen.

Welche Tipps können Sie anderen Gründerinnen und Gründern geben?

Bernholz: Durchhalten – auch in schwierigen Zeiten. Und immer hinterfragen, ob das wirklich gut ist, was man macht. Das frage ich mich jeden Tag. Hilfreich ist es, mit anderen Leuten aus der Branche zu sprechen. Wichtig ist auch, sich auf seine Sache zu konzentrieren. Man kann als Gründerin oder Gründer sehr viel Zeit auf irgendwelchen Events verbringen. Das bringt einen aber nicht unbedingt weiter. Jeder Mensch hat nur begrenzt Zeit, also muss man sich auf das fokussieren, was wichtig ist.

Weitere Informationen

eseidon GmbH
www.eseidon.de

cet Centrum für Entrepreneurship & Transfer
www.cet.tu-dortmund.de

UNIVERSITÄT ZU KÖLN

Gateway Exzellenz Start-up Center Universität zu Köln



Die Universität zu Köln zeichnet sich durch ein besonders breites Spektrum exzellenter Forschung und Lehre aus. Diese Vielfalt der Fachbereiche bildet die Grundlage des Kölner Exzellenz-Start-up-Center-Projekts. Mit den Mitteln der Landesregierung Nordrhein-Westfalens fördert die Universität zu Köln Unternehmensgründungen sowie unternehmerisches Denken und Handeln an allen Fakultäten.

Die Universität zu Köln errichtet mit der Unterstützung von Stiftern ein neues Innovations- und Gründungszentrum.
© kadawittfeldarchitektur

6 Fakultäten

47.621 Studierende (SoSe 2021)

September 2019: Auszeichnung als Exzellenz Start-up Center.NRW

Seit September 2019 wird das Gateway Exzellenz Start-up Center an der Universität zu Köln mit über 22,8 Millionen Euro durch die Landesregierung NRW gefördert. Seitdem wurden die Angebote für Gründungsinteressierte ausgebaut und neue Prozesse und Strukturen für eine professionelle Unterstützung von Gründerinnen und Gründern auf den Weg gebracht. Das Gateway Exzellenz Start-up Center knüpft dabei an den bereits seit 2015 bestehenden GATEWAY Gründungsservice an. Seit Beginn der Förderphase wuchs das Team binnen eineinhalb Jahren von fünf auf 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Diese setzen die Maßnahmen mit Erfolg um: Vor Beginn der Förderung im Jahr 2019 haben nur rund ein Prozent der Studierenden und Forschenden die Angebote rund um das Thema Entrepreneurship genutzt. Nach den ersten beiden Jahren der Förderphase sind es bereits etwa acht Prozent.

Darüber hinaus wurden wesentliche Schritte unternommen: Bis Ende 2021 werden acht neue Professuren zu Themen wie Entrepreneurship, Innovation und Digitalisierung besetzt sein. An allen Fakultäten stehen Transferscouts im direkten Kontakt mit den Spitzenforscherinnen und -forschern, um Ideen mit Gründungspotenzial zu fördern. Realisiert wurden auch Leuchtturmprojekte, wie der Ideenwettbewerb, das Accelerator-Programm und das Alumni-Network.

Meilensteine des Gateway Exzellenz Start-up Center

Wir stellen Ihnen hier ausgewählte Handlungsfelder vor, die das Gateway Exzellenz Start-up Center bereits erfolgreich umgesetzt hat:

Gateway Accelerator gestartet

Das sechsmontatige Accelerator-Programm fördert Start-ups mit Coachings und Workshops. Ein Fokus liegt dabei auf den Themen Teambuilding und Leadership. Ein weiteres Ziel ist es, die Teams auf den internationalen Markteintritt vorzubereiten.

Transferscouts heben Innovationspotenziale

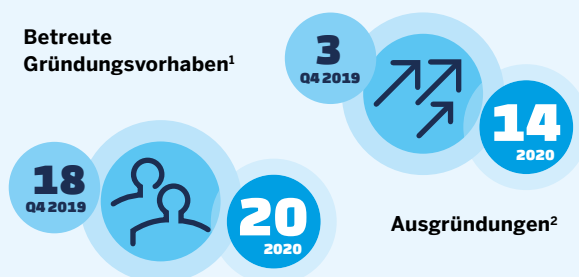
An den sechs Fakultäten der Universität zu Köln gibt es sieben übergreifend zusammenarbeitende Transferscouts. Ihre Aufgabe ist es unter anderem, innovative Gründungsideen von Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftlern und Studierenden aufzuspüren und dabei zu helfen, sie zu realisieren.

Neue Professuren verankern Entrepreneurship an den Fakultäten

Die grundständigen Lehrangebote wurden ausgebaut und durch ein spezielles Qualifizierungsangebot ergänzt. Acht neue Professuren werden bis Ende 2021 besetzt. Sie verankern auf Dauer Entrepreneurship, Digitalisierung und Innovation an der Universität zu Köln.

Erfolge der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an der Universität zu Köln

Betreute Gründungsvorhaben¹



1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden, ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

2) Kapitalgesellschaften

Quelle: Universität zu Köln / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

Gründungsinteressierte Studierende und Doktoranden sensibilisieren

Zur Sensibilisierung tragen Planspiele, Science Labs, Online-Tutorials und Workshops bei. Öffentlichkeitswirksame Formate wie der Gründungsideenwettbewerb „startup your idea“, die Fall School oder auch die Veranstaltungsreihe „protoTYPES“ runden das Angebot ab. Auf diese Weise lernen Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Doktorandinnen und Doktoranden die unternehmerische Selbstständigkeit als Karriereoption kennen.

Innovations- und Gründungszentrum (IGZ) im Bau

Durch eine Spende wurde der Bau eines neuen Innovations- und Gründungszentrums ermöglicht. Das Gebäude wird auf dem Campus der Universität zu Köln errichtet und bietet nach seiner Fertigstellung auf mehr als 1.000 m² Co-Working-Plätze für Gründungsprojekte sowie Büros für das Gateway Exzellenz Start-up Center. Die Räumlichkeiten werden außerdem für die „Low-Tec“-Prototypenentwicklung ausgestattet. Das IGZ soll auch Büros von Unternehmenspartnern aus dem regionalen Ökosystem beherbergen.

International sichtbare Start-up-Regionen erhalten ihre Vitalität vor allem durch Gründungen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Mit der Förderung des Gateway Exzellenz Start-up Center wollen wir es der Universität zu Köln ermöglichen, ihre Gründungsunterstützung auf Exzellenzniveau anzuheben und ihre Rolle im regionalen Start-up-Ökosystem als Quelle von Gründungen nachhaltig zu stärken.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Unsere Mission ist, Studierende und Forschende dazu zu begeistern und dafür zu befähigen, ihre eigenen Ideen umzusetzen – und eine zukunftsfähige Gesellschaft mit unternehmerischen Mitteln zu gestalten.

Marc Kley, geschäftsführender Direktor des Gateway Exzellenz Start-up Center an der Universität zu Köln



Sarah Dankenbring (li.) und Nathalie Prokop, Gründerinnen des Start-ups noho, haben während des Inkubator-Programms am Gateway ESC der Universität zu Köln ein umweltfreundliches Reinigungsmittel-Kit entwickelt. © Maya Claussen

Die Universität zu Köln wird seit März 2020 auch durch das Förderprogramm EXIST-Potentiale des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie gefördert. Die Hochschule ermöglicht damit Gründungsteams den Zugang zu internationalen Netzwerken und unterstützt Markteintritte im Ausland.

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern des Gateway Exzellenz Start-up Center Universität zu Köln finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

Universität zu Köln
www.uni-koeln.de

Gateway Exzellenz Start-up Center
www.gateway.uni-koeln.de

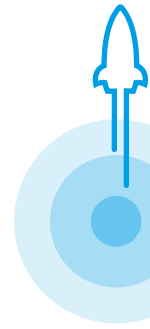
EXIST-Potentiale
www.exist.de



Gateway
Exzellenz Start-up Center
Universität zu Köln

Erfolgreiches Start-up der Universität zu Köln: socialbnb GmbH

Interview



Nils Lohmann und Alexander Haufschild, die Gründer der socialbnb GmbH © socialbnb GmbH

Verreisen und dabei Gutes tun. Die Ausgründung socialbnb der Universität zu Köln bringt Reisende mit sozialen und ökologischen Projekten auf der ganzen Welt in Kontakt. Mit Unterstützung des Gateway Exzellenz Start-up Center ist aus der einstmals studentischen Initiative ein vielversprechendes Social Start-up mit zehn Mitarbeitenden geworden. Die beiden Gründer Alexander Haufschild und Nils Lohmann wollen damit auch zeigen, dass sich unternehmerischer Erfolg und soziales Engagement nicht ausschließen.

Herr Haufschild, was unterscheidet socialbnb von anderen Hotel- oder Reiseportalen?

Haufschild: Das Besondere ist, dass Reisende auf unserer Plattform eine Unterkunft bei Sozial- oder Umweltschutzprojekten buchen können. Das sind zum Beispiel Bildungs- und Gesundheitsprojekte für Kinder und Erwachsene oder auch Projekte von Umwelt-, Tier- und Menschenrechtsinitiativen. Vor Ort kommen die Reisenden dann mit engagierten Leuten in Kontakt und erfahren mehr über das Projekt. Es ist ein besonderes Reiseerlebnis. Besonders ist auch, dass das Geld, das für die Übernachtung bezahlt wird, diesen Projekten zugutekommt.

Herzstück von socialbnb ist eine Online-Plattform.

Haufschild: Ja, dabei haben sich Nils Lohmann und ich vor allem auf die Gestaltung und Inhalte der Website konzentriert. Wir haben beide keinen IT-Hintergrund. Nils kommt aus dem Bereich International Management und ist vor allem für das Business Development und den Aufbau neuer Projektpartnerschaften zuständig. Ich habe Geografie und Medienwissenschaften studiert und mich dabei auf die Kommunikation innerhalb der Entwicklungszusammenarbeit konzentriert. Bei socialbnb bin ich vor allem für das Marketing zuständig. Für den technischen Part greifen wir auf einen externen Dienstleister zurück, der bereits viel Erfahrung mit dem Aufbau von Online-Plattformen hat. Dabei haben wir fast alle Nutzerkommentare, die wir während der Pilotphase

gesammelt haben, bei der Weiterentwicklung der Plattform berücksichtigt. Das ist übrigens etwas, um das wir uns schon viel früher hätten kümmern müssen: Kontakt zu potenziellen Kundinnen und Kunden – also den Reisenden – aufnehmen und Befragungen durchführen.

Bei Ihren Gründungsvorbereitungen wurden Sie vom Gateway Exzellenz Start-up Center der Uni Köln unterstützt. Wie sah diese Betreuung aus?

Haufschild: socialbnb ist aus der Studierenden-Initiative Enactus an der Universität zu Köln entstanden. Wir haben die Idee dann weiterentwickelt und wurden dabei von Beginn an vom Gateway unterstützt. Wir konnten die Räumlichkeiten nutzen, haben an Workshops teilgenommen und kamen in Kontakt mit dem weit verzweigten Netzwerk. Im Sommer 2019 haben wir dann den Entschluss gefasst, tatsächlich ein Start-up zu gründen, und sind in die Gründungsphase eingestiegen.

Dann ging es richtig los?

Haufschild: Ja, damit sind wir sehr viel intensiver mit dem Gateway in Kontakt gekommen. Im Mittelpunkt stand dabei unsere Teilnahme an dem sechsmonatigen damaligen Future Champions Accelerator Anfang 2020. Das war wirklich eine gute Sache, weil wir uns zum Beispiel mit vielen anderen Gründerinnen und Gründern austauschen und gemeinsam an Lösungen arbeiten konnten. Vor allem aber gab es ein umfangreiches Workshopangebot zu Themen wie Teambuilding, interne Arbeitsstrukturen, Marketing oder auch Finanzie-

Die Workshops und die Betreuung durch das Gateway Exzellenz Start-up Center der Universität zu Köln haben uns vor allem dabei geholfen, unsere Geschäftsprozesse zu strukturieren.

Alexander Haufschild, socialbnb GmbH

rung. Corona-bedingt fand das Ganze zwar komplett digital statt, aber es hat trotzdem gut geklappt.

Wovon haben Sie bei der Teilnahme an dem Accelerator besonders profitiert?

Haufschild: Die Workshops und die Betreuung durch die Expertinnen und Experten haben uns vor allem dabei geholfen, unsere Geschäftsprozesse zu strukturieren. Das betraf in erster Linie die Frage der Akquise geeigneter Projekte. Wir haben Kriterien aufgestellt, die die Projekte erfüllen müssen, und überlegt, wie wir genau diese Projekte in großer Zahl und mit möglichst wenig Aufwand akquirieren können. Das heißt, wir haben kalkuliert, wie viele Mails wir täglich zum Beispiel an NGOs, internationale Verbände und Universitäten vor Ort versenden und wie viele Gespräche wir führen müssen, um genug Projekte für ein attraktives Angebot zusammenstellen zu können.

Haben Sie auch Unterstützung beim Aufbau der Online-Plattform erhalten?

Haufschild: Das war ein weiteres großes Thema. Wobei wir nicht nur bei der Konzeptionierung viel Unterstützung erhalten haben, sondern auch bei allen rechtlichen Fragen, die bei einem digitalen Geschäftsmodell und dem Launch einer Plattform wichtig sind. Juristischen und steuerlichen Beistand haben wir dann auch bei der Gründung unserer GmbH erhalten, so dass wir unsere Gründung sicher und sauber über die Bühne bringen konnten.

Wie sieht es mit der Finanzierung aus? Haben Sie Förderprogramme in Anspruch genommen?

Haufschild: Ja, wir erhalten das EXIST-Gründerstipendium. Das läuft sehr gut und ist ein riesiger Mehrwert für uns, weil wir uns dadurch auf die Weiterentwicklung unseres Produkts konzentrieren können und finanziell abgesichert sind. Bei der Antragstellung von EXIST-Gründerstipendium wurden wir ebenfalls vom Team des Gateway intensiv betreut.

Sie haben das Projekt 2018 gestartet und im Juli 2021 socialbnb gegründet. Wie haben sich die Dinge seither entwickelt?

Haufschild: Wir haben aus einer Studenteninitiative eine eigenständige GmbH mit zehn Teammitgliedern aufgebaut. Auf unserer Platt-

form sind aktuell 180 Projekte aus 45 Ländern vertreten. Die Buchungen werden automatisiert abgewickelt. Insofern können wir also sehr zufrieden sein. Der nächste große Schritt ist, für mehr Bekanntheit zu sorgen und Reisende für diese neue Form des Tourismus zu begeistern. Letztendlich möchten wir aber auch zeigen, dass ein Sozial-Unternehmen durchaus profitorientiert arbeiten und sich nachhaltig finanzieren kann. Wir hoffen daher, dass wir ab 2024 den Break-even erreichen.

Aber nicht, dass Sie mich falsch verstehen: Unser Hauptantrieb ist und bleibt die Unterstützung der Projekte vor Ort. Das heißt, wir setzen sehr stark auf das Tracking unseres

Wir stellen uns vor, dass die von uns angebotenen Projekte in das Reiseangebot Dritter integriert werden, um die Tourismusindustrie damit ein Stück weit sozialer und sinnvoller zu gestalten.

Es heißt, Corona hätte in einigen Branchen für neue Impulse gesorgt. Gilt das auch für die Tourismusbranche?

Haufschild: Das merken wir dort definitiv auch. Diese lange Pause hat in der Tourismusbranche etwas ausgelöst. Selbst große Touristikunternehmen halten nach neuen Trends Ausschau und fragen sich, wie sie sich für die Zukunft wappnen können. Da ist das Thema Nachhaltigkeit oder auch sinnorientiertes

Wir stellen immer wieder fest, dass es wirklich verrückt ist, was wir schon alles auf die Beine gestellt haben. Dieses Bewusstsein dafür zu schaffen, ist einfach wichtig, um motiviert zu bleiben für alles, was da noch kommt.

Alexander Haufschild, socialbnb GmbH

Impacts und beobachten genau, wie sich unser Angebot vor Ort auswirkt. Aber für uns gehört eben auch dazu, uns selbst mit unserem Unternehmen auf Dauer zu finanzieren. Deshalb ist es uns ein Anliegen, betriebswirtschaftlich stabil aufgestellt zu sein, um unseren Service langfristig anbieten zu können. Wir sind kein Start-up, das auf einen Exit hinarbeitet und dabei maximalen Profit erzielen möchte. Ein steigender Umsatz ist bei uns eher Mittel zum Zweck, um unser Ziel zu erreichen.

Nutzen Reisende denn schon Ihre Plattform?

Haufschild: Aufgrund der Corona-Pandemie war und ist es natürlich schwierig. Wir hatten aber in der Zeit davor, in der dreijährigen Pilotphase, um die 800 Buchungen. Insofern sind wir optimistisch und tatsächlich läuft es wieder langsam an.

Aus welchen Ländern kommen Ihre Kundinnen und Kunden?

Haufschild: Wir denken socialbnb als globale Plattform und wollen daher aktiv auch lokalen Tourismus in den jeweiligen Ländern fördern. Aktuell konzentrieren wir uns auf den DACH-Raum. 2022 wollen wir unser Angebot dann auch für Reisende in Großbritannien, Skandinavien oder auch den Beneluxstaaten öffnen. Und 2023 kommt dann das außereuropäische Ausland dazu. Außerdem wollen wir alternative Vertriebswege testen und eventuell mit Touristikunternehmen, Reiseveranstaltern, Reisebüros, auch mit kleinen lokalen Reiseveranstaltern vor Ort, zusammenarbeiten.

Reisen definitiv vorne mit dabei. Es gibt ja viele Start-ups, die im nachhaltigen Tourismus aktiv sind und mit neuen Konzepten und Ideen um die Ecke kommen. Von daher besteht auf jeden Fall die Chance, die Tourismusindustrie etwas zukunftsfähiger zu gestalten.

Welchen Tipp würden Sie anderen Gründerinnen und Gründern geben?

Haufschild: Man sollte als Gründerin oder Gründer immer wieder zurückblicken und anerkennen, was man schon alles erreicht hat. Wir stellen immer wieder fest, dass es wirklich verrückt ist, was wir schon alles auf die Beine gestellt haben. Dieses Bewusstsein dafür zu schaffen, ist einfach wichtig, um motiviert zu bleiben für alles, was da noch kommt.

Weitere Informationen

socialbnb GmbH
www.socialbnb.org

Gateway Exzellenz Start-up Center Universität zu Köln
www.gateway.uni-koeln.de

UNIVERSITÄT PADERBORN

**Exzellenz Start-up Center Ostwestfalen-Lippe
(ESC.OWL)**



Prototyp des geplanten MakerSpaces, der MakerRoom © Universität Paderborn, TecUP

Sich zu einem Leuchtturm für Gründungsvorhaben in der Industrie 4.0. entwickeln – das ist das Ziel der Universität Paderborn. Als deutliches Signal wurde daher die Gründungsförderung im Leitbild der Universität verankert.

5 Fakultäten

19.948 Studierende (WS 2020/2021)

**September 2019: Auszeichnung als
Exzellenz Start-up Center.NRW**

Die Akteurinnen und Akteure des Exzellenz Start-up Center Ostwestfalen-Lippe (ESC.OWL) möchten die Zahl der B2B-Gründungen in enger Kooperation mit der Wissenschaft und der technologieorientierten Wirtschaft in der Region Ostwestfalen-Lippe massiv steigern. Nicht zuletzt deshalb arbeitet die Universität Paderborn eng mit der FH Bielefeld und der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe zusammen.

Das ESC.OWL ist Bestandteil des TecUP, Technologietransfer- und Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn. TecUP betreut bereits seit 2014 Gründungsteams. Es versteht sich als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und arbeitet seit 2017 im Rahmen seines Inkubators garage33 mit Unternehmen aus der Region zusammen. Die Landesregierung NRW fördert das ESC.OWL mit über 16,2 Millionen Euro. Davon erhalten die FH Bielefeld und die TH Ostwestfalen-Lippe jeweils 865.000 Euro.

Auf dem Weg zum Leuchtturm für Gründungen in der Industrie 4.0.

Gemeinsam mit der FH Bielefeld und der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe hat die Universität Paderborn bereits Maßnahmen in Angriff genommen. Die Projektleitung liegt bei Prof. Dr. Sebastian Vogt, Geschäftsführer vom TecUP, dem Technologietransfer- & Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn.

Wir stellen Ihnen hier ausgewählte Handlungsfelder vor, die das Exzellenz Start-up Center Ostwestfalen-Lippe (ESC.OWL) zum Teil bereits erfolgreich umgesetzt hat:

Spatenstich für den Start-up Campus

Zukünftig stehen allen Gründungsinteressierten Veranstaltungen zu Prototyping und zur Geschäftsmodellentwicklung offen. Durch das Bauvorhaben Akzelerator.OWL wird mit dem Start-up Campus der Zugang zu Prototyping-Kapazitäten für Hightech-Gründungen geschaffen. Der Aufbau wird über das NRW Förderprogramm REGIONALE 2022 finanziert; der Betrieb wird aus Mitteln des ESC.OWL ermöglicht.

Entrepreneurship-Professuren

Sowohl an der FH Bielefeld als auch an der TH Ostwestfalen-Lippe wurde je eine Entrepreneurship-Professur eingerichtet.

Gründungsbotschafter

In allen fünf Fakultäten an der Universität Paderborn wurden Lehrstuhlinhaber zu Gründungsbotschaftern ernannt. Ihre Aufgabe ist es, für das Thema unternehmerische Selbstständigkeit zu sensibilisieren und zu qualifizieren.

Transferscouting

Transferscouts sollen Forschungsergebnisse mit Gründungspotenzial an allen Fakultäten und allen drei Hochschulen identifizieren und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für Unternehmensgründungen sensibilisieren. Im Unterschied zu den o.g. Gründungsbotschaftern sind die Transferscouts als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Mittelbau der Hochschule für Angebote zuständig, die über die curriculare Lehre hinausgehen. Mit der neu an den Start gegangenen „Dr. Preneur“-Reihe sensibilisieren sie Promotionsstudierende für das Thema Gründung: So konnte bereits der Workshop „Prototype your PhD“ für Doktorandinnen und Doktoranden erstmals erfolgreich durchgeführt werden. Mit der „Tour de Garage“ wurde interessierten Promovierenden außerdem ein Einblick hinter die Tore der garage33 gegeben.

Wir sehen zum einen eine deutliche Stärkung der Digitalisierung in allen unseren Aktivitäten, in Veranstaltungsformaten, in Kommunikationskanälen, nicht zuletzt durch Corona. Zweitens sehen wir, dass die Anzahl der von uns betreuten Gründerinnen und Gründer weiter steigt. Das kommt uns zugute, weil wir in OWL natürlich die Region der Informatik, des IoT, der Industrie 4.0 sind und da gerade diese Geschäftsmodelle in Coronazeiten deutlich stärker vorangetrieben werden können.

Prof. Dr. Rüdiger Kabst, Lehrstuhl für International Business an der Universität Paderborn, Wissenschaftlicher Leiter des TecUP, Technologietransfer- & Existenzgründungs-Centers an der Universität Paderborn

TOP TALENT Programm

Studierende, die bereits während ihres Studiums durch ihr außergewöhnliches Engagement – bspw. in studentischen Gruppierungen, Umweltverbänden oder sonstigen Initiativen – auffallen, erhalten frühzeitig eine besondere Förderung. Das TOP TALENT Programm bietet ihnen zwei Semester lang Zugang zum Qualifizierungsangebot des TecUP sowie Trainings zur Persönlichkeitsentwicklung. Neben Coachings warten Netzwerktreffen, Events und Workshops auf die Talente. Außerdem haben sie die Möglichkeit, sich mit Start-ups auszutauschen und am Programmhilight, dem Talent Bootcamp, teilzunehmen.

Erfolge der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an der Universität Paderborn

Betreute Gründungsvorhaben¹



1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden; ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

2) Kapitalgesellschaften und GbR

Quelle: Universität Paderborn / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e. V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)



Ausgründungen²

Das Exzellenz Start-up Center. OWL wird das Gründungsgeschehen auf dem Campus wie in der Region positiv beeinflussen. Durch die Integration der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe und der Fachhochschule Bielefeld in das Konzept wird das Start-up-Ökosystem in der ganzen Region nachhaltig gestärkt.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

In unserem Neubau, dem Start-up Campus, werden wir unter anderem einen MakerSpace auf circa 1.000 m² Fläche errichten, in dem wir unseren Start-ups Werkstätten zur Prototypenfertigung zur Verfügung stellen. Das ist für unseren Schwerpunktbereich IoT, Industrie 4.0, sehr zielführend, da gerade für Start-ups aus diesem Bereich ein derartiges Angebot in der Region dringend benötigt wird.

Prof. Dr. Sebastian Vogt, Geschäftsführer des TecUP, Technologietransfer- & Existenzgründungs-Centers an der Universität Paderborn



Haupteingang der Universität Paderborn © Johannes Pauly, Universität Paderborn

≈ OWL ist die Region der Spitzentechnologie in NRW und landesweiter Vorreiter der digitalen Transformation. Eine Hochschullandschaft mit Spitzenforschung sowie mittelständische Technologie- und Weltmarktführer ermöglichen, gemeinsam Forschungserkenntnisse zu marktfähigen Produkten und Geschäftsmodellen zu transferieren.

Quelle: www.uni-paderborn.de



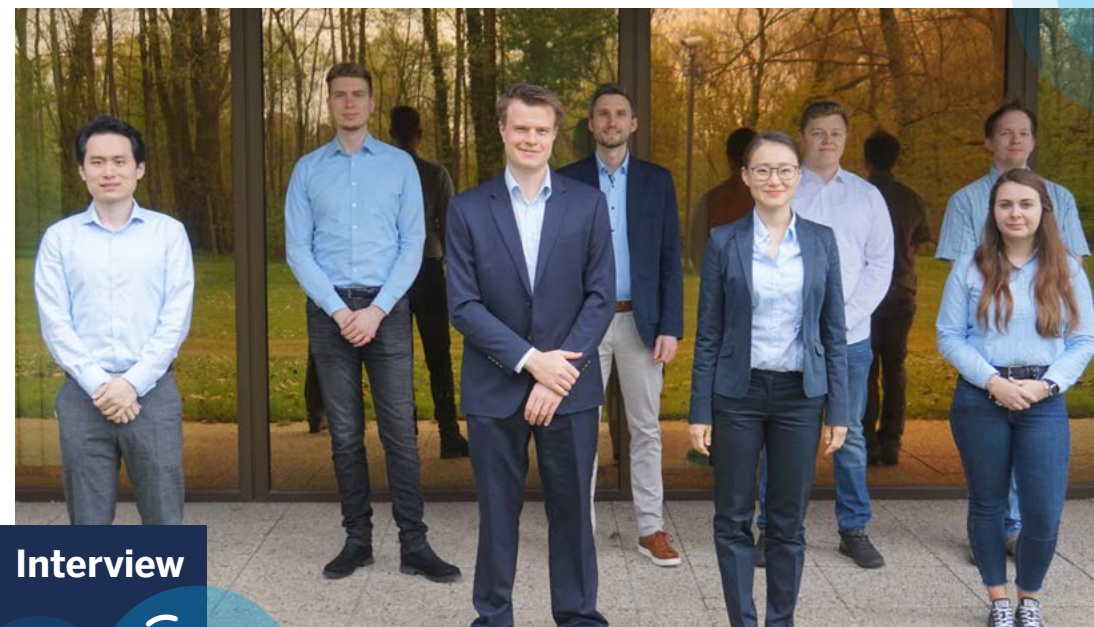
Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern des „Exzellenz Start-up Center Ostwestfalen-Lippe“ finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

Universität Paderborn
www.uni-paderborn.de

TecUP Technologietransfer- & Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn
www.tecup.de

Erfolgreiches Start-up der Universität Paderborn: assemblean GmbH



Interview

Alexander Pöhler, Xiaojun Yang und ihr Team © Alexander Pöhler

Wie können nur gering ausgelastete Produktionsanlagen genutzt werden? Diese Frage hat man sich am Heinz Nixdorf Institut der Universität Paderborn gestellt und in langjähriger Forschungsarbeit eine dezentrale Produktionssteuerung mitsamt Produktionsplattform entwickelt, mit der ungenutzte Produktionskapazitäten automatisiert anderen Unternehmen angeboten werden können.

Maßgeblich daran beteiligt waren die Ingenieurin Xiaojun Yang und der Ingenieur Alexander Pöhler. Sie haben im April 2021 die assemblean GmbH gegründet und werden auf ihrem Gründungsweg durch das TecUp, das Technologie- und Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn begleitet.

Wir haben sogar einen unserer ersten Kunden über das TecUP akquirieren können.

Alexander Pöhler, assemblean GmbH

Frau Yang und Herr Pöhler, Sie haben zusammen mit Ihren Kolleginnen und Kollegen eine Plattform für Produktions- und Montagedienstleistungen entwickelt. Um was geht es dabei genau?

Yang: Es geht um die Verzahnung der Themen automatisierte Produktionssteuerung und Manufacturing-as-a-Service. Die Idee ist hierbei, dass wir Unternehmen mit unserer Produktionssteuerung ausstatten. Das bedeutet einfach gesagt: Wir schließen einen Industriecomputer mit unserer Software zum Beispiel an eine Fräs- oder Drehmaschine an und die Maschinen kommunizieren untereinander, welcher Auftrag als Nächstes ausgeführt werden soll. Sollte das Unternehmen nun freie Produktionskapazitäten

haben, bieten wir diese auf einer Plattform an. Dadurch können wir ein großes Spektrum an Produktionsverfahren zu einem sehr guten Preis anbieten. Über unsere Plattform bieten wir diese Produktionsdienstleistungen – welche von der Beschaffung des Rohmaterials über die Fertigung bis hin zur Montage und zum Versand des Produkts reichen – dann anderen Unternehmen an.

Pöhler: Das Angebotsspektrum reicht dabei von einzelnen Bauteilen über Baugruppen bis hin zum vollständigen Produkt. Um diese Full-Service-Dienstleistungen anbieten zu können, haben wir drei eigene Produktionsstätten in Shanghai und Yantai. Da können wir für unsere

Kunden sogar eigene Produktionsstraßen hochziehen. Darüber hinaus arbeiten wir mit derzeit über 100 Produktionspartnern in der gesamten Welt zusammen.

Wie kann man sich das konkret vorstellen?

Pöhler: Angenommen, ein Unternehmen hat einen neuen Elektromotor entwickelt und möchte diesen nun herstellen. Der Elektromotor hat vielleicht 20, 30 Komponenten wie Rotor, Stator, Gehäuse usw. Das Unternehmen muss anschließend entweder eine eigene Produktion für all diese Komponenten aufbauen oder geeignete Lieferanten finden. Dieser Prozess dauert sehr lang und eine eigene Produktion aufzubauen ist sehr kostenintensiv.

Für einzelne Komponenten und Fertigungsverfahren gibt es hier bereits Plattformen, wo ich meine Komponente hochladen kann und dann automatisiert ein Angebot erhalte. Für komplexe Produkte und für die Montage existiert so etwas derzeit jedoch nicht.

Yang: Und hier kommen wir ins Spiel: Wir bieten nicht nur Produktionsdienstleistungen für 3D-Druck und einzelne Komponenten an, sondern übernehmen den gesamten Produktionsprozess. Das Unternehmen lädt dazu zunächst alle Produktdaten hoch und erhält dafür ein Kostenangebot. Nach der Auftragserteilung wickeln wir dann die gesamte Produktion von A bis Z ab, indem wir freie Produktionskapazitäten in einem unserer Partnerunternehmen oder eine unserer Produktionsstrecken in China nutzen. Im Endeffekt ermöglichen wir dadurch den Unternehmen, ihr Produkt komplett außer Haus anzufertigen. Im Ergebnis hat das Unternehmen dadurch weniger Kosten und die Fertigstellung erfolgt im Vergleich schneller.

Das Verfahren ist an der Universität Paderborn entstanden. In welchem Kontext?

Pöhler: Wir haben am Heinz Nixdorf Institut gearbeitet und im Rahmen der Arbeit in der Fachgruppe „Produktentstehung“ unter Leitung von Professorin Iris Gräßler zu dezentralen Produktionssteuerungen geforscht. Dazu gehörte auch die Frage, wie man die Auslastung der Produktion erhöhen kann. Dabei wurde deutlich, dass viele Produktionskapazitäten, insbesondere von Vorfertigungsanlagen, heute ungenutzt bleiben.

Xiaojun Yang und ich hatten daher die Idee, ein Unternehmen zu gründen und Steuerungssysteme zu entwickeln, mit denen wir bestehende Anlagen ausrüsten können. Diese Steuerungssysteme kommunizieren anschließend miteinander, um dann automatisiert die Produktionssteuerung zu übernehmen. Über diese Steuerungssysteme erfolgt dann die Auftragssteuerung im Betrieb und wir können freie Produktionskapazitäten identifizieren und über unsere Plattform anbieten.

Yang: Bis zur automatisierten Steuerung der Produktion ist es allerdings noch ein langer Weg. Unsere Steuerungssysteme laufen derzeit parallel zum eigentlichen Betrieb. Wir sind gerade dabei, die Plattform aufzubauen, also den Kunden eine Möglichkeit zu geben, ihre Produkte online zu stellen. Gleichzeitig entwickeln wir das Thema Produktionssteuerung ständig weiter.

Neben dem TecUp kann ich den Kontakt zur Industrie- und Handelskammer empfehlen, zum Beispiel wenn es um Import-Export-Fragen und die damit verbundene rechtliche Unterstützung geht. Überhaupt gibt es viele Institutionen in Deutschland, die einen unterstützen. Die sollte man einfach anrufen.

Xiaojun Yang, assemblean GmbH

Sie sagen, es ist ein langer Weg. Ihr Begleiter ist dabei das TecUp, das Technologie- und Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn. Wie sieht die Unterstützung aus?

Pöhler: Über das TecUP stehen einem sehr viele Angebote offen: Vorlesungen, Workshops und Austausch mit dem Team, z. B. für allgemeines Feedback zur Gründungsidee. Man hat immer einen Ansprechpartner, der einem weiterhilft. Für uns lag die größte Unterstützung bislang in der Akquise und Beantragung von EXIST-Forschungstransfer. Sehr gut war auch das Feedback von Fachleuten zu unserem Geschäftsmodell, so dass wir uns bei der weiteren Entwicklung eng am Markt und der unternehmerischen Praxis orientieren konnten. Wir haben sogar unsere ersten Kunden über das TecUP akquirieren können. Das sind Start-ups, die ebenfalls über den Gründungsservice der Uni Paderborn betreut wurden.

Wie kamen die Kontakte zu Branchenkennern und Vertretern aus etablierten Unternehmen zustande?

Yang: Das TecUP bietet sehr viele Workshops mit Unternehmerinnen und Unternehmern an, von deren Feedback man sehr profitiert. Ich muss dazu sagen, dass wir aufgrund unserer Forschungsarbeit bereits vor unserem Kontakt zum TecUP Partner aus der Industrie hatten. Deswegen war das nicht so unser Fokus. Ein paar der erfolgreichsten Ausgründungen in Paderborn sind aber aus Workshops im TecUP hervorgegangen.

Gab es denn im Verlauf Ihrer Gründungsvorbereitungen besondere Hürden?

Pöhler: Unsere Geschäftsidee, die ja letztlich mein Promotionsthema war, konzentrierte sich anfangs ausschließlich auf die Umsetzung dezentraler Produktionssteuerung. Wir hatten uns dann relativ früh auf Partner in China fokussiert. China war für uns vor allem deshalb interessant, weil es mehr Raum zum Experimentieren bot und praktisch den Start „auf der grünen Wiese“ ermöglichte. Das war für unsere dezentrale Produktionssteuerung ideal. In Deutschland muss man dagegen eine von Anfang an perfekt funktionierende Lösung anbieten. Während man in China eher die Möglichkeit hat, gemeinsam etwas aufzubauen.

Yang: So sah jedenfalls unser Plan Anfang 2020 aus, als Corona in Deutschland noch gar kein Thema war. Aber mit dem Auftreten der Pandemie mussten wir umschwenken. Eine Optimierung der Produktion war anschließend für die meisten Partner kein dringendes Thema mehr. Letztendlich haben wir, glaube ich, die Hürde ganz gut gemeistert. Aber es gab natürlich eine Vielzahl an Anpassungen und Änderungen, die wir machen mussten, um dahinzukommen, wo wir jetzt sind. Auch dabei hat uns der Austausch mit dem TecUP sehr geholfen.

Wie soll es weitergehen? Wie sehen Ihre nächsten Schritte aus?

Pöhler: Für uns geht es jetzt darum, richtig durchzustarten. Wir wollen unsere Plattform für externe Kunden öffnen. Bisher kamen unsere Kunden hauptsächlich über persönliche Kontakte bzw. unser Netzwerk. Das gilt es nun zu erweitern.

Haben Sie noch einen Tipp für andere Gründungsteams auf Lager?

Yang: Neben dem TecUP kann ich den Kontakt zur Industrie- und Handelskammer empfehlen, zum Beispiel wenn es um Import-Export-Fragen und die damit verbundene rechtliche Unterstützung geht. Überhaupt gibt es viele Institutionen in Deutschland, die einen unterstützen. Die sollte man einfach anrufen. Unsere Erfahrung ist, dass Gründerinnen und Gründern gerne weitergeholfen wird.

Weitere Informationen

assemblean GmbH
www.assemblean.com

TecUP Technologietransfer- & Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn
www.tecup.de

EXIST-Forschungstransfer
www.exist.de

WESTFÄLISCHE WILHELMS-UNIVERSITÄT MÜNSTER

REACH EUREGIO Start-up Center



Mitglieder des REACH-Teams © Daniel Witte / witte-wattendorff.de

Forschung und Lehre zu zentralen Treibern erfolgreicher Gründungen weiterentwickeln: Das ist das Ziel der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (WWU) sowie ihrer Gründungsakteurinnen und -akteure.

15 Fachbereiche

44.842 Studierende (WS 2020/2021)

September 2019: Auszeichnung als Exzellenz Start-up Center.NRW

Die deutsch-niederländische Grenzregion EUREGIO verfügt über ein fruchtbares Start-up-Ökosystem. Dort kooperiert das REACH EUREGIO Start-up Center an der WWU mit der niederländischen Universität Twente und deren Gründungszentrum Novel-T sowie der FH Münster und dem Digital Hub münsterLAND. Während der fünfjährigen Projektlaufzeit sollen aus dem REACH bis 2024 über 100 Start-ups hervorgehen. Dafür erhält das REACH EUREGIO Start-up Center über 18,7 Millionen Euro von der Landesregierung NRW.

≈ Die WWU leistet international anerkannte Spitzenforschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften und Lebenswissenschaften. Neben zwei Exzellenzclustern ist die WWU Sprecheruniversität in zehn DFG-Sonderforschungsbereichen.

Quelle: www.uni-muenster.de

Auf dem Weg zu einem nachhaltigen und agilen Start-up-Ökosystem

Gemeinsam mit der Universität Twente, deren Gründungszentrum Novel-T sowie der FH Münster und dem Digital Hub münsterLAND baut die WWU Münster das REACH als Gründungszentrum in Münster auf. Die Projektleitung liegt bei Prof. Dr. Thorsten Wiesel vom Lehrstuhl für Value-Based Marketing am Marketing Center Münster der WWU.

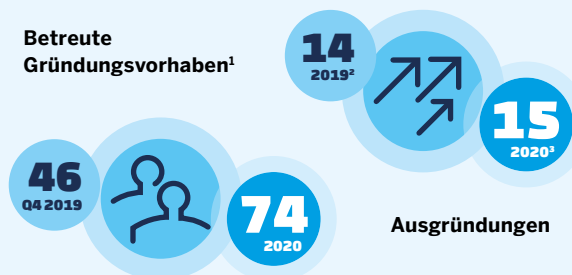
Wir stellen Ihnen hier ausgewählte Handlungsfelder vor, die das REACH EUREGIO Start-up Center zum Teil bereits erfolgreich umgesetzt hat:

Entrepreneurship in Forschung und Lehre verankern

Ein Professuren-Cluster soll für eine breite wissenschaftliche Basis in der Entrepreneurship-Forschung und -Lehre sorgen. Das interdisziplinäre Cluster besteht derzeit aus Prof. Dr. David Bendig, Lehrstuhl für Entrepreneurship, Prof. Dr. Tobias Brandt, Professur für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Public Sector Digitalization, Jun.-Prof. Dr. Philipp Schäpers, Juniorprofessur für Psychology of Entrepreneurship und Jun.-Prof. Dr. Stephan von Delft, Juniorprofessur für Chemie und Unternehmertum. Das Cluster soll um eine zusätzliche Juniorprofessur erweitert werden.

Erfolge der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ an der WWU Münster

Betreute Gründungsvorhaben¹



1) Gründungsvorhaben beinhalten konkrete Gründungsideen, zu denen bereits ein Prototyp oder Ähnliches existiert. Das Team hat sich ggf. bereits gefunden; ernsthafte Gründungsvorbereitungen werden/wurden begonnen.

2) Kapitalgesellschaften

3) Kapitalgesellschaften und GbR

Quelle: Westfälische Wilhelms-Universität Münster / Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.: ESC-Monitoringbericht 2021, Berlin, 2021 (unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Forschungszentrums Jülich und des MWIDE NRW)

Minor Entrepreneurship

Die WWU setzt eine umfassende Erweiterung ihres Lehrauftrags in der grundständigen Lehre um. Vorbild dafür ist der in den Niederlanden verbreitete Minor-Abschluss im Rahmen des betriebswirtschaftlichen Masterstudiums. Mit diesem Format können sich Studierende innerhalb des Masterstudiengangs auf das Themenfeld Entrepreneurship spezialisieren.

Entrepreneurship in der Weiterbildung

Ein Zertifikatsstudiengang, der sich sowohl an Gründungsinteressierte der WWU und FH Münster als auch an Berufstätige richtet, vermittelt den Teilnehmenden Kompetenzen für die Gestaltung von innovativen Geschäftsmodellen, den Teamaufbau, die Akquisition von Kunden, die Schaffung einer geeigneten, agilen Unternehmenskultur und die Analyse von Finanzierungsoptionen.

Scouts für wissens- und technologiebasierte Gründungsideen

Um die Anzahl technologie- und wissensbasierter Gründungen zu erhöhen, spüren drei Scouts (wissenschaftsbasierte) Ideen auf und überprüfen diese auf ihre marktfähige Anwendung. Basierend auf den Forschungsstärken der WWU konzentriert sich das Scoutingangebot besonders auf die vier Themenbereiche Health/Food, Smart City/Mobility, Education und Smart Energy.

Start-up Center im Aufbau

Um Studierende, Wissenschaftler, Gründungsinteressierte, Start-ups und etablierte Unternehmen optimal miteinander zu vernetzen, hat die WWU das Start-up Center mit Büros für Start-ups, einem Design-Thinking-Lab, Konferenzräumen, einem Co-Working-Space und Seminarräumen in Münster eingerichtet. Aktuell betreuen die Coaches über 150 Gründungsteams.



Veranstaltungsraum im REACH EUREGIO Start-up Center © WWU – Thomas Mohn

Unsere Vision ist es, gemeinsam ein nachhaltiges agiles Ökosystem für wissenschaftsbasierte Innovationen und Start-ups in der EUREGIO, also der deutsch-niederländischen Grenzregion, zu etablieren und letztendlich alle zu befähigen, ihre Ideen für eine bessere Zukunft in die Tat umzusetzen.

Prof. Dr. Thorsten Wiesel, Lehrstuhl für Value-Based Marketing beim Marketing Center Münster der WWU

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern des REACH finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW:

www.exzellenz-start-up-center.nrw

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
www.uni-muenster.de

REACH EUREGIO Start-up Center
www.reach-euregio.de



Erfolgreiches Start-up der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster: Pixel Photonics GmbH

Interview



Das Gründungsteam der Pixel Photonics GmbH (v.l.n.r.): Christoph Seidenstücker, Fabian Beutel, Nicolai Walter, Martin Wolff und Dr. Wladick Hartmann. © ESC/REACH Münster / Thomas Mohn

Herr Seidenstücker, Sie haben gemeinsam mit sechs Kollegen von der Universität Münster die Pixel Photonics GmbH gegründet und sind damit im Bereich Quantencomputing und IT-Sicherheit unterwegs. Können Sie einem Physik-Laien erklären, um was es dabei geht?

Seidenstücker: Einfach gesagt arbeitet man in optischen Quantentechnologien mit einzelnen Lichtteilchen – also der kleinsten unteilbaren Menge an Licht. Diese Lichtteilchen haben ganz besondere Eigenschaften, die für neue technische Anwendungen sehr interessant sein können. Ein Beispiel: Bei den herkömmlichen Halbleitern, die in Computern eingesetzt werden, kann man nur zwischen dem Zustand 0 oder 1 wählen. Beim Quantencomputing können dagegen, vereinfacht ausgedrückt, beide Zustände gleichzeitig eingenommen werden. Dadurch entsteht eine wesentlich höhere Rechenleistung.

Allerdings muss man einschränkend sagen, dass es sich hier noch um Zukunftsmusik handelt. Ich denke, es wird noch etwa zehn Jahre dauern, bis es wirklich einen stabil funktionierenden Quantencomputer geben wird. Nicht zuletzt deshalb beschäftigen wir uns

bei Pixel Photonics vorerst mit einem anderen Thema: der Bereitstellung von Hardware im Bereich der skalierbaren Einzelphotonendetektoren für wissenschaftliche Anwendungen sowie für die Quantenkryptografie.

Also der Verschlüsselung von Daten?

Seidenstücker: Richtig, das ist heute bereits ein aktuelles Thema. Südkorea zum Beispiel schützt damit seine zivile und kritische Infrastruktur, also beispielsweise den Datenaustausch zwischen einem Kraftwerksleitstand und einem Kraftwerk. In China gibt es eine Datenautobahn zwischen Peking und Shanghai, um verschlüsselt Nachrichten zu übertragen. Und die USA und auch die EU planen ähnliche Vorhaben.

Hintergrund ist, dass mit der Einführung von Quantencomputern die typischen herkömmlichen Verschlüsselungsmethoden, die wir heute nutzen, sehr wahrscheinlich obsolet sind. Das heißt, auch eine heute als sicher eingestufte Kommunikation wird in Zukunft unsicher werden, wenn ein Dritter – wer auch immer das sein möge – einen Quantencomputer zur Verfügung hat und damit die verschlüsselte Kommunikation knackt. Dies

Es geht um Quantencomputing, IT-Sicherheit und einen vielversprechenden internationalen Markt. Das Gründungsteam der Pixel Photonics GmbH hat Großes vor. Im Herbst 2021 haben die Wissenschaftler der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit Unterstützung von REACH EUREGIO START-UP CENTER ihr Unternehmen gegründet.

Wir haben mit dem Co-Gründer Christoph Seidenstücker über die Gründungsunterstützung an der Uni Münster und über seine bisherigen unternehmerischen Erfahrungen gesprochen.

betrifft auch heutige Daten, da nahezu alles irgendwie gespeichert wird.

Wir haben daher gemeinsam mit den Professoren Wolfram Pernice und Carsten Schuck, Leiter der Arbeitsgruppen für „Responsive Nanosysteme“ und „Integrierte Quantentechnologie“ an der Universität Münster, und in Kooperation mit der Münster Nanofabrication Facility in langjähriger Forschungsarbeit eine innovative Technologie entwickelt, die die Herstellung von skalierbaren Einzelphotonendetektoren ermöglicht. Diese Lichtdetektoren können in einem Quantenkryptographiesystem die Verschlüsselung von Daten sicherstellen, das auch gegen den Einsatz von Quantencomputern resistent ist.

Das Team von REACH stand uns immer wieder als Sparringspartner zur Seite.

Christoph Seidenstücker, Pixel Photonics GmbH

Sind Sie damit bereits am Markt?

Seidenstücker: Wir gehen davon aus, dass wir in diesem Jahr unser erstes Detektorsystem an Forschungseinrichtungen ausliefern werden. Bei unserer Technologie handelt es sich um eine sogenannte Enabling Technology. Das bedeutet, wir bieten auch eine Hardwarelösung an, die unterschiedliche quantentechnologische Anwendungen überhaupt erst möglich macht. Insofern ist unsere Technologie für Forscherinnen und Forscher sowie Entwicklungsabteilungen weltweit von großem Interesse.

Sie wurden bei Ihren Gründungsvorbereitungen von REACH, dem Exzellenz Start-up Center.NRW an der Uni Münster, unterstützt. Wie sah diese Betreuung aus?

Seidenstücker: Wir haben durch das Exzellenz Start-up Center auf diversen Ebenen profitiert. Unser CEO Nicolai Walter – durch und durch Physiker und gerade dabei, seine Promotion abzuschließen – hat zum Beispiel einen neunmonatigen Zertifikatsstudiengang bei REACH im Bereich Entrepreneur Management absolviert. Sehr hilfreich ist auch die Online-Plattform mit unglaublich vielen Informations- und Lernmaterialien.

Es geht also vor allem um Education und Enabling von Personen, die noch nie mit Betriebswirtschaftslehre und dem Thema Gründung in Kontakt gekommen sind. Sie können ja nicht einfach zu einer Gründungsberatung der Industrie- und Handelskammer gehen, auch eine konventionelle Anwaltskanzlei und Steuerberatung werden Ihnen nicht weiterhelfen. Sie müssen vielmehr mit Fachleuten sprechen, die sich wirklich mit den Herausforderungen einer Start-up-Gründung auskennen.

Was ist denn so besonders an einer Start-up-Gründung?

Seidenstücker: Start-ups zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie mit einem innovativen Produkt auf den Markt gehen möchten. Das bedeutet, es gibt noch keine Erfahrungswerte darüber, ob und wie dieses Produkt letztlich bei den potenziellen Kunden ankommt. Insofern kommt zum Beispiel keine klassische Darlehensfinanzierung durch eine Bank infrage.

Das Gründungsteam muss sich also über Venture Capital finanzieren: Business Angels, staatliche Förderinstitute wie die KfW oder die Investitionsbanken der Bundesländer, wie zum Beispiel die NRW-Bank, die ebenfalls Risikokapital zur Verfügung stellen. Es handelt sich dabei um Beteiligungen an einem Start-up. Im Prinzip funktioniert das so: Wenn sich das junge Unternehmen gut entwickelt, erhalten die Kapitalgeber ein Vielfaches ihrer Beteiligung zurück. Geht es schief, ist das Geld weg.

Diese Finanzierung erfordert ein ganz besonderes rechtliches Setting. Wir sind zum Beispiel sieben Gründer. Entsprechend groß ist die Herausforderung, unsere Interessen so auszutarieren, dass es weder zwischen uns intern noch zwischen uns und den Kapitalgebern zum Streit kommt. Wenn da vertraglich ein Fehler gemacht wird, kann es teuer werden. Von daher brauchen wir eine spezialisierte

Ich denke, dass sich jedes Gründungsteam mindestens zwölf Monate im Vorfeld mit seiner Idee intensiv auseinandersetzen sollte, bevor es Geld in die Hand nimmt und ein Unternehmen gründet.

Christoph Seidenstücker, Pixel Photonics GmbH

Kanzlei, die sich mit der Vertragsgestaltung von Unternehmen, die mit Venture Capital finanziert werden, wirklich auskennt.

Noch einmal zurück zu REACH: Gab es neben der Vermittlung von Gründungs-Know-how auch die Möglichkeit, sich auszutauschen?

Seidenstücker: Ja, es gab zum Beispiel regelmäßige Sessions, bei denen die Coaches von REACH geprüft haben, wie weit man im Ausgründungsprozess ist. Das betraf alle möglichen Themen und Fragen: Wer hat welche Aufgabe im Team? Habt Ihr euch über Stellenbeschreibungen Gedanken gemacht? Wie sieht es mit der Produktentwicklung aus? Gibt es eine Nachfrage nach Eurem Produkt? Gerade, was die letzte Frage betrifft, sind wir in der glücklichen Lage, dass wir auf eine bereits bestehende Nachfrage setzen können. In den letzten Jahren wurden unsere Professoren immer wieder von Forscherinnen und Forschern angefragt, ob sie nicht ein Detektorsystem mit sehr vielen Kanälen entwickeln und verkaufen könnten. Solche skalierbaren Einzelphotonendetektoren sind vor allem für aktuelle Forschungsvorhaben relevant und können zukünftig für breitbandige Quantenkryptographiesysteme genutzt werden. Das ist natürlich ein großer Startvorteil für uns.

Ich erlebe aber auch viele Teams, die erst mal nur eine relativ diffuse Idee haben, aber dennoch davon überzeugt sind, dass die ganze Welt auf ihr zukünftiges Produkt wartet. Das Problem ist, diese Teams fragen ihre Freunde und Familien nach ihrer Einschätzung und erhalten dann aus lauter Nettigkeit ein durchweg positives Feedback. Das hilft aber nicht wirklich weiter. Die Frage ist doch vielmehr: Gibt es wirklich ausreichend zahlende Kunden? Und da fühlen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von REACH einem schon auf den Zahn und haken genau nach: Gibt es überhaupt einen Markt? Hat die Idee Potenzial? Oder gibt es nur einen einzigen Kunden und das war es dann? Usw.

Sie haben im September 2020 Ihr Start-up gegründet. Wie lange haben Sie sich darauf vorbereitet?

Seidenstücker: Der erste Kontakt zur Gründungsförderung der Uni Münster kam vor etwa zweieinhalb Jahren zustande. Wir haben damals erfolgreich einen Antrag für EXIST-Forschungstransfer gestellt und wurden durch den Vorläufer von REACH – das war damals noch eine personell sehr klein ausgestattete Anlaufstelle für Gründerinnen und Gründer an der Uni Münster – sehr gut unterstützt. Das Ganze ist dann vor etwa anderthalb Jahren

im REACH aufgegangen. Das heißt, in Summe werden wir durch die Uni Münster seit ungefähr zwei bis drei Jahren unterstützt.

Sie sagen, Sie haben auch EXIST-Forschungstransfer erhalten. Wie würden Sie das Förderprogramm bewerten?

Seidenstücker: EXIST-Forschungstransfer richtet sich vor allem an Doktoranden und Post-Docs, die das Ergebnis ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf den Markt bringen möchten. Meiner Erfahrung nach ist das Förderprogramm wirklich genial, weil es das finanzielle Risiko abpuffert, das man als Gründer hat, und enorm viel Freiraum zur Entstehung neuer Ideen schafft. Man muss eine ganze Reihe von Meilensteinen abarbeiten, ganz ähnliche, wie sie auch das REACH abprüft. Insofern hat sich das sehr gut ergänzt und das Team von REACH stand immer wieder als Sparringspartner zur Seite.

Wenn Sie auf die letzten Monate zurückblicken: Wie hat sich Ihr Unternehmen seit der Gründung entwickelt?

Seidenstücker: Wir haben ein sehr positives Feedback von der Investorensseite, aber auch von der Marktseite her erlebt, so dass wir sehr optimistisch sind, was die Geschäftsentwicklung betrifft. Wir gehen davon aus, dass wir jetzt, im zweiten Geschäftsjahr, tatsächlich schon erste Umsätze realisieren können.

Gibt es noch einen Tipp, den Sie anderen Gründerinnen und Gründern geben würden?

Seidenstücker: Ich denke, dass sich jedes Gründungsteam mindestens zwölf Monate im Vorfeld mit seiner Idee intensiv auseinandersetzen sollte, bevor es Geld in die Hand nimmt und ein Unternehmen gründet. Da ist das REACH mit seinen umfangreichen Dienstleistungsangeboten, dem Inkubator und Workshops eine unglaubliche Stütze.

Ein weiterer Punkt ist das Thema Teambuilding: Hier kann ich jedem Gründungsteam nur empfehlen, richtig viel Zeit zu investieren. Das Team muss sauber aufgestellt sein. Es ist ein Riesenfehler zu glauben, dass man das auf später verschieben kann. Das Team muss frühzeitig überlegen, wer der oder die CEO ist. Wer hat den Hut auf? Wer ist der zweite Geschäftsführer? Wer ist vielleicht nur beratend tätig? Wer arbeitet 100 Prozent? Wer arbeitet 50 Prozent? Wer möchte das Ganze nur als Sparringspartner begleiten? Hierüber so früh wie möglich Klarheit zu haben, ist sehr wichtig.

Weitere Informationen

Pixel Photonics GmbH
www.pixelphotonics.com

REACH EUREGIO Start-up Center
www.reach-euregio.de

EXIST-Forschungstransfer
www.exist.de

ERGÄNZENDE EINZELPROJEKTE

unter dem Dach der Förderinitiative
„Exzellenz Start-up Center.NRW“



© oben: Adobe Stock / Way-home Studio, rechts: Adobe Stock / BGStock72

Neben den sechs ausgezeichneten Universitäten der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ fördert die Landesregierung Nordrhein-Westfalen ergänzend innovative Einzelvorhaben an Universitäten mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Sie erhalten als begleitende Maßnahme bis zum Jahr 2024 Fördermittel, um die Zahl ihrer Ausgründungen deutlich zu steigern.



An diesen Universitäten werden ergänzende Einzelprojekte gefördert:

- **Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**
„HHU Gründungsförderung“
- **Bergische Universität Wuppertal**
„Women Entrepreneurs in Science“
- **Universität Duisburg-Essen**
„GUIDE^{PLUS} – Gründungsförderung“
- **Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**
„U BO GROW“
- **Universität Siegen**
„EnableUS“

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen die Universitäten mit ihren Einzelprojekten vor. Mit Unterstützung der Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ stärken sie die regionale und überregionale Gründungskultur.

HEINRICH-HEINE-UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Ergänzendes Einzelprojekt „HHU Gründungsförderung“



Campus der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf © HHU / Ivo Mayr

Über zu wenig Rückenwind kann sich der Gründungsgeist an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHU) nicht beklagen. Über drei Millionen Euro hat die Hochschule im Rahmen der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ erhalten.

5 Fakultäten

32.696 Studierende (SS 2021)

Mai 2020: Förderbeginn der HHU
Gründungsförderung durch Exzellenz
Start-up Center.NRW

Mit Unterstützung der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ können in den nächsten Jahren die gründungsbezogenen Angebote am Center for Entrepreneurship Düsseldorf (CEDUS) sowie die Gründungslehre an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät weiter ausgebaut werden. Ziel ist es, die Zahl der Ausgründungen von derzeit etwa sechs auf bis zu 24 Ausgründungen pro Jahr zu erhöhen. Die Landesregierung NRW unterstützt das ergänzende ESC-Projekt mit 3,2 Millionen Euro.

Die HHU hat das Thema Gründung fest in ihrem Leitbild verankert, deshalb freuen wir uns sehr über die Förderung. Damit werden wir die individuelle Gründungsberatung und das Scouting ausbauen und so unsere Gründungskultur nachhaltig weiter stärken. Ziel ist es, die Zahl und das Erfolgspotenzial unserer Gründungen zu erhöhen.

Prof. Dr. Anja Steinbeck, Rektorin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Ausbau der HHU Gründungsförderung

Stärkung der Gründungsberatung sowie des Scouting-Programms

Das Center for Entrepreneurship Düsseldorf (CEDUS) ist die zentrale Anlaufstelle für Gründerinnen und Gründer. Im Rahmen der ESC-Förderung der Landesregierung NRW wurden die individuelle Gründungsberatung sowie das Scouting-Programm um zwei Vollzeitstellen personell verstärkt, um Gründungsinteressierte auf ihrem Weg zum eigenen Unternehmen noch mehr als bisher bedarfsorientiert zu unterstützen.

Zusätzliche Lehrkraft in der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät

In der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät ist das Thema Entrepreneurship, unter anderem über die Professur für Entrepreneurship und Finanzierung, bereits fest verankert. Studierende haben dort Zugang zu einem breit aufgestellten curricularen Veranstaltungsangebot. Um zukünftig alle Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anzusprechen sowie das Gründungspotenzial hochschulweit zu erschließen, wurde eine zusätzliche Lehrkraft in der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät eingestellt. Sie soll das Thema Gründung im Studium Universale und bei den Fortbildungsangeboten stärken.

≈ Die HHU fördert den Transfer von Wissen und Technologie zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft durch ein gründerfreundliches Umfeld und durch die Stärkung der Wissenschaftskommunikation. (...) Die HHU bietet vielfältige wissenschaftliche Dienstleistungen und unterhält Kooperationen schwerpunktmäßig in der biomedizinischen, pharmazeutischen sowie chemischen Forschung und Entwicklung.

Quelle: www.hhu.de

Professur für Entrepreneurship und Innovationsmanagement an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

An der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät haben insbesondere die Bereiche Informatik/Digitalisierung wie auch die Biologie ein besonders hohes Gründungspotenzial. Deshalb wird dort eine zusätzliche W2-Professur für Entrepreneurship und Innovationsmanagement eingerichtet. Ferner soll ein verpflichtendes Entrepreneurship-Modul in die Graduiertenausbildung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät integriert werden.

„Hochschulen und Forschungseinrichtungen spielen weltweit in den erfolgreichen Start-up-Ökosystemen eine herausragende Rolle und sind eine wichtige Quelle innovativer Start-ups. Unsere Förderung zielt darauf ab, dass Exzellenz in der Forschung schneller den Weg in den Markt findet. Die Heinrich-Heine-Universität hat bereits zahlreiche große Unternehmen hervorgebracht und eine große Bedeutung für die Start-up-Region Düsseldorf. Mit der Förderung erreicht die Düsseldorfer Gründungsunterstützung ein neues Niveau.“

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern des Center for Entrepreneurship Düsseldorf finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW

www.exzellenz-start-up-center.nrw

Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf
www.hhu.de

Center for Entrepreneurship
Düsseldorf (CEDUS)
www.cedus.hhu.de

hhu Heinrich Heine
Universität
Düsseldorf

CEDUS Center for
Entrepreneurship
Düsseldorf

Erfolgreiches Start-up der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf: Elona Health GmbH

Interview



Das Gründungsteam der Elona Health (v.l.n.r.): Johanna von Lobenstein, Alexander Braden, Magnus Schückes, Leon Hillebrandt. Es fehlt: Dr. Peter Neudeck © Elona Health GmbH

Die Verhaltenstherapie digital unterstützen und verbessern: Das ist das Ziel des fünfköpfigen Gründungsteams von Elona Health. Die Ausgründung der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf hat eine digitale Gesundheitsanwendung entwickelt, die von Patientinnen und Patienten sowie Therapeutinnen und Therapeuten gleichermaßen genutzt werden kann. Bei seinen Vorbereitungen wurde das Team vom Center for Entrepreneurship Düsseldorf (CEDUS) begleitet.

Über die ersten Schritte von Elona Health berichtet Magnus Schückes, Co-Gründer und Geschäftsführer des Start-ups.

Herr Schückes, die App von Elona Health soll unterstützend in der Verhaltenstherapie eingesetzt werden. Wie soll das aussehen?

Schückes: Unsere digitale Gesundheitsanwendung richtet sich sowohl an Patientinnen und Patienten als auch an Therapeutinnen und Therapeuten. Patientinnen und Patienten können mit Hilfe spezieller Übungen, Interventionen, Zeitpläne oder auch selbst erstellter Dokumentationen die Erkenntnisse aus den therapeutischen Sitzungen in ihren Alltag integrieren und ihre Erfahrungen in die jeweils folgende Sitzung einbringen. Psychotherapeutinnen und -therapeuten wiederum können mit der Anwendung den Therapieerfolg mitverfolgen und die Behandlung steuern, indem sie beispielsweise bestimmte Übungen als Hausaufgabe mitgeben.

Dass Patientinnen und Patienten aufgefordert werden, zwischen den Sitzungen bestimmte Übungen durchzuführen, ist Teil einer jeden Verhaltenstherapie. Das ist nicht neu. Bislang werden diese Aufgaben allerdings in Papier-

form weitergegeben. Wir haben das Ganze digitalisiert und mit einer Reihe intelligenter Tools zur Selbstkontrolle und Dokumentation ergänzt.

Könnten Sie das an einem Beispiel erläutern?

Schückes: Ja, klar. Aktuell fokussieren wir uns auf Patientinnen und Patienten mit Depressionen oder Angststörungen, weil das die häufigsten Indikationen in der ambulanten Psychotherapie sind. Therapeut und Patient legen in der Sitzung fest, welche Übungen und weiteren Maßnahmen aus der App bis zur nächsten Sitzung bearbeitet werden sollen. Unsere App bietet dazu über 350 multimediale Übungen und Inhalte an – passend zu den jeweiligen Indikationen und stets orientiert an Behandlungsleitlinien und -manualen. So bieten wir beispielsweise Patientinnen und Patienten die Möglichkeit, durch Tages- oder Wochenplanungsmodule ihren Alltag zu strukturieren. Das ist insbesondere bei Depressionen eine wichtige Maßnahme. Darüber hinaus können

sich Patientinnen und Patienten intensiv mit ihren Emotionen auseinandersetzen, um den Zusammenhang zwischen Gefühlen, Verhaltensweisen und Gedanken zu verstehen. Über all das führen Patientinnen und Patienten mit Hilfe der App Buch, damit beide Seiten nachverfolgen können, ob und welche Fortschritte erreicht wurden. Im weiteren Therapieverlauf werden durch die Therapeutin bzw. den Therapeuten dann weitere Übungen freigeschaltet.

Es handelt sich dabei um sensible persönliche Daten. Wo werden die gespeichert?

Schückes: Wir sind uns der Sensibilität der Daten sehr bewusst. Deswegen sind zum Beispiel auch nicht alle Inhalte, die die Patientinnen und Patienten in der App eintragen, für die Behandlerinnen und Behandler zugänglich. Patientinnen und Patienten haben stets die volle Hoheit über ihre Daten. Die Daten werden auf dem Smartphone ausschließlich während einer Nutzungssession gespeichert und anschließend gelöscht. Für eine dauerhafte Sicherung werden die Daten verschlüsselt

auf Servern in Deutschland gespeichert, die speziell für deutsche Gesundheitsanwendungen zertifiziert sind.

Sie wurden bei Ihren Gründungsvorbereitungen vom Center für Entrepreneurship Düsseldorf, CEDUS, der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf unterstützt. Wie sah diese Betreuung aus?

Schückes: Die war sehr engmaschig und „hands-on“. Das Team des CEDUS bringt eine unglaubliche Erfahrung und ein riesiges Netzwerk mit. Von der ersten Idee bis heute standen uns Ansprechpartnerinnen und -partner zur Verfügung, auf die wir jederzeit mit Fragen, Anregungen, Wünschen zugehen konnten. Gerade in der Anfangsphase war es für uns zum Beispiel wichtig, uns in diesem Dschungel aus Förderprogrammen zurechtzufinden und den Antrag für das EXIST-Gründerstipendium zu stellen. Eine große Unterstützung war auch der Zugriff auf das uniinterne Netzwerk. So sind wir zum Beispiel dank der Betreuung durch die Arbeitsgruppe für Klinische Psychologie unter der Leitung von Professor Reinhard Pietrowsky wissenschaftlich sehr gut aufgestellt. Professor Reinhard Pietrowsky ist inzwischen auch unser EXIST-Mentor und wirklich mit Herzblut dabei.

Das Gründungsteam von Elona Health ist ziemlich groß. Welchen Hintergrund bringen Sie und Ihre Co-Founder mit?

Schückes: Wir sind zu fünft. Alexander Braden und ich sind Betriebswirte. Alexander hat vor einigen Jahren ein Studio für digitale Produkte und Software gegründet und geleitet. Fachlich wird das Team durch die Psychotherapeutin Johanna von Lobenstein und Dr. Peter Neudeck, bekannt durch seine Standardwerke für die Psychotherapeutenausbildung, unter-

erfordert. Ich denke, das ist die Basis für ein funktionierendes Team.

Sind Sie damit auch für die Herausforderungen durch das stark regulierte Gesundheitssystem gewappnet?

Schückes: Na ja, es ist schon so, dass man als Gründerin oder Gründer erst einmal davon erschlagen wird, aber Schritt für Schritt ist es uns dann doch gelungen, uns in die Materie einzuarbeiten. Als Medizinprodukt unterliegt unsere App der EU-weiten Medical Device Directive. Die allein ist schon eine ziemliche Herausforderung. Um in die Versorgung als digitale Gesundheitsanwendung zugelassen zu werden, reicht die Einstufung als Medizinprodukt aber nicht aus. Man muss darüber hinaus als digitale Gesundheitsanwendung in das DiGA-Verzeichnis beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte aufgenommen werden. Das spielt für uns eine wichtige Rolle, weil unser Geschäftsmodell darauf basiert, dass die App von den Therapeutinnen und Therapeuten verordnet wird und die Kosten von den Krankenkassen übernommen werden. Was sehr gut funktioniert hat: Wir haben punktuell Beraterinnen und Berater mit der entsprechenden Expertise an Bord geholt, die etwas Licht ins Dunkel gebracht und uns dabei geholfen haben, die richtigen Standards auf den Weg zu bringen.

Anderes Thema: Die Finanzierung. Wie sieht es damit aus?

Schückes: Gut. Wir wurden sowohl über Bundes- als auch Landesmittel gefördert. Außerdem wurden wir durch das digihub in Düsseldorf im Rahmen des „Ignition“-Acceleratorprogramms unterstützt. Auch die Anschlussfinanzierung steht schon.

Manchmal geraten wir unter Zeitdruck und fragen uns, warum wir bestimmte Dinge nicht schon früher eingeplant haben. Aber dann realisiert man, dass das einfach zum Gründen dazugehört.

Magnus Schückes, Elona Health GmbH.

stützt. Die technische Entwicklung der App liegt in Händen von Leon Hillebrandt.

Unser Team harmoniert wirklich sehr gut. Natürlich gibt es hin und wieder Meinungsverschiedenheiten, da wir uns dem Thema aus unterschiedlichen Fachrichtungen nähern, aber am Ende kommen wir immer wieder zusammen. Uns allen ist bewusst, dass wir ein gemeinsames Ziel verfolgen und die Gründung von Elona Health enorm viel Hingabe

Das scheint alles sehr gut zu laufen. Gab es denn auch Hürden auf Ihrem bisherigen Gründungsweg?

Schückes: Wie gesagt, das Regelwerk im Gesundheitsbereich ist sehr komplex. Hinzu kommen die ganzen technischen Aspekte bei der Entwicklung der App. Manchmal geraten wir unter Zeitdruck und fragen uns, warum wir bestimmte Dinge nicht schon früher eingeplant haben. Aber dann realisiert man, dass das einfach zum Gründen dazugehört. Ich denke, die Erkenntnis ist, dass nicht alles

Das Team des CEDUS bringt eine unglaubliche Erfahrung und ein riesiges Netzwerk mit.

Magnus Schückes, Elona Health GmbH

auf Anhieb glatt läuft, aber man lernt einfach enorm viel dabei – vor allem, wie man am besten Hürden nimmt.

Wo steht Elona Health aktuell und wie sehen Ihre nächsten Schritte aus?

Schückes: Wir haben die GmbH im April 2021 gegründet. Die App ist fertig entwickelt. Wir sind gerade in der Pilotphase und lassen sie von den Anwenderinnen und Anwendern testen. Insgesamt wachsen wir sehr stark. Mittlerweile beschäftigen wir fast 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Und von Seiten der Psychotherapeuten und Psychotherapeutinnen ist der Zuspruch extrem hoch.

Unser Ziel ist es, in den nächsten Monaten einen Antrag auf Aufnahme in das DiGA-Verzeichnis zu stellen. Wir wollen ganz klar in die Regelversorgung und leiten gerade die entsprechenden regulatorischen Schritte ein. Mit der App ist es für uns aber nicht getan. Wir möchten die Psychotherapie von morgen mitgestalten und da haben wir noch viele Ideen, um die psychotherapeutische Versorgung in Deutschland und auch in Europa zu verbessern.

Weitere Informationen

Elona Health GmbH
www.elona.health

Center for Entrepreneurship Düsseldorf (CEDUS)
www.cedus.hhu.de

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL

Ergänzendes Einzelprojekt „Women Entrepreneurs in Science“



Das Team von Women Entrepreneurs in Science: Vanessa Cop, Hannah Jensen, Lisa Hegemann, Carla Schäfers, Dr. Ileana Gavrilescu und Jessica Thelen © Bergische Universität Wuppertal

Studentinnen, Wissenschaftlerinnen und Alumnae für eine Karriere als Unternehmerin begeistern: Das ist das Ziel von „Women Entrepreneurs in Science“ (WES).

9 Fakultäten

23.000 Studierende (WS 2020/2021)

Juni 2020: Förderbeginn von Women Entrepreneurs in Science durch Exzellenz Start-up Center.NRW

Die Bergische Universität Wuppertal agiert im Rahmen des Projekts „Women Entrepreneurs in Science“ als Hub, der allen kooperierenden Hochschulen in NRW offensteht, um Gründerinnen und gründungsinteressierte Frauen zu vernetzen. Im Mittelpunkt steht dabei, für das Berufsbild Unternehmerin zu werben und Gründerinnen bei ihren Vorbereitungen zu unterstützen. Die Landesregierung fördert das ergänzende Einzelprojekt mit 1,86 Millionen Euro.

Aufbau eines NRW-weiten Gründerinnen- und Hochschulnetzwerks

Die Zusammenarbeit mit den Hochschulen in NRW spielt eine zentrale Rolle beim Projekt „Women Entrepreneurs in Science“. Die Hochschulen dienen als Multiplikatoren bei der Ansprache von Studentinnen, Mitarbeiterinnen und Absolventinnen. Rund 20 Hochschulen haben bereits ihr Interesse an einer Zusammenarbeit zugesagt bzw. Veranstaltungen durchgeführt. Während der Projektlaufzeit werden weitere Hochschulen für eine Kooperation gewonnen.

Digitale Sprechstunde „Coffee and Meet“

Gründungsinteressierte Studentinnen, Mitarbeiterinnen, Alumnae sowie Gründerinnen können wöchentlich im Rahmen der WES-Sprechstunde Fragen stellen und sich austauschen. Darüber hinaus haben sie die Möglichkeit, die Gründungsberaterinnen und -berater ihrer Hochschule kennenzulernen.

Women Entrepreneurs in Science Circle

Bei diesem Format berichten Gründerinnen aus der Region über ihre Gründungserfahrungen. Zudem regt die Veranstaltung dazu an, sich mit anderen Teilnehmenden zu vernetzen und auszutauschen. Im Dezember 2020 lud die Bergische Universität Wuppertal erstmalig zu dem digitalen Event ein. Seitdem findet der Circle monatlich statt und wurde u. a. bereits in Kooperation mit der Hochschule Rhein-Waal, der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, der Hochschule Ruhr West und der Technischen Hochschule Köln durchgeführt. Dabei kommen durchschnittlich 30 bis 40 Gründungsinteressierte zusammen.

Women Entrepreneurs in Science Workshops

Die Workshops YOUR PURPOSE, NO LIMITS, LET'S START, LET'S GROW und LET'S EXPLORE richten sich an Gründungsinteressierte sowie Gründerinnen. Sie erhalten dort Impulse zur Entwicklung einer Gründerinnenpersönlichkeit, den ersten Gründungsschritten sowie zum Unternehmenswachstum und gründungsrelevanten Aufgaben, wie zum Beispiel Pitch-Training, Finanzierung und Fördermöglichkeiten.

Hochschulen und Forschungseinrichtungen spielen weltweit in den erfolgreichen Start-up-Ökosystemen eine herausragende Rolle und sind eine wichtige Quelle innovativer Start-ups. Unsere Förderung zielt darauf ab, dass Exzellenz in der Forschung schneller den Weg in den Markt findet. Mit der Förderung setzen wir landesweit neue Akzente, um den geringen Anteil von Frauen in der Gründerszene zu erhöhen: mit guten Netzwerken, sichtbaren Vorbildern und einer starken weiblichen Gründerkultur.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

„Wir wollen mit den Angeboten von „Women Entrepreneurs in Science“ auch Gründerinnen und Unternehmerinnen als Vorbilder hervorheben. Denn häufig fehlt es noch an der Sichtbarkeit der Frauen im Vergleich zu den männlichen Pendants. In unseren Formaten geht es darum, ein positives und begeisterndes Umfeld für (potenzielle) Gründerinnen sowie einen gemeinsamen Tatendrang zu entwickeln.“

Prof. Dr. Christine Volkmann, Initiatorin und Projektleiterin von WES

Women Entrepreneurs in Science Summit

Die Bergische Universität Wuppertal lädt einmal im Jahr sowohl weibliche als auch gemischte Teams aus allen NRW-Hochschulen zum „Women Entrepreneurs in Science Summit“ ein. Die Teams erhalten dort die Möglichkeit, sich an Messeständen zu präsentieren, Gespräche mit Unternehmerinnen, Unternehmern, Mentorinnen und Mentoren sowie Investorinnen und Investoren zu führen und vor geladenen Gästen zu pitchten. Darüber hinaus bietet der Summit Workshops zum Thema Finanzierung an.

Netzwerkveranstaltungen für Hochschulen

Für die in der Gründungsunterstützung tätigen Personen bietet das „Women Entrepreneurs in Science“-Team regelmäßige Netzwerktreffen an. Sie bieten die Gelegenheit, sich über eine

gendersensible Gründungsberatung zu informieren, Kontakte zu anderen Gründungsberaterinnen und -beratern zu knüpfen sowie an Impulsvorträgen von Fachleuten aus dem Bereich Women Entrepreneurship teilzunehmen.

WES-Mentorinnenprogramm

Im Frühjahr 2022 erfolgt der Auftakt zum WES-Mentorinnenprogramm zur Förderung von Gründungsstipendiatinnen in Nordrhein-Westfalen. Es besteht aus einer Kombination digitaler und analoger Angebote, die die Gründerinnen von der ersten Idee über den Bau eines Prototyps bis hin zur Akquise von Fördermitteln und der eigentlichen Gründung begleiten. Jedem Gründerinnenteam wird eine Mentorin aus dem WES-Netzwerk zur Seite gestellt.

≈ Neben den Beiträgen der Wirtschaftswissenschaft (organisiert in der Schumpeter School of Business and Economics) sowie der Geistes- und Sozialwissenschaften spielen hinsichtlich des Verständnisses technischer und gestalterischer Aspekte von Innovationsprozessen auch die Ingenieurwissenschaften, Architektur und Design sowie für das methodische Instrumentarium speziell Mathematik und Informatik eine wichtige Rolle.

Quelle: www.uni-wuppertal.de

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern von Women Entrepreneurs in Science finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center. NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

Bergische Universität Wuppertal
www.uni-wuppertal.de

Women Entrepreneurs in Science
www.wes.uni-wuppertal.de



Erfolgreiches Gründungsprojekt der Bergischen Universität Wuppertal: Memogic



Interview

Christian Rehne, Felix Schatz, Sigrid Dispert und Theresa Schnepf, das Gründungsteam von Memogic (ohne Benjamin Frost) © Sebastian Zarzutski

Einen Workshop vorzubereiten, ist für Trainerinnen, Trainer und Coaches sehr aufwendig. Bei den zahlreichen Übungen, Konzepten und Methoden geht der Überblick leicht verloren. Das Team von Memogic möchte dies mit seiner Online-Plattform ändern.

Wie das funktionieren soll, erklärt Sigrid Dispert, die zusammen mit vier Co-Foundern das Gründungsprojekt Memogic vorantreibt. Unterstützt werden sie dabei vom Start-up Center der Bergischen Universität Wuppertal sowie von Women Entrepreneurs in Science. Das Netzwerk für Gründerinnen und gründungsinteressierte Frauen wird im Rahmen der Initiative „Exzellenz Start-up Center. NRW“ gefördert.

Was uns alle im Team total überrascht hat, war die große Unterstützung, die wir erfahren haben.

Sigrid Dispert, Co-Founderin von Memogic

Frau Dispert, Sie stehen mit Ihrer Online-Plattform Memogic kurz vor dem Start. Um was für eine Plattform handelt es sich?

Dispert: Wir entwickeln eine Online-Plattform, auf der Trainerinnen, Trainer und Coaches ihre Methoden, Übungen, Konzepte und weiteren Inhalte speichern und mit anderen Menschen teilen können. Hintergrund ist: Viele Trainerinnen und Trainer speichern ihre vielen Arbeitsdateien meist in verschiedenen Programmen und Ordnern auf ihrem Computer ab. Im Laufe der Zeit kommt da einiges zusammen. Und wie das dann so ist – das weiß ich aus eigener Erfahrung –, hat man dann irgendwann vergessen, wo die Dateien liegen. Wir bieten mit Memogic daher eine Plattform an, auf der man

alle Informationen an einer Stelle speichern und ganz einfach wiederfinden kann.

Das ist praktisch, aber was ist das Besondere daran?

Dispert: Das Besondere ist ein bildbasiertes Ordnungssystem. Der User kann seine Übungen, Methoden usw. thematisch nach Bildkacheln sortieren und bei Bedarf per Drag-and-drop auswählen, um den Ablauf für seinen Workshop zusammenzustellen. Das spart enorm viel Zeit. Dazu muss man wissen, dass Trainer, Trainerinnen und Coaches etwa neun Stunden für die Konzeption von nur einer einzigen Trainingsstunde benötigen. Unser Ziel ist es, dies deutlich zu reduzieren.

Wie sieht Ihr Geschäftsmodell dazu aus? Wie erzielen Sie Ihren Umsatz?

Dispert: Wir werden ein Freemium-Modell mit einer kostenlosen Basisversion anbieten. Darüber hinaus wird es Features geben, die kostenpflichtig sein werden.

Sie werden bei Ihren Gründungsvorbereitungen von der Bergischen Universität Wuppertal betreut. Wie sah die Betreuung aus?

Dispert: Das Start-up Center der Bergischen Universität Wuppertal war unser erster Ansprechpartner. Vor unserem ersten Gespräch hatten wir noch etwas „Manschetten“, weil wir uns mit dem Thema Unternehmensgründung überhaupt nicht auskannten. Wir wussten auch nicht, ob man unsere Idee überhaupt ernst nimmt. Aber diese Befürchtungen wurden uns sehr schnell genommen. Es war ein unglaublich professionelles Gespräch, in dem es genau um die richtigen Themen ging: ob wir schon mit genug potenziellen Anwendern gesprochen haben, wie unser Geschäftsmodell funktionieren soll, und viele weitere Dinge, die wir noch nicht so auf dem Schirm hatten. Im Nachgang haben wir dann ein ausführliches Protokoll erhalten. Auch das empfand ich als sehr professionell: dass ein Gespräch nicht einfach so geführt wird, sondern nachgehalten wird.

Sie haben auch an Veranstaltungen von Women Entrepreneurs in Science teilgenommen?

Dispert: Ja, und dabei haben wir für uns wichtige Vorbilder kennengelernt. Dr. Alice Martin zum Beispiel hat uns sehr beeindruckt. Sie hat gemeinsam mit Co-Foundern eine Hautarzt-App entwickelt und uns einfach mit ihrer Ausstrahlung und ihrem Standing begeistert. Darüber hinaus haben wir sehr von der Vernetzung mit anderen Gründerinnen und Gründern profitiert. Es ist ja normal, dass jede Gründerin und jeder Gründer vor Herausforderungen steht und hin und wieder an sich und seinem Projekt zweifelt. Aber da hilft der Austausch mit Gleichgesinnten, die diese Herausforderungen schon hinter sich haben, einfach ungemein – ganz gleich, ob man sich mit Unternehmerinnen oder Unternehmern darüber unterhält.

Inwieweit hilft Ihnen das Netzwerk von Women Entrepreneurs in Science bei der weiteren Entwicklung Ihres zukünftigen Start-ups?

Dispert: Das Team von Women Entrepreneurs in Science ist sehr kompetent. Wir hatten zum Beispiel eine Frage zu Virtual Shares, also der Beteiligung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Verkauf, und haben sofort eine Ansprechpartnerin bekommen, die uns dazu Rede und Antwort stehen konnte. Das war natürlich großartig und funktioniert auch heute noch so: Wenn wir mit unseren Netzwerkkontakten von Women Entrepreneurs in Science sprechen und eine Frage haben, heißt es oft: Sprecht doch mal mit dieser Person, die hatte diese Herausforderung schon mal und hat sie gut gemeistert.

Sie sprechen von „wir“: Wer gehört alles zum Team von Memogic?

Dispert: Wir sind insgesamt fünf Gründerinnen und Gründer. Theresa Schnepf ist unsere Business Developerin. Sie hat bereits viel Start-up-Erfahrungen gesammelt und war auch schon im Silicon Valley unterwegs. Theresa und ich kümmern uns um Marketing, Sales, Finanzierung und alles, was sonst noch rund ums Business wichtig ist. Deswegen stehen wir auch im Austausch mit Netzwerken, Beratungseinrichtungen usw. Und da wir beide Frauen sind, lag es nahe, dass wir uns auch an Women Entrepreneurs in Science wenden. Für die Programmierung sind Felix Schatz, Christian Rehne und Benjamin Frost zuständig. Felix ist von der ersten Stunde an bei Memogic dabei und hat das Backend im Blick. Christian und Benjamin kümmern sich als Full-Stack-Entwickler um die Programmierung aller Funktionen.

Wie sieht es mit der Finanzierung aus?

Dispert: Wir hatten die Möglichkeit, am Ignition-Programm des digihubs Düsseldorf teilzunehmen. Das ist ein fünfmonatiges Intensivprogramm für Start-ups, das uns nicht nur ein großes Stück vorangebracht, sondern auch 25.000 Euro für die Produktentwicklung zur Verfügung gestellt hat. Darüber hinaus finanzieren wir uns per Bootstrapping, also über eigene Mittel. Das funktioniert ganz gut, weil wir alle noch in Teilzeit berufstätig sind.

Wie weit sind Sie mit den Vorbereitungen für Memogic?

Dispert: Wir haben viele Meilensteine zum Teil auch durch das Ignition-Programm bewältigt. Unser Social-Media-Auftritt und unsere Web-

Sucht Euch Sparringspartner, also andere Gründerinnen und Gründer, die in einer ähnlichen Phase sind, mit denen man sich vernetzen und austauschen kann.

Sigrid Dispert, Co-Founderin von Memogic

seite sind fertig. Wir haben viele Interviews mit potenziellen Anwenderinnen und Anwendern geführt und unser Produkt entsprechend weiterentwickelt. Im Oktober haben wir unser Minimum Viable Product, also die Grundversion, getestet. Die offizielle Gründung von Memogic findet voraussichtlich Ende 2021 statt.

Gibt es auch Aha-Erlebnisse, die Sie aus Ihren bisherigen Erfahrungen als Gründerin mitnehmen?

Dispert: Ja, das betrifft vor allem Änderungen in unserem Mindset. Anfangs haben wir gedacht, wir müssten unsere Idee unbedingt geheim halten. Das war falsch. Wir hätten viel Zeit gespart, wenn wir frühzeitig mit der Idee „nach draußen“ gegangen wären. Ab dem Moment ist nämlich der Ball erst so richtig ins Rollen gekommen. Wir haben auch gelernt, eine Gründung nicht als Sprint zu sehen, sondern als Marathon. Ich weiß, das sagen viele. Aber man sollte das auch wirklich ernst nehmen, weil sich mit dieser Einstellung die Hürden, mit denen jedes Gründungsteam zu tun hat, viel besser überwinden lassen.

Was uns alle im Team total überrascht hat – insofern war das auch ein Aha-Erlebnis –, war die große Unterstützung, die wir erfahren haben. Sei es bei Women Entrepreneurs in Science oder dem Female Innovation Hub in Düsseldorf, dem digihub Düsseldorf, dem Gründungswettbewerb Senkrechtstarter, der Corporate Law Clinic, einem Verein, der junge Gründerinnen und Gründer unterstützt, bis hin zu einer großen Anwaltskanzlei, die uns pro bono beraten hat. Die Aufzählung ließe sich noch fortsetzen, aber ich kann sagen, dass uns diese Hilfsbereitschaft einfach sehr positiv überrascht hat.

Welche Tipps würden Sie anderen Gründerinnen und Gründern geben?

Dispert: Ich würde drei Tipps geben. Erstens: Teilt eure Idee mit und testet mit Hilfe von User-Interviews, ob sie wirklich Bestand hat. Zweitens: Sucht euch Unterstützung, sei es in Form von Beratungsangeboten, Veranstaltungen oder Wettbewerben, und nehmt diese Hilfe auch an. Drittens – das ist etwas, was für uns sehr wichtig war: Sucht euch Sparringspartner, also andere Gründerinnen und Gründer, die in einer ähnlichen Phase sind, mit denen man sich vernetzen und austauschen kann.

Weitere Informationen

Memogic
www.memogic.com

Start-up Center der Bergischen Universität Wuppertal
www.startupcenter.uni-wuppertal.de

Women Entrepreneurs in Science
www.wes.uni-wuppertal.de

digihub Düsseldorf
www.digihub.de

UNIVERSITÄT DUISBURG-ESSEN

Ergänzendes Einzelprojekt
„GUIDE^{PLUS} – Gründungsförderung“



Dahlbender Villa: zukünftiges Co-Creation Lab „Digital“ in Duisburg © Franz Haniel & Cie. GmbH

Zukünftig wird die Universität Duisburg-Essen (UDE) dem Gründungsgeist mehr noch als bisher auf die Sprünge helfen. Dazu wird das bereits vorhandene Zentrum für Gründungen und Innopreneurship der Universität Duisburg-Essen (GUIDE) weiter ausgebaut, so dass die Gründungsteams der UDE ihre Ideen bald in zwei Co-Creation Labs (CCL) technisch (weiter)entwickeln und testen können.

11 Fakultäten

41.740 Studierende (WS 2020/2021)

Januar 2021: Förderbeginn von GUIDE^{PLUS}
durch Exzellenz Start-up Center.NRW

Mit Unterstützung der Landesregierung wird das bereits vorhandene Zentrum für Gründungen und Innopreneurship der Universität Duisburg-Essen (GUIDE) weiter ausgebaut: Im Rahmen von GUIDE^{PLUS} werden die Gründungsteams an der UDE ihre Ideen bald in zwei Co-Creation Labs (CCL) technisch (weiter)entwickeln und testen. Für die Umsetzung des Projekts erhält die UDE über 3,5 Millionen Euro.

Die Labs werden der ideale Raum zum Austesten neuer Gründungsideen aus dem Bereich digitaler und service-orientierter Geschäftsmodelle sowie Produktinnovationen im Bereich der Smart Materials sein.

Prof. Dr. Frederik Ahlemann, Fakultät für Wirtschaftsinformatik,
Universität Duisburg-Essen

Das Projekt GUIDE^{PLUS} der Universität Duisburg-Essen nutzt das große Potenzial der Hochschule und unterstreicht den klaren Willen von Hochschulleitung und Professorenschaft, sich in Forschung, Lehre und Transfer dem Gründungsthema noch intensiver zu widmen.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft,
Innovation, Digitalisierung und Energie des
Landes Nordrhein-Westfalen

Leuchtturm: Professur für „Sustainable Supply Chain Management and Information Systems“

An der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Duisburg-Essen (UDE) wird für den Betrieb des Co-Creation Lab Digital eine Gründungsprofessur eingerichtet. Sie wird sowohl für die Universität als auch für das Ruhrgebiet einen Innovationsleuchtturm darstellen und das Gründungsgeschehen an der UDE nachhaltig prägen. Dies gilt vor allem für die Bereiche Supply Chain Management, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Handel sowie ihren Schnittstellen. Dort besteht ein hohes Innovations- und Gründungspotenzial. Die an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften angesiedelte neue Professur für „Sustainable Supply Chain Management and Information Systems“ wird sich daher vor allem in diesen Bereichen mit den gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen auseinandersetzen.

Co-Creation Lab (CCL) Digital

Des Weiteren übernimmt die neue Professur für Sustainable Supply Chain Management and Information Systems die Leitung des CCL Digital auf dem Haniel Campus. Im CCL Digital werden Gründerinnen und Gründer auch mit disruptiven Technologien wie Big Data und Künstlicher Intelligenz arbeiten können. Das CCL wird voraussichtlich im Frühjahr 2022 seine Pforten öffnen.

Co-Creation Lab (CCL) Produktinnovationen

Das CCL Produktinnovationen unterstützt Gründerinnen und Gründer bei der Ideen-Validierung mit dem Schwerpunkt 3D-Druck. Angesiedelt wird das CCL Produktinnovationen auf dem Campus Essen. In dem Lab stehen Studierenden, Gründerinnen und Gründern 3D-Drucktechniken zur Verfügung, die gemeinsam mit einem Serviceangebot zur Prototypentwicklung genutzt werden können.

Das Co-Creation Lab (CCL) Produktinnovationen kombiniert die Möglichkeit des interdisziplinären Austauschs in einer inspirierenden Umgebung mit der Chance, neue Ideen und Konzepte aus dem Bereich der Produkt- und Materialentwicklung direkt im 3D-Drucklabor umzusetzen. Somit schließt das CCL eine Lücke beim Technologietransfer aus dem Labor zum marktreifen Produkt.

Prof. Dr. Michael R. A. Giese, Fakultät für Chemie,
Universität Duisburg-Essen

Erste Anlaufstelle: „Funketurm“

Der zukünftige Innovationshub „Funketurm“ präsentiert die zentralen Bausteine des Projekts GUIDE^{PLUS}. Hier können sich Gründungsteams voraussichtlich ab Mitte 2021 mit der regionalen Start-up-Szene vernetzen. Darüber hinaus wird der „Funketurm“ für mehr Sichtbarkeit von GUIDE in der regionalen Gründungsszene und der Stadtgesellschaft sorgen.

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern von GUIDE^{PLUS} finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW:
www.exzellenz-start-up-center.nrw

Universität Duisburg-Essen, Campus
Essen
www.uni-due.de

Zentrum für Gründungen und Innopreneurship der Universität Duisburg-Essen – GUIDE
www.uni-due.de/guide

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN
Offen im Denken



Erfolgreiches Start-up der Universität Duisburg-Essen: gapcharge GmbH



Interview

Das Gründungsteam der gapcharge GmbH: v.l.n.r.: Gregor Schmid-Szybisty, Stefan Sommer und Dr. Florian Knobbe @ gapcharge GmbH

In der Logistik hat die Elektromobilität schon seit langem Einzug gehalten: Elektrisch betriebene Gabelstapler, Hubwagen und andere Fahrzeuge sind in jeder größeren Lagerhalle zu finden. Um das Laden der Akkus zu optimieren, haben Dr. Florian Knobbe, Stefan Sommer und Gregor Schmid-Szybisty nun ein intelligentes kabelloses Ladesystem entwickelt.

Die Idee dazu entstand im Rahmen eines Forschungsprojekts an der Universität Duisburg-Essen (UDE). Im Mai 2021 ist das Gründungsteam mit seinem Start-up gapcharge an den Start gegangen. Unterstützt wurde es dabei vom GUIDE, dem Zentrum für Gründungen und Innopreneurship an der UDE.

Herr Dr. Knobbe, Sie entwickeln kabellose intelligente Ladesysteme. Wo werden diese Ladesysteme eingesetzt?

Dr. Knobbe: Kabelloses Laden ist generell nichts Neues. Man kennt das von der elektrischen Zahnbürste oder vom Smartphone. Was wir nun versuchen: das Ganze kostengünstig in die Logistik und andere Bereiche reinzubringen. Wenn beispielsweise in einem großen Lager Ware von A nach B mit einem Elektrofahrzeug transportiert wird, kommt es immer wieder zu einem kurzen Stopp, weil der Mitarbeiter zum Beispiel Frachtpapiere an einem Terminal abholen muss, dann wieder in sein Büro

fährt, um die Frachtpapiere in seinem Computer einzugeben usw. Diese Fahrtpausen, in denen das Fahrzeug steht, könnten zum Aufladen der Batterie genutzt werden. Und genau dafür, für dieses Gelegenheitsladen, haben wir ein kostengünstiges Ladesystem mit intelligenter Software entwickelt, die das Lademanagement an die Nutzungszeit und an den spezifischen Batterietyp anpasst. Das ist natürlich auch für den öffentlichen Bereich denkbar, wenn man allein an die vielen E-Scooter oder E-Bikes denkt, die in den Städten herumfahren.

In welchem Kontext ist das Ganze entstanden?

Dr. Knobbe: Wir kommen aus dem Forschungsprojekt Talako, das sich mit einem Ladekonzept für Elektrotaxis beschäftigt und in dessen Rahmen bereits in Mülheim an der Ruhr eine Prototypanlage aufgebaut wurde. Das Ganze geht jetzt auch in Köln in die Umsetzung. In diesem Kontext haben wir festgestellt, dass das kabellose Laden in bestimmten Bereichen zwar schon am Markt erhältlich ist, aber es immer noch Potenzialbereiche gibt. Das liegt unter anderem daran, dass der Preis für die kabellose Ladetechnik bei einigen Leistungs-

klassen noch nicht im Verhältnis zum Preis des Fahrzeugs steht. Deswegen möchten wir mit einer kostengünstigen Variante einen größeren Markt erschließen.

Und wie kamen Sie auf die Idee, sich selbstständig zu machen? Der Sprung aus der Forschung ins Unternehmertum ist ja nicht selbstverständlich.

Dr. Knobbe: Das stimmt, aber Gregor Schmid, Stefan Sommer und ich haben schon während unserer gemeinsamen Forschungsarbeit mit dem Gedanken gespielt, irgendwann etwas Eigenes umzusetzen. Und als im Rahmen unseres Forschungsprojektes immer mehr Unternehmen mit der Frage auf uns zukamen, ob das kabellose Laden auch für deren Fahrzeuge möglich ist, haben wir gesehen, dass dort ein Marktpotenzial vorhanden ist. Nachdem wir dann von der Förderung durch Start-up Transfer.NRW gehört hatten, haben wir unsere Gründungsvorbereitungen in Angriff genommen und 2020 vor dem Wirtschaftsministerium NRW erfolgreich gepitcht.

Was war für Sie das Besondere an Start-up Transfer.NRW?

Dr. Knobbe: Dass wir dadurch die Möglichkeit hatten, aus einer Forschungsidee eine Gründungsidee zu entwickeln. Und dass wir uns anschauen konnten, wie wir das Ganze vorantreiben können. Dabei bewegen wir uns nach wie vor in einem geschützten Raum, da wir ja immer noch an der Uni angestellt sind und aus dem Forschungskontext ins Unternehmertum hineinwachsen können.

Hinzu kommt die inhaltliche Betreuung. Angefangen bei der Antragstellung, bei der uns der Projektträger Jülich sehr unter die Arme gegriffen hat, bis hin zur laufenden Betreuung durch die Uni: Seit Anfang 2020 ist dies das Zentrum für Gründungen und Innopreneurship an der Universität Duisburg-Essen, GUIDE.

Wie sieht die Unterstützung durch das GUIDE aus?

Dr. Knobbe: Im August haben wir zum Beispiel an einer Innovationswerkstatt des GUIDE teilgenommen, um uns über die Möglichkeiten einer Anschlussfinanzierung zu informieren. Dazu gab es einen intensiven dreitägigen Workshop mit vertiefenden Gesprächen. Das GUIDE-Team hat uns außerdem einen persönlichen Ansprechpartner zur Verfügung gestellt, der uns bei Fragen hilft und bei Bedarf mit Fachleuten vernetzt. Darüber hinaus hat uns die Professorenschaft, besonders Dr. Heike Proff, Professorin am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre & Internationales Automobilmanagement, sehr unterstützt. Unter dem Strich kann ich sagen, dass wir die Atmosphäre an der UDE als gründungsfreundlich erlebt haben. Professorinnen, Professoren und Mitarbeitende sind immer offen für einen Austausch und geben gerne hilfreiche Tipps.

„Irgendwann muss man sich entscheiden, wo die Produktgrenzen liegen und in welche Richtung man das Produkt entwickeln möchte. Und darauf sollte man sich dann voll und ganz konzentrieren.“

Dr. Florian Knobbe, gapcharge GmbH

Wovon haben Sie denn am meisten profitiert?

Dr. Knobbe: Da wir relativ interdisziplinär aufgestellt sind – ich habe beispielsweise im strategischen Management promoviert –, kennen wir auch die betriebswirtschaftlichen Anforderungen an eine Unternehmensgründung. Nichtsdestotrotz ist es wichtig, mit den richtigen Leuten ins Gespräch zu kommen. Ich denke, das ist eine Erkenntnis aus dieser Zeit: dass es viele Leute gibt, die einem gute Tipps geben können und einem weiterhelfen. Ebenso sollte man sich mit regionalen Partnern vernetzen und Veranstaltungsangebote für Gründerinnen und Gründer nutzen. Wir haben beispielsweise hier im Duisburger Hafen am startport-Programm teilgenommen, um noch tiefer in die Logistik und deren Herausforderungen einzutauchen. Wir haben dabei viele Ansprechpartner aus Unternehmen kennengelernt, die für die Entwicklung unseres Start-ups wichtig sind.

Trotz aller positiven Seiten gab es sicher auch die eine oder andere Herausforderung, oder?

Dr. Knobbe: Ja klar. Wir hatten beispielsweise durch Corona harte Einschnitte. Durch den weltweiten Mangel an Halbleitern sind die Preise für Mikrochips oder elektrische Komponenten kurzfristig von bspw. 60 Cent auf 20 Euro hochgeschossen. In dieser Situation ist das eigene Netzwerk sehr wichtig für uns gewesen, weil wir in Gesprächen unsere Situation spiegeln und nach Lösungen suchen konnten.

Jedes Gründungsteam macht Fehler. Das gehört dazu. Welchen Fehler würden Sie hervorheben?

Dr. Knobbe: Wir haben am Anfang relativ breit gedacht und wollten sozusagen die eierlegende Wollmilchsau erfinden. Stattdessen wäre es besser gewesen, sich von Anfang an auf bestimmte Kernfunktionalitäten zu fokussieren und diese stetig zu verbessern. Das haben wir dann aber eben erst im übernächsten Schritt gemacht. Insofern haben wir dieses Lehrgeld am Anfang bezahlt.

Ab einem gewissen Punkt sollte man dementsprechend seine Fehler aber auch gemacht haben und sagen: Dieses Produkt haben wir jetzt so und so entwickelt und auf diesem Stand arbeiten wir weiter. Natürlich darf man weiterhin nicht mit Scheuklappen herumlaufen. Im Gegenteil, gerade am Anfang muss man diese Offenheit haben, daher waren wir beispielsweise letztes Jahr auf Deutschlandtour und haben uns viele verschiedene Logistikhallen und deren Probleme angesehen. Die potenziellen Kunden haben uns Feedback gegeben und wir haben dieses umgesetzt. Aber irgendwann muss man sich entscheiden, wo die Produktgrenzen liegen und in welche Richtung man das Produkt entwickeln möchte. Und darauf sollte man sich dann voll und ganz konzentrieren.

Weitere Informationen

gapcharge GmbH
www.gapcharge.de

Zentrum für Gründungen und Innopreneurship der Universität Duisburg-Essen – GUIDE
www.uni-due.de/guide

startport
www.startport.net

Start-up Transfer.NRW
www.ptj.de

RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT BONN

Ergänzende Einzelprojekte: „U BO GROW“ / „Bonn Hub for Algorithmic Innovations in Medicine (BoHAiMe)“ (Universitätsklinik Bonn)



An der Universität Bonn ist man Lorbeeren für Spitzenleistungen gewohnt. 2019 wurden die Bonner von Bund und Ländern zur Exzellenzuniversität gekürt – eine von nur elf deutschlandweit, die sich durch ihre Spitzenforschung auszeichnen. Im selben Jahr erhielt die Bonner Uni den Zuschlag für die BMWi-Förderung EXIST-Potentiale im Schwerpunkt „Potentiale heben“.

Hauptgebäude der Universität Bonn © Lannert/Universität Bonn

7 Fakultäten

35.000 Studierende (SS 2021)

April 2021: Förderbeginn von U BO GROW durch Exzellenz Start-up Center.NRW

Juli 2021: Förderbeginn von BoHAiMe durch Exzellenz Start-up Center.NRW

Seit April 2021 fördert die Landesregierung NRW das Projekt „U BOW GROW“ des Transfer Centers enaCom mit über 3,2 Millionen Euro. Im Fokus stehen dabei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die über die Gründung eines Start-ups ihre Forschungsergebnisse in der Praxis zur Anwendung bringen.

Während EXIST-Potentiale vor allem dazu dient, Angebote für die Gründungssensibilisierung und Ideengenerierung an der Universität Bonn aufzubauen, sollen mit Hilfe der NRW-Initiative wissenschaftsbasierte Gründungsteams, die bereits in den Startlöchern sitzen, auf den Markteintritt vorbereitet werden.

Insgesamt hat sich das Transfer Center enaCom an der Universität Bonn im Rahmen des Projekts „U BOW GROW“ einiges vorgenommen:

Entrepreneurship Education im Curriculum verankern

Interessant ist dabei, dass im Unterschied zu vielen anderen Hochschulen an der Universität Bonn das Thema Entrepreneurship Education insbesondere an der Landwirtschaftlichen Fakultät vorangetrieben wird. Der Fokus liegt auf der Entwicklung nachhaltiger (neuer) Technologien im Bereich der Lebens- und Futtermittel. Die dabei entstehenden technologischen Innovationen münden in nachhaltigen

Mehr forschungs- und technologiebasierte Gründungen aus dem und für das Rheinland – das ist unser gemeinsames Ziel. Das Projekt ‚U BO GROW‘ der Universität Bonn erschließt das große Potenzial der Universität und unterstreicht den klaren Willen von Hochschulleitung und Professorenschaft, sich in Forschung, Lehre und Transfer dem Gründungsthema noch intensiver zu widmen.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Wertschöpfungsketten, Produkten und Verhaltensweisen. Start-ups bieten dabei eine sehr gute Möglichkeit, diese Innovationen auf den Markt, also in die Praxis, zu bringen. Mit Mitteln der Förderinitiative Exzellenz Start-up Center.NRW soll an der Landwirtschaftlichen Fakultät im neu geplanten Institut für Nachhaltige Technologien und Unternehmertum eine Professur für Unternehmerisches Verhalten aufgebaut werden. Mittel- bis langfristiges Ziel des Instituts wird es sein, ein Entrepreneurship-Lehrangebot zu entwickeln und im Curriculum zu verankern, das auch für Studierende anderer Fakultäten der Universität Bonn offen sein soll.

Gründungsberatung ausbauen – „Company Building“ anbieten

Unabhängig von dem akademischen Lehrangebot können sich Gründungsteams auch direkt an das Transfer Center enaCom wenden. Um sie auf einen erfolgreichen Markteintritt vorzubereiten, wird die Transferstelle der Universität Bonn ihre Beratungskompetenzen erweitern und das Team vergrößern.

Der nachhaltige Ausbau der Transferaktivitäten ist von enormer Bedeutung für die ganze Universität, um unsere exzellente Forschung durch Ausgründungen in die Anwendung zu bringen. Aus diesem Grund freuen wir uns sehr über die Förderung des Landes NRW, damit gerade die Maßnahmen im – für die Spin-offs der Universität so wichtigen – Gründungsbereich eine noch bessere Wirkung erzielen können.

Prof. Dr. h.c. Michael Hoch,
Rektor der Universität Bonn

Finanzielle Unterstützung zur Erstellung von Prototypen

So vielversprechend das eine oder andere Forschungsergebnis ist: Ob es auch für die praktische Anwendung taugt, muss sich erst unter Beweis stellen. Doch die Entwicklung von Prototypen, die Durchführung von Testverfahren und weitere Entwicklungsarbeiten sind zeitaufwendig und kostenintensiv. Die Universität Bonn will ihre Gründungsteams daher mit Prototyping-Grants unterstützen.

Co-Working-Labs eröffnet

Ergänzend zu den bereits bestehenden Co-Working-Büros können Gründungsteams an der Universität Bonn zukünftig auch Co-Working-Labs nutzen.

Bonn Hub for Algorithmic Innovations in Medicine (BoHAiMe)

Bei BoHAiMe handelt es sich um einen Fachinkubator für algorithmische Innovationen im medizinischen Bereich. Angesiedelt an der Universitätsklinik Bonn, konzentriert sich dieser insbesondere auf digitale Medizinprodukte, die der EU-Medizinprodukteverordnung (MDR) unterliegen. Aufgrund ihres hohen Regulierungsgrades stellt die MDR Gründungsteams vor große Herausforderungen. Ziel von BoHAiMe ist es daher, Gründungsteams mit den Regularien der MDR frühzeitig vertraut zu machen und beim Eintritt in den Markt zu unterstützen. Dazu wird den Gründerinnen und Gründern ein Team zur Seite stehen, das die für den regulierten Bereich relevanten Kenntnisse, Verfahren und Fähigkeiten vermittelt und sich in die Produktentwicklung einbringt. Perspektivisch soll das Modell-

projekt auf die ganze nordrhein-westfälische Universitätsmedizin übertragbar sein. Die Landesregierung NRW fördert das Projekt mit über 1,8 Millionen Euro.

≈ Um Forschungsergebnisse für die Gesellschaft nutzbar zu machen, setzt die Universität Bonn auf Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation. Sie ist ein Motor gesellschaftlichen und technologischen Fortschritts. Die Formen der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft sind vielfältig und reichen vom Sponsoring über die gemeinsame Einrichtung von Stiftungsprofessuren bis hin zu Stipendien und gemeinsamen Projekten.

Quelle: www.uni-bonn.de

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Handlungsfeldern von U BO GROW finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
www.uni-bonn.de

Transfer Center enaCom
www.uni-bonn.de

Erfolgreiches Gründungsprojekt der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn: Midel Photonics



Interview

Das Team von Midel Photonics (v.l.n.r.): Dr. Christian Wahl, Dr. David Dung, Dr. Christopher Grossert und Frederik Wolf © Timo Heepenstrick

Von der Grundlagenforschung zum eigenen Unternehmen: Dieses Ziel hat das Team des Gründungsprojekts Midel Photonics so gut wie erreicht. Mit ihrem innovativen Verfahren wollen die vier Physiker den industriellen Einsatz von Laserstrahlen optimieren. Bei ihren Gründungsvorbereitungen werden sie vom Transfer Center enaCom der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn tatkräftig unterstützt.

Herr Dung, Sie und Ihre Kollegen haben ein Verfahren entwickelt, um Metall, Kunststoff und andere Materialien mit geformten Laserstrahlen zu bearbeiten. Können Sie einem Laien erklären, um was es dabei geht?

Dr. Dung: Sehr gern. Dazu muss man erst einmal wissen, dass immer mehr Produkte, die wir tagtäglich benutzen, mit Lasern hergestellt werden. Zwei prominente Beispiele sind das Auto, insbesondere das Elektroauto, und das Smartphone. Die Komponenten für diese Produkte, seien es Elektromotoren und Akkus oder Displays und Mikrochips, werden heute zunehmend mit Lasern geschnitten, geschweißt oder markiert. Dabei stoßen die verwendeten Laserstrahlen immer mehr an Grenzen. Laser haben von Haus aus eine runde Strahlform und die ist für viele Prozesse nicht optimal. Das kann man mit einem Küchenmesser vergleichen, das ja bekanntermaßen nur mit einer scharfen und geraden Kante wirklich gut schneidet. Und so ist das auch bei der Anwendung von Lasern in der Industrie. Wenn man zum Beispiel Metall schneiden möchte, ist es viel besser, anstatt eines runden Laserstrahls einen eckigen mit einer scharfen Kante einzusetzen.

Und dafür sorgen Sie?

Dr. Dung: Ja, wir haben dafür eine ganz neue Technologie zur Herstellung sogenannter strahlformender Elemente entwickelt. Das sind spezielle Spiegel, mit denen sich die Form des Lasers verändern lässt. Das Besondere ist, dass wir diese strahlformenden Elemente nicht nur qualitativ hochwertig, sondern auch schnell anfertigen können. Das ist von großem Vorteil, denn in unserer hoch volatilen Welt müssen innovative Ideen so schnell wie möglich realisiert werden. Genau dabei möchten wir unsere Kundinnen und Kunden mit unserer Technologie unterstützen: agil die besten Lösungen zu entwickeln.

Das Ganze ist an der Universität Bonn entstanden. In welchem Kontext?

Dr. Dung: Die Methode kommt aus der Grundlagenforschung und ist damals im Rahmen meiner Promotion in der Forschungsgruppe von Professor Martin Weitz am Institut für Angewandte Physik entstanden. Eigentlich ging es damals um grundlegende Fragen der Quantenforschung. Dafür benötigten wir eine neue Methode, um hochreflektive Spiegel zu strukturieren, das heißt nach speziellen Mus-

Wir mussten uns darüber bewusst werden, dass wir nicht nur als Wissenschaftler in unserem Labor forschen, sondern auch als Unternehmer an einer Lösung arbeiten, die auf dem Markt gebraucht wird.

Dr. David Dung, Midel Photonics

tern – in etwa wie Berge und Täler – auf der Spiegeloberfläche zu erzeugen. Die von uns entwickelte Technologie war dann so erfolgreich, dass wir uns gefragt haben, ob es dafür nicht auch eine industrielle Anwendung gibt. Und so sind wir dann recht schnell darauf gekommen, dass sich unsere Technologie auch bei der Formung von Laserstrahlen einsetzen lässt.

Sie sind zu viert. Wer sind Ihre Mitstreiter?

Dr. Dung: Wir kommen alle vier aus der Physik. Da ist einmal mein Kollege, Dr. Christian Wahl. Christian hat sich in seiner Promotion mit Lasern beschäftigt und kommt ebenfalls hier vom Institut für Angewandte Physik. Er übernimmt in unserem Unternehmen die technische Leitung. Dann mein Kollege Dr. Christopher Grossert. Er ist ebenso Laser-Physiker und war fünf Jahre lang als Berater in der Wirtschaft tätig. Christopher hatte dort sehr viel mit Kunden zu tun, hat Marketing und Produktentwicklung betrieben, so dass er bei uns den Part des Produkt-Designs übernimmt. Neben mir ist dann noch Frederik Wolf der Vierte im Bunde. Er hat vor seinem Physikstudium bei einer großen Bank dual Betriebswirtschaft studiert. Zusammen mit seiner betriebswirtschaftlichen Expertise sind wir gut aufgestellt. Das Team hat super zusammengefunden und es macht wahnsinnigen Spaß, zusammen zu arbeiten.

Trotzdem ist es sicher nicht so ganz einfach, aus der Forschung den Sprung ins Unternehmertum zu wagen, oder?

Dr. Dung: Das ist absolut richtig. Das ist ein Prozess, den wir vor zwei Jahren begonnen haben. Damals ist uns klar geworden, dass wir eine Anwendung sehen, die für die Industrie interessant sein könnte. Nun ist es allerdings von der Grundlagenforschung bis zur industriellen Anwendung oft ein langer Weg. Insofern haben wir uns zunächst einmal gefragt, wie wir diesen Zeitraum am besten finanzieren können. Das war dann der Punkt, wo die Uni Bonn mit dem Transfer Center enaCom ins Spiel kam. Als Vollblut-Wissenschaftler mussten wir uns ja erst einmal mit den ganzen unternehmerischen und finanziellen Aspekten vertraut machen. Und dabei hat uns enaCom sehr unterstützt und uns Möglichkeiten aufgezeigt, wie wir das Ganze auch finanzieren können.

Vor welchen besonderen Herausforderungen standen Sie denn insgesamt bei Ihren Gründungsvorbereitungen?

Dr. Dung: Ich denke, die größte erste Hürde war, uns darüber bewusst zu werden, dass wir nicht nur als Wissenschaftler in unserem Labor forschen, sondern auch als Unternehmer an einer Lösung arbeiten, die auf dem Markt gebraucht wird. Das ist ein kontinuierlicher Lernprozess. Insofern war es ganz wichtig, diesen Schalter im Kopf umzulegen und rauszugehen, um mit potenziellen Kundinnen und Kunden über unsere Idee zu sprechen. Das war der erste große Schritt, zu dem uns das Transfer Center der Uni Bonn angeregt hat.

Sie sagen, es war ein Lernprozess, das notwendige unternehmerische Bewusstsein zu entwickeln. Wurden Sie dabei auch coacht?

Dr. Dung: Im universitären Umfeld gibt es viele Angebote. Wir haben zum Beispiel am Accelerator HIGH-TECH.NRW teilgenommen. Das ist ein tolles Programm, das Start-up-Gründerinnen und Gründer mit Hilfe eines umfangreichen Mentoren-Netzwerks darin schult, unternehmerisch weiterzukommen. Und das vertiefen wir jetzt natürlich auch mit den Start-up-Coaches an der Uni Bonn, indem wir immer wieder unsere Ideen vor-

Die Hürde ist also genommen. Und wie sehen Ihre nächsten Schritte aus?

Dr. Dung: Wir werden den industriellen Prototyp fertigstellen und mit Partnern testen. Anschließend steht die Pilotierung mit ersten Kunden an. Außerdem werden wir unseren Businessplan fertigstellen, damit wir für die Anschlussfinanzierung gut aufgestellt sind. Und nicht zuletzt werden wir im nächsten Jahr unser Start-up Midel Photonics gründen.

Auch wenn Sie noch nicht gegründet haben, gibt es etwas, das Sie anderen Gründerinnen und Gründern empfehlen können?

Dr. Dung: Ich glaube, am wichtigsten ist es, rauszugehen und seine Komfortzone zu verlassen. Wenn man gründen möchte, muss man sein rein wissenschaftliches Umfeld so früh es geht verlassen und überlegen, wer das Produkt später einmal benutzen soll. Dann sollte man die Ansprechpartner identifizieren und kontaktieren. Klar, das ist ein Sprung ins kalte Wasser, aber uns hat das unglaublich geholfen. Es verhindert einfach, dass man sein Produkt völlig am Markt vorbei entwickelt.

„Wenn man gründen möchte, muss man sein rein wissenschaftliches Umfeld so früh es geht verlassen und überlegen, wer das Produkt später einmal benutzen soll. Dann sollte man die Ansprechpartner identifizieren und kontaktieren. Klar, das ist ein Sprung ins kalte Wasser, aber uns hat das unglaublich geholfen.“

Dr. David Dung, Midel Photonics

stellen und jeweils neuen Input bekommen. Ich glaube, wir sind da schon auf einem sehr guten Weg. Jedenfalls bekommen wir sehr positives Feedback.

Sie erhalten seit April 2021 EXIST-Forschungstransfer. Hat sich die Pandemie auf den Bewerbungsprozess ausgewirkt?

Dr. Dung: Die Finalrunde sah eigentlich vor, dass man vor einer Expertenjury live in Berlin einen zehnminütigen Pitch hält, der dann über den Förderzuschlag entscheidet. Dieses Format wurde allerdings Corona-bedingt kurzfristig abgesagt. Stattdessen sollten wir innerhalb von nur anderthalb Wochen ein Video einreichen. Aber auch hier hat uns das Transfer Center enaCom sehr gut beraten und uns extrem unkompliziert und schnell die Produktion eines Videos ermöglicht, das dann am Ende auch glücklicherweise die Jury überzeugt hat.

Weitere Informationen

Midel Photonics
www.midel-photonics.de

Transfer Center enaCom
www.uni-bonn.de

Accelerator HIGH-TECH.NRW
www.high-tech.nrw

UNIVERSITÄT SIEGEN

Ergänzendes Einzelprojekt: „EnableUS“



Das Thema Entrepreneurship hat an der Universität Siegen schon seit vielen Jahren seinen festen Platz. Dabei hat sich das Gründungsgeschehen bislang auf die beiden Fakultäten für Natur- und Wirtschaftswissenschaften konzentriert. Mit Unterstützung der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ soll die Universität Siegen nun in ihrer Gesamtheit als Gründungs-Hotspot gestärkt werden.

Die Universität Siegen © Universität Siegen

5 Fakultäten

17.185 Studierende (SS 2021)

Juli 2021: Förderbeginn von EnableUS durch Exzellenz Start-up Center.NRW

Ziel von EnableUS ist es, Anzahl und Qualität der Ausgründungen aus der Universität heraus zu erhöhen. Auf der Agenda des Gründerbüros der Universität Siegen steht daher, zukünftig mehr noch als bisher Studierenden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern den Gründungsgeist näherzubringen und dabei vor allem die branchenspezifischen Anforderungen bei der Umsetzung der Gründungsvorhaben zu berücksichtigen.

Dazu hat die Universität Siegen 2019 das Projekt VentUS initiiert. Es wird aus Mitteln des Programms EXIST-Potentiale des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie finanziert und konzentriert sich auf Ausgründungen aus der Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät sowie der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät.

Die Universität Siegen liegt im Herzen einer mittelständisch geprägten Region. Es ist mir ein besonderes Anliegen, die Innovationsfähigkeit dieser Region über Gründungen aus der Universität zu stärken.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

„Gerade das Handwerk steht vor vielen Herausforderungen, sei es bei der Digitalisierung oder der Unternehmensnachfolge. Unsere Idee ist daher, den Betrieben – ganz gleich, ob Tischlerei, Sanitär- oder Malerbetrieb – durch Lehrformate, bei denen Studierende im Rahmen von Mikroprojekten in den Betrieben Digitalisierungsthemen bearbeiten, zu einem innovativen Schub zu verhelfen. Dabei wollen wir u. a. auch Studierende identifizieren, die eventuell für eine Unternehmensnachfolge geeignet sind.“

Dr. Jens Jacobs, Leiter der zentralen Transferstelle Connect.US und stellvertretender Leiter des Projekts EnableUS

EnableUS erschließt weiteres Gründungspotenzial

Mit EnableUS möchte die Universität Siegen das Projekt VentUS erweitern. Lücken sollen geschlossen bzw. weiteres Gründungspotenzial erschlossen werden. Realisiert wird EnableUS mit Unterstützung der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW. Die Landesregierung stellt für das ergänzende Einzelprojekt 2,18 Millionen Euro zur Verfügung.

In Fakultäten für Gründungsgeist sensibilisieren

Die zusätzlichen potenziellen Gründerinnen und Gründer wollen die Sieger vor allem in den Fakultäten identifizieren, die durch die EXIST-Förderung nicht abgedeckt werden. Dabei wollen die Sieger das Rad nicht neu erfinden, vielmehr soll der intensive Austausch mit den eigenen, bereits etablierten Entrepreneurship-Professuren helfen, diese Potenziale zu heben.

Umfassender Ausbau der Gründungsunterstützung

Ein weiteres Handlungsfeld sieht den Ausbau des allgemeinen Unterstützungsangebots für Gründungsinteressierte an der Universität Siegen vor. In dem bereits bestehenden breiten Angebotsspektrum sollen Lücken geschlossen und die Unterstützungsleistungen ausgebaut werden, um vor allem innovative und wachstumsstarke Start-ups auf den Weg zu bringen.

Dabei stehen die folgenden Programme im Vordergrund:

→ Sprint-Programm: Ideation, Prototyping, Usability

Der Name ist Programm: In nur sechs Monaten sollen die Gründerinnen und Gründer beim Sprint-Programm ihre Idee zu einem marktreifen Produkt entwickeln. Im Fokus stehen Ideen in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Internet of Things. Ort des Geschehens ist die Kreativwerkstatt Fab Lab der Universität Siegen. Gründerinnen und Gründer können dort ihre Ideen mit Hilfe von Kreativitätstechniken ausarbeiten, einen Prototyp erstellen und vor Branchenkennern, potenziellen Auftraggeberinnen und -gebern oder potenziellen Investoren präsentieren. Unterstützt werden sie dabei von branchenspezifischen Markt-Scouts.

→ Fast Track Entrepreneurship

Noch schneller als beim Sprint-Programm soll der Markteintritt beim Fast Track Entrepreneurship gelingen. Es richtet sich an Gründerinnen und Gründer mit Geschäftsideen im Bereich IT, Künstliche Intelligenz und

→ Coaching für soziale Unternehmen und Social Entrepreneurship

Während soziale Unternehmen im Bereich Sozialarbeit, Pflege und Betreuung „unterwegs“ sind, wollen Gründerinnen und Gründer im Social Entrepreneurship soziale und/oder ökologische Ziele mit unternehmerischen Mitteln erreichen. Die unternehmerische Rendite steht dabei in der Regel nicht im Vordergrund, dafür umso mehr die Gemeinwohlorientierung. Für beide Gruppen will man das hochschulweite Coaching- und Beratungsangebot erweitern.

→ Experimentiermodul: Unternehmensnachfolge und Intrapreneurship

Das Modul zum Thema Unternehmensnachfolge und Intrapreneurship legt den Fokus auf das Handwerk. An der Universität Siegen ist man gespannt, ob das Handwerk das Angebot annehmen wird. Offen ist auch, ob sich Studierende finden werden, die Interesse an der Übernahme eines Handwerksbetriebs haben und die entsprechenden Qualifikationen mitbringen.

Wir sehen zum einen in der Philosophischen Fakultät, insbesondere im Bereich der Medienwissenschaften in Verbindung mit dem Megatrend Digitalisierung durchaus Gründungspotenzial. Zum anderen liegt unser Fokus auf der Fakultät für Bildung, Architektur und Künste. Dort werden wir eine zusätzliche Professur einrichten, die im Spannungsfeld von Sozialraum- und Stadtentwicklung einerseits sowie unternehmerischen Aktivitäten andererseits angesiedelt sein wird. Unsere Grundidee ist, die Studierenden in der Lehre abzuholen und ihnen die Gründung als Karriereweg vorzustellen.

Prof. Dr. Giuseppe Strina, Chair of Service Development in SMEs and Crafts of the University of Siegen und Projektleiter von EnableUS

anderen disruptiven forschungs-basierten Technologien. Die damit verbundenen sehr dynamischen Märkte erfordern nicht nur einen frühzeitigen Markteintritt, sondern auch schnelles Wachstum.

Fast Track Entrepreneurship soll diese Gründungen daher möglichst reibungslos ermöglichen, für eine ausreichende Finanzierung sorgen, die Geschäftsmodellentwicklung begleiten und gegebenenfalls beim Aufbau des Gründungsteams behilflich sein.

Weitere Informationen

Eine Übersicht zu allen weiteren Inhalten des Projekts EnableUS finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW:

www.exzellenz-start-up-center.nrw

Universität Siegen
www.uni-siegen.de

Gründerbüro der Universität Siegen
www.gruenden.uni-siegen.de

EXIST-Potentiale
www.exist.de



Erfolgreiches Gründungsprojekt der Universität Siegen: ESKITEC

Interview



Das ESKITEC-Team v.l.n.r.: Michael-Christian Schmidt (Gründer), Michael Brilka (Mitarbeiter), Mario Qosja (Mitarbeiter), Vignesh Gogulavasan (Mitarbeiter), Hamidreza Ahmadian (Gründer) und Darshak Sheladiya (Mitarbeiter). © Vignesh Gogulavasan

Ob autonom fahrende Autos, die vor Hindernissen ausweichen, oder chirurgische Eingriffe, die durch Roboter ausgeführt werden: In immer mehr Bereichen überlassen wir den Betrieb und die damit einhergehenden Entscheidungen Systemen, die auf künstlicher Intelligenz beruhen. Nur: Inwiefern kann man diesen Entscheidungen vertrauen?

Der Lehrstuhl Embedded Systems an der Universität Siegen hat sich im Rahmen seines Forschungsprojekts SEPIA mit dieser Frage beschäftigt und spezielle Hardware entwickelt, die für größtmögliche Sicherheit bei der Anwendung künstlicher Intelligenz sorgen soll. Die beiden Wissenschaftler Dr. Michael Schmidt und Dr. Hamidreza Ahmadian wollen die Ergebnisse ihrer Forschungsarbeiten nun im Rahmen ihrer Unternehmensgründung zur Anwendung bringen.

Herr Dr. Schmidt, Sie beschäftigen sich mit Systemen für sicherheitskritische künstliche Intelligenz. Worum geht's?

Dr. Schmidt: Wenn wir von sicherheitskritischen Systemen im Rahmen von KI sprechen, meinen wir zum Beispiel die Anwendung von Robotern in der Produktion oder auch in der Medizin, bei der Patientenüberwachung oder in der Chirurgie. Der Punkt ist: Bei solchen Anwendungen muss nicht nur die Software, sondern auch die Hardware, welche die Berechnungen durchführt, zuverlässig funktionieren, damit niemand zu Schaden kommt.

Nehmen Sie das Beispiel autonomes Fahren. Hier ermöglicht der Einsatz künstlicher Intelligenz beispielsweise das Erkennen von Fußgängern oder Tieren, die sich auf der Straße bewegen. Entscheidend ist, dass das Fahrzeug dabei schnell, richtig und zuverlässig reagiert.

Die Hardware, die für die Steuerung der Lenkung und Bremsen zuständig ist, muss daher hundertprozentig zuverlässig funktionieren. Wenn man sich vorstellt, dass ein Fehler im System dazu führt, dass das Fahrzeug nicht rechtzeitig reagiert, können schwerwiegende Unfälle passieren. Und damit sind wir bei unserem Forschungsgegenstand, der so bisher noch nicht am Markt als Produkt realisiert wurde. Wir entwickeln hier eine Hardware auf Basis eines FPGAs, die in sicherheitskritischen Systemen integriert wird und dafür sorgt, dass die KI sicher ausgeführt wird. FPGA steht für Field Programmable Gate Array. Den kann man sich wie eine Leiterplatte vorstellen, die man mittels einer Hardwarebeschreibungssprache frei konfigurieren kann. Anstelle der Leiterplatte passiert das aber alles auf einem speziellen Chip, dem FPGA. Da alles auf einem

Bei Ihren Gründungsvorbereitungen werden Sie vom Gründerbüro der Universität Siegen unterstützt. Wie sieht diese Unterstützung aus?

Dr. Schmidt: Zunächst einmal hat uns das Gründerbüro bei der Beantragung von EXIST-Forschungstransfer sehr geholfen. Nachdem wir dann den Zuschlag im Juni 2020 erhalten haben, wurden wir gleich in das IoT-Accelerator-Programm aufgenommen. Damit unterstützt die Universität Siegen bzw. das Gründerbüro unter dem Dach der regionalen Gründungsinitiative Startpunkt57 wissens- und technologiebasierte Gründungsvorhaben. So können wir zum Beispiel Räumlichkeiten im SUMMIT nutzen. Das ist ein neuer Bürokomplex in Siegen, in dem unter anderem fünf etablierte Hightech- und IT-Unternehmen ihren Sitz haben. Die Universität Siegen hat dort Büroräume gemietet, um ihren Start-ups dadurch den Zugang zur Industrie zu erleichtern.

Wo steht Ihr Unternehmen aktuell? Und wie sehen die nächsten Schritte aus?

Dr. Schmidt: Die zweite Phase von EXIST-Forschungstransfer wurde im September bewilligt. Ein großes Thema ist aktuell die Vorbereitung der Investorengespräche. Dafür erstellen wir gerade eine Art Investorenprofil, um gezielt auf potenzielle Investoren zuzugehen. Auch dabei werden wir vom Gründerbüro Siegen unterstützt. Das Ganze wollen wir bis Ende des Jahres abgeschlossen haben, inklusive Pitch-Deck, so dass wir im Januar 2022 ausgewählte Investorinnen und Investoren kontaktieren können.

Zu guter Letzt: Welche Tipps können Sie anderen Gründungsteams geben?

Dr. Schmidt: Ich kann auf jeden Fall die FoundersClasses vom High-Tech Gründerfonds empfehlen. Die Webinar-Reihe bietet wirk-

Nachdem wir den Zuschlag für EXIST-Forschungstransfer erhalten hatten, wurden wir gleich in das IoT-Accelerator-Programm der Universität Siegen aufgenommen.

Dr. Michael Schmidt, ESKITEC

Chip integriert ist, ist dieser auch sehr schnell bei der Ausführung von parallelen Berechnungen. Dies ist auch der Fall bei neuronalen Netzen, welche die Basis für die heutige künstliche Intelligenz darstellen.

Welche Branchen haben Sie im Visier?

Dr. Schmidt: Wir adressieren zum einen den Industriesektor, die Gebäudeautomatisierung, aber auch Felder wie die Medizintechnik oder den Automobilsektor. Die sind für uns super interessant. Das Faszinierende für mich ist aber, dass wir eigentlich keine spezielle Branche favorisieren, sondern in fast allen Bereichen des täglichen Lebens – sei es im Verkehr, in Gebäuden oder in der Medizin – zu mehr Sicherheit beitragen können.

Sie erhalten EXIST-Forschungstransfer. Wozu nutzen Sie die Förderung?

Dr. Schmidt: Neben der Finanzierung notwendiger Sachausgaben können wir dank EXIST auch die Personalausgaben für uns selbst sowie für unsere drei Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stemmen. Außer Hamid und mir besteht das Team aktuell aus Vignesh Gogulavasan, der sich um die Bereiche künstliche Intelligenz und neuronale Netze kümmert. Außerdem konnten wir Yabing Xu für das Projekt gewinnen, die die betriebswirtschaftlichen Aspekte in Angriff nimmt und mit uns zusammen am Geschäftsmodell, Finanzierungsplan, Investorenprofil usw. arbeitet. Der Schwerpunkt von Darshak Sheladiya liegt auf der Hardwareentwicklung. Alle in unserem Team sind hoch motiviert und kompetent. Das ist wirklich toll.

Und, haben Sie bereits Kontakte geknüpft?

Dr. Schmidt: Ja, für uns hat sich der Aufenthalt dort schon gelohnt. Wir haben ein junges Unternehmen kennengelernt, mit dem wir zusammen ein Projekt im Bereich Gebäudeautomatisierung in Angriff genommen haben. Konkret geht es um automatische Türen. Auch dabei handelt es sich ja um ein sicherheitskritisches System, bei dem man sicherstellen muss, dass die Türen beim Öffnen und Schließen keinen Menschen verletzen. Dieses gemeinsame Projekt ist auch der Grund dafür, dass wir bereits im Januar 2022 unser Start-up ESKITEC gründen werden.

Wer betreut Sie rund um Ihre Unternehmensgründung?

Dr. Schmidt: Da gibt es zum einen unseren Mentor im Gründerbüro, den wir regelmäßig treffen, um uns über unsere Ideen und die nächsten Schritte auszutauschen. Das klappt sehr gut. Außerdem stehen uns zwei Mentoren aus dem ventUS-Programm zur Verfügung, die beide aus der Mikrochipentwicklung kommen und uns bei unserem Geschäftsmodell, Go-to-Market-Strategien usw. helfen.

lich sehr interessante Vorträge zum Beispiel zur Übertragung von IP- bzw. Patentrechten von Hochschulen auf Start-ups oder zur Berechnung unternehmerischer Kennzahlen. Ein anderer Tipp ist, immer nach Hilfe zu fragen, wenn man nicht weiterweiß. Damit haben wir bei uns an der Uni Siegen sehr gute Erfahrungen gemacht.

Weitere Informationen

Gründerbüro der Universität Siegen
www.gruenden.uni-siegen.de

ESKITEC
www.eskitec.de

EXIST-Forschungstransfer
www.exist.de

High-Tech Gründerfonds: FoundersClasses
www.htgf.de

Hohes Gründungspotenzial:

HOCHSCHULEN FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN

Hochschulen für angewandte Wissenschaften sind besonders gründungsstark. Das liegt nicht zuletzt an ihrer großen Praxisnähe: Zum einen ist es der enge Kontakt zu kleinen und mittleren Unternehmen, zum anderen die bekanntermaßen lösungsorientierte Herangehensweise in Forschung und Lehre, die dazu beitragen, dass sich Innovationen schnell zu marktfähigen Verfahren und Produkten entwickeln können. Auch der Innovationsbericht NRW 2020 betont, dass vor allem die Hochschulen für angewandte Wissenschaften zu der lebendigen Hochschul-Spin-off-Szene in Nordrhein-Westfalen beitragen. Die Technische Hochschule Köln und die Westfälische Hochschule haben sich dabei in den letzten Jahren besonders hervor getan.



© Adobe Stock / Gorodenkoff

Die Technische Hochschule Köln gehört zu den größten Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Deutschland. Sie ist bereits seit vielen Jahren in der Gründungsförderung aktiv. Aktuell wird sie im Rahmen des Verbundprojekts »Fit for Invest« durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) mit dem Förderprogramm EXIST-Potentiale beim weiteren Ausbau des regionalen Start-up-Ökosystems unterstützt. Darüber hinaus erhält die TH Köln eine Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „StartUpLab@FH“, um ihr Profil als gründungsfreundliche Hochschule zu schärfen.

Der Gründungsgeist an der Westfälischen Hochschule profitiert nicht zuletzt von den drei Standorten: Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen befinden sich inmitten des drittgrößten Ballungsraums Europas und bieten damit angehenden Start-ups zahlreiche Kontakte zu (jungen) Unternehmen und potenziellen Kunden. Als Mitglied im Verbundprojekt ruhrvalley Start-up-Campus wird sie beim Aufbau ihrer Gründungskultur ebenfalls durch EXIST-Potentiale unterstützt. Und mit Hilfe des BMBF-Programms StartupLab@FH treibt sie ihr Projekt #BeyondLimits voran, um unter anderem MakerSpaces und ein Accelerator-Programm auf die Beine zu stellen.

Technische Hochschule Köln

»Fit for Invest« – Kölner Hochschulen entwickeln regionales Entrepreneurship-Cluster



Das Hauptgebäude der Technischen Hochschule Köln © Sebastian Hopp/TH Köln

Die Region Köln hat sich in den vergangenen Jahren zu einem Hotspot für wissenschaftsbasierte Gründungen entwickelt. Wesentlichen Anteil daran haben die vier großen Kölner Hochschulen: die Technische Hochschule Köln, die Universität zu Köln, die Deutsche Sporthochschule Köln und die Rheinische Fachhochschule Köln sowie das hochschulgründernetz cologne e. V. Die „Big Four“ arbeiten beim Thema Entrepreneurship eng zusammen.

Einen deutlichen Schub hat diese Zusammenarbeit durch EXIST-Potentiale erhalten. Mit dem Förderprogramm unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie insgesamt 101 Projekte an 142 Universitäten und Hochschulen in den Förderschwerpunkten „Regional vernetzen“, „Potentiale heben“ und „International überzeugen“. Sie werden im Rahmen der Projektphase von 2020 bis 2024 mit etwa 150 Millionen Euro gefördert.

Ziel von EXIST-Potentiale ist es, eine deutlich wahrnehmbare Gründungskultur an Hochschulen zu implementieren sowie Rahmenbedingungen für innovative und wachstumsstarke Start-ups aus der Wissenschaft zu schaffen. Mittelfristig sollen dadurch zukunftssichere Arbeitsplätze in der Region geschaffen werden.

Eröffnung des 5G Co:Creation Labs an der TH Köln: v.l. Prof. Dr. Andreas Pinkwart, Wirtschafts- und Digitalminister NRW, Prof. Dr. Rainer Minz, Universität zu Köln, Claudia Nemat, Telekom-Vorstand für Technologie und Innovation, Prof. Dr. Matthias Böhmer, TH Köln, Alexander Wehrle, Geschäftsführer 1. FC Köln, Prof. Dr. Kai Thürbach TH Köln © Thilo Schmülgen/TH Köln



»Fit for Invest« – Gründungsakteurinnen und -akteure regional vernetzen

Die TH Köln und ihre Partner hatten sich seinerzeit mit ihrem Projekt »Fit for Invest« erfolgreich für den Schwerpunkt „Regional vernetzen“ bei EXIST-Potentiale beworben. Mit dem Verbundprojekt bündeln die Technische Hochschule Köln, die Universität zu Köln, die Deutsche Sporthochschule Köln und die Rheinische Fachhochschule Köln sowie das hochschulgründernetz cologne e. V. ihre Stärken. Zugleich verzahnen sie sich enger mit dem regionalen Start-up-Ökosystem. Zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft, Politik und Gründungsszene

soll ein Entrepreneurship-Cluster mit überregionaler Strahlkraft für wachstumsstarke Gründungen und erfolgreiche Investments entstehen. Außerdem werden bewährte Maßnahmen in den Gründungsservices der Hochschulen sowie über den gemeinsamen Verein hochschulgründernetz cologne (hgnc) e. V. zusammen mit Partnern nachhaltig fortgeführt. Strategische Entrepreneurship-Themen werden in der Region gemeinsam abgestimmt und zusammen weiterentwickelt.

Ziele von »Fit for Invest«

- Steigerung der „Investment Readiness“ wissensbasierter Gründungen
- Aufbau und Stärkung eines regionalen Investorinnen- und Investoren-Netzwerks
- Steigerung der Attraktivität der Region Köln für Start-ups und Investoren unter Einbeziehung von Partnern aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft
- Nachhaltige Vernetzung der wesentlichen Player im regionalen Hochschul- und Wissenschaftssystem



Prof. Dr. Marc Prokop und Prof. Dr. Kai Thürbach senden stellvertretend für die Kölner Hochschulen im Studio eine Video-Botschaft zu »Fit for Invest« © Silviu Guiman/TH Köln

Mit »Fit for Invest« ist zwischen den vier großen Kölner Hochschulen im Bereich Entrepreneurship eine intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit auf den drei Ebenen Hochschulleitungen, den mit Entrepreneurship befassten Professorinnen und Professoren sowie den Gründungsservices der Institutionen entstanden. Das schafft belastbare Voraussetzungen für die weitere Entwicklung.

Prof. Dr. Kai Thürbach, Professur für Unternehmensführung und Entrepreneurship an der Technischen Hochschule Köln

Das wurde bisher erreicht:

Seit dem Start der Förderung durch EXIST-Potentiale haben die Kölner Hochschulen einiges auf die Beine gestellt.

→ Gemeinsame Marke „GATEWAY Gründungsservices der Kölner Hochschulen“

Die Kölner Hochschulen planen, ihre Gründungsservices unter der gemeinsamen Marke „GATEWAY Gründungsservices der Kölner Hochschulen“ zusammenzuführen, und arbeiten bereits jetzt im Bereich Entrepreneurship strategisch und operativ sehr eng zusammen.

→ 5G Co:Creation Lab

Das 5G Co:Creation Lab ist in Zusammenarbeit mit der Telekom an der TH Köln entstanden und steht gründungsinteressierten Studierenden der Kölner Hochschulen sowie Praxispartnern aus der Wirtschaft in der Region Köln und im Land NRW offen. Es ist gemeinsam mit dem Kooperationspartner Gateway Exzellenz Start-up Center der Uni Köln eröffnet worden und agiert unter dem Dach von »Fit for Invest«.

→ »Fit for Invest«-Booster

Der »Fit for Invest«-Booster qualifiziert Gründungsteams, macht sie „investment-ready“ und unterstützt sie bei der Finanzierungssuche. Das Programm richtet sich primär an Gründungsvorhaben aus Kölner Hochschulen, die gute Aussichten auf eine EXIST-Förderung haben.

→ project cologne

Die Open-Innovation-Plattform project cologne unterstützt studentische Gründungsteams und fördert die Zusammenarbeit mit der Praxis in sogenannten Open Innovation „Challenges“. Dabei entstehen zum Beispiel gemeinsam mit Unternehmen Gründungsprojekte oder Lösungen für unternehmerische Probleme. Beispiele für solche Challenges sind die Themenfelder „Future Mobility“, „Alternde Bevölkerung“ („Silver Ager“), „Baustelle der Zukunft“, „Greentech“ und „5G“.

→ StarS-Kader

Die Deutsche Sporthochschule unterstützt mit dem Trainingsprogramm „StarS-Kader“ sportwissenschaftliche Gründungen und baut ein Netzwerk in der Sportbranche auf.

→ Gateway goes international

Gateway goes international qualifiziert und vernetzt Start-ups, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie das Hochschulpersonal für das globale Geschäft; insbesondere werden dazu auch Netzwerke mit der angrenzenden Region Benelux aufgebaut. Dabei ist eine enge Zusammenarbeit mit dem Gateway Exzellenz Start-up Center der Universität zu Köln vorgesehen (siehe Seite 35ff.).

Hochschulen können eine wichtige Rolle bei der Entwicklung regionaler Entrepreneurship Cluster spielen. Dabei ist die Vernetzung der Akteure mit dem Ziel, Synergien und Netzwerkeffekte zu schaffen, entscheidend. Eine diesbezüglich gute Zusammenarbeit von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen sowie anderen relevanten Akteuren ist nicht selbstverständlich. Die strategisch angelegte Zusammenarbeit der Kölner Hochschulen kann als Beispiel dienen, wie sich Hochschulen mit dem Thema ganzheitlich und zukunftsgerichtet mit entsprechender Priorität auseinandersetzen.

Prof. Dr. Kai Thürbach, Professur für Unternehmensführung und Entrepreneurship an der Technischen Hochschule Köln

→ ChemCologne-Challenge

Die ChemCologne-Challenge bietet Studierenden, Start-ups, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Fachleuten aus der Industrie einen tiefen Einblick in die Herausforderungen der chemischen Industrie. Sie steht beispielhaft für die vielen Veranstaltungen, die die Hochschulen zusammen mit regionalen Partnern durchführen. Stichwort: Entwicklung eines Entrepreneurship-Clusters. Dabei berücksichtigen die Hochschulen bereits bestehende Angebote, wie zum Beispiel die der Start-up Unit der Wirtschaftsförderung KölnBusiness sowie weiterer Wirtschaftsförderungen, Kammern und Förderinstitutionen.

Die aufgeführten Maßnahmen werden kontinuierlich ausgebaut, das Netzwerk von Unterstützern erweitert und die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen sowie zwischen Hochschulen und regionalen Partnern intensiviert.

»Fit for Invest«

Technology
Arts Sciences
TH Köln

StartUpLab@TH Köln

≈ Neben der EXIST-Förderung durch das Bundeswirtschaftsministerium erhält die TH Köln eine Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „StartUpLab@FH“. Mit ihrem StartUpLab@TH Köln verfolgt die TH Köln das im Hochschulentwicklungsplan 2030 formulierte Ziel, ihr Profil als gründungsfreundliche Hochschule zu schärfen. Ein interdisziplinäres Team aus Professorinnen und Professoren arbeitet zusammen mit dem Gründungsservice daran, die Entrepreneurship Education und damit das unternehmerische Denken und Handeln der Studierenden sowie den wissenschaftlichen Gründungsgeist an der TH Köln zu stärken. Mit den Maker- und Co-Working-Spaces und den Inkubatoren entstehen in verschiedenen Fakultäten Räume für kreative Gründungen aus der Hochschule.

Weitere Informationen

Technische Hochschule Köln
www.th-koeln.de

Fit for Invest
www.fitforinvest.de

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
EXIST-Potentiale
www.exist.de

Bundesministerium für Bildung und Forschung
StartUpLab@FH
www.forschung-fachhochschulen.de

Westfälische Hochschule

#BeyondLimits – StartupLabs, Accelerator und finanzielle Förderung



Westfälische Hochschule am Standort Gelsenkirchen
© Hans-Jürgen Landes

Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen: Die Westfälische Hochschule befindet sich mit ihren drei Standorten mittendrin im drittgrößten Ballungsraum Europas. Der Strukturwandel in der Metropole Ruhr hat Kohle und Stahl weitgehend hinter sich gelassen. Heute hat sich das Ruhrgebiet als Dienstleistungs-, Technologie- und Wissensstandort einen Namen gemacht. Beste Voraussetzungen also für alle, die an der Westfälischen Hochschule (WH) mit einem eigenen Start-up eine Karriere als Unternehmerin oder Unternehmer starten möchten.

Die Initiative ANDERSMACHER zur Förderung der Gründungskultur gibt es seit 2020. Das Team bietet für alle Gründungsinteressierten an den drei Hochschulstandorten Veranstaltungen an und stützt sie mit dem notwendigen Know-how aus. Zum Angebot gehören Vorträge, Netzwerktreffen, Workshops, Planspiele, Ideenwettbewerbe und individuelle Beratungen.

#BeyondLimits – Labs, Accelerator und finanzielle Förderung

Unter dem Dach der Initiative ANDERSMACHER ist seit April 2020 auch das Projekt #BeyondLimits angesiedelt. Dazu gehören die Einrichtung von Labs bzw. MakerSpaces, der Aufbau eines Accelerator-Programms sowie ein Förderprogramm für Gründerinnen und Gründer. #BeyondLimits wird im Rahmen des Programms StartupLab@FH vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Ziel des BMBF-Programms ist es, eine Anlaufstelle und einen Treffpunkt für Gründungswillige aufzubauen, die den kreativen Akteurinnen und Akteuren Freiräume zum Experimentieren, Validieren und Testen von innovativen Ideen bieten. Hochschulen wie die Westfälische Hochschule stellen dafür mit Hilfe der BMBF-Förderung die erforderliche Ausstattung bereit und stehen ihren Studierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Lehrenden mit Wissen und individueller Beratung zur Seite.

Ziele von #BeyondLimits

- Wissenschaftlich basierten Gründungsgeist in der Hochschule etablieren
- Bewusstsein für Unternehmensgründungen erhöhen
- Zahl der Unternehmensgründungen deutlich steigern

Das wurde bisher erreicht:

→ Auf- bzw. Ausbau von StartupLabs bzw. MakerSpaces

Die Möglichkeit, ihre Ideen praktisch weiterzuentwickeln und sie in Form von Prototypen zu realisieren, erhalten Gründungsinteressierte in einem der StartupLabs bzw. MakerSpaces, die in Bocholt und Recklinghausen eingerichtet werden.

Ein Vorbild dafür gibt es bereits: Auf dem Campus Gelsenkirchen hat man gute Erfahrungen mit dem MakerSpace „Halle1“ gemacht. Dessen Aufbau wurde von 2018 bis 2021 durch das NRW-Förderprogramm „Strukturalhilfe für Steinkohlerückzugsgebiete“ ermöglicht. Auf 300 m² bietet die Westfälische Hochschule damit einen Kreativ-Ort an mit allem, was das Herz von Gründungsenthusiasten höher schlagen lässt: Digitale und manuelle Werkzeuge, 3D-Drucker, CNC-Fräsen und Lasercutter stehen zum Tüfteln, Experimentieren und Prototyping bereit. Unterstützt werden die angehenden Gründerinnen und Gründer dabei von einem Technik-Team. Der Gelsenkirchener MakerSpace „Halle1“ ist damit die Blaupause für den Ausbau des StartupLabs in Bocholt und den Neuaufbau des MakerSpaces in Recklinghausen.

→ Accelerator-Programm Kick-Start@WH

Ergänzend zu der Einrichtung der MakerSpaces sieht das Projekt #BeyondLimits ein hochschuleigenes Accelerator-Programm vor: Bei KickStart@WH durchlaufen Gründungstalente über einen Zeitraum von sechs Monaten den Gründungsprozess – von der Ideengenerierung über die Prototypentwicklung bis hin zur möglichen Ausgründung. Die Teilnehmenden lernen sowohl unternehmerische Vorbilder als auch potenzielle Kundinnen und Kunden sowie Kooperationspartnerinnen und -partner kennen. Verschiedene Veranstaltungsformate vermitteln die notwendigen unternehmerischen Qualifikationen.

→ KickstartMittel@WH: finanzieller Zuschuss für Lab-Nutzerinnen und -Nutzer

Um die teils kostenintensiven Prototypen zu erstellen und weiterzuentwickeln, können die Gründerinnen und Gründer bis zu 7.500 Euro für die Realisierung ihrer Gründungsideen erhalten. Der Zuschuss in Form von Beschaffungsgutscheinen unterstützt die Entwicklung und Umsetzung der Geschäftsideen und wurde bis Mitte Oktober 2021 dreimal ausgezahlt: Drei Studierende und wissenschaftliche Mitarbeitende aus den Bereichen Chemie, Sensortechnik und Logistik konnten alle notwendigen Materialien oder Dienstleistungen beschaffen, um aus ihren Ideen erfolgreiche Konzepte oder Prototypen zu entwickeln.



MakerSpace „Halle1“ in Gelsenkirchen: Blaupause für die MakerSpaces in Bocholt und Recklinghausen © Philipp Klaushardt

Weitere Informationen

Westfälische Hochschule
www.w-hs.de

ANDERSMACHER
www.andersmacher.w-hs.de

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
EXIST-Potentiale
www.exist.de

Bundesministerium für Bildung und Forschung
StartupLab@FH
www.forschung-fachhochschulen.de

EXIST-Potentiale ruhrvalley Start-up-Campus

Das Projekt ruhrvalley Start-up-Campus ist ein Verbundprojekt der Westfälischen Hochschule (unter dem Dach der Initiative ANDERSMACHER), der Hochschule Bochum und der Fachhochschule Dortmund und wird durch das Förderprogramm EXIST-Potentiale des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie für vier Jahre gefördert. Ziel ist sowohl die Etablierung einer attraktiven und offensiven Gründungskultur an den drei Hochschulen, die Ausgründungen aus der Wissenschaft und dem Hochschulkontext erleichtert, und die Förderung heterogener Gründungsteams.

MEHR INTERDIS- ZIPLINARITÄT WAGEN

Interview

Prof. Dr. Christian Schwens,
Universität zu Köln © Fabian Stürtz

Vor über zwanzig Jahren fiel in Deutschland der Startschuss für die akademische Entrepreneurship-Lehre. An der European Business School im hessischen Oestrich-Winkel wurde der erste Lehrstuhl für Entrepreneurship eingerichtet. Seitdem hat die Entrepreneurship Education an immer mehr Universitäten und Hochschulen Einzug gehalten. Der FGF Förderkreis Gründungs-Forschung e. V. zählt inzwischen bundesweit 154 Entrepreneurship-Professuren. Die meisten davon sind an den wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten angesiedelt. Bisher jedenfalls, denn an der Universität zu Köln geht man nun neue Wege.

Wie die aussehen und welche Perspektiven sich daraus für das Gründungspotenzial an Hochschulen ergeben, darüber haben Prof. Dr. Friederike Welter, Präsidentin des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn und Professorin für Management von kleinen und mittleren Unternehmen und Entrepreneurship an der Universität Siegen sowie Prof. Dr. Christian Schwens, Inhaber des Stiftungslehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre an der Universität zu Köln, diskutiert.

Herr Professor Schwens, die Universität zu Köln hat bei der Besetzung von Entrepreneurship-Professuren neue Wege eingeschlagen. Wie sehen die aus?

Prof. Schwens: Wir haben gesehen, dass es nicht nur in den Wirtschaftswissenschaften, sondern auch in anderen Fakultäten an der Universität Köln ein hohes Potenzial für Unternehmertum gibt. Dazu gehören insbesondere die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, die Medizinische Fakultät, aber auch

die Humanwissenschaftliche und Philosophische Fakultät. Wir haben in der Vergangenheit außerdem immer wieder beobachtet, dass Gründungsinteressierte, die nicht aus den Wirtschaftswissenschaften kommen, in ihrem Fachbereich oft keinen geeigneten Ansprechpartner haben. Das wollen wir ändern.

Prof. Dr. Friederike Welter, IfM Bonn/
Universität Siegen © IfM Bonn

Indem an der Universität zu Köln acht neue Entrepreneurship-Professuren in verschiedenen Fachbereichen eingerichtet wurden?

Prof. Schwens: Richtig. Wir haben im Rahmen des Gateway Exzellenz Start-up Center.NRW innerhalb der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät nicht nur einen neuen „klassischen“ Entrepreneurship-Lehrstuhl im Bereich Innovationsmanagement und Entrepreneurship besetzt, sondern darüber hinaus zwei gründungsbezogene Professuren in den Bereichen Business Analytics und Data Analytics. Drei weitere gründungsbezogene Professuren wurden in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät in den Bereichen IT-Sicherheit, Künstliche Intelligenz und Digitale Bildung neu eingerichtet. Außerdem haben wir je eine gründungsbezogene Professur in der Humanwissenschaftlichen, der Medizinischen Fakultät sowie der Rechtswissenschaftlichen Fakultät. Unser Ziel ist es, damit das Gründungspotenzial an der gesamten Universität zu erschließen.

Frau Professorin Welter, ist diese Interdisziplinarität in der Entrepreneurship Education womöglich eine Blaupause für andere Hochschulen?

Prof. Welter: Ich finde den Weg, den die Universität Köln hier geht, durchaus konsequent. Im Grunde wird damit etwas aufgegriffen, was es in der Gründungspraxis schon immer gegeben hat. Nehmen Sie allein die Ingenieurwissenschaften. An der Universität Siegen

zum Beispiel ist deutlich zu beobachten, dass die Ingenieurwissenschaften wesentlich gründungsaffiner sind als die Wirtschaftswissenschaften. Ich weiß aufgrund meiner eigenen Lehrtätigkeit, dass die Studierenden und Forschenden dort sowohl in den Ingenieur- als auch Sozialwissenschaften sehr dankbar dafür sind, wenn sie sich innerhalb ihrer Fachbereiche über gründungsbezogene Fragen austauschen können. Insofern ist es absolut sinnvoll, den Gründungsgeist an möglichst vielen Fakultäten in Form von gründungsaffinen Lehrstühlen zu verankern.

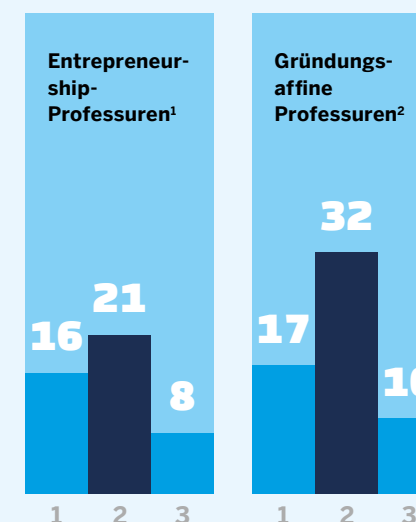
Eigentlich ist es sogar eher überraschend, dass das Thema Entrepreneurship nach wie vor so stark an die wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten angebunden ist. Das gilt übrigens auch für das Ausland. Es sind immer noch die Business Schools, an denen in der Regel Entrepreneurship unterrichtet wird. Dabei beschäftigt sich die internationale Entrepreneurship-Forschung schon seit Längerem mit der Frage, wie man Gründungsinteressierte beispielsweise in den humanistischen und sozialwissenschaftlichen Fächern besser erreichen kann.

Wie steht es denn um die Interdisziplinarität innerhalb der Entrepreneurship-Forschung?

Prof. Welter: Die Forschung ist ohnehin schon interdisziplinär aufgestellt. Wir haben Kolleginnen und Kollegen aus der Wirtschaftsgeografie, den Rechtswissenschaften, der Philosophie, aus der Soziologie – das vergisst man immer. Ich finde, man sollte noch viel mehr darauf schauen, welche Disziplinen noch nicht mit an Bord sind. Ich arbeite zum Beispiel zurzeit sehr viel mit Historikerinnen und Historikern zusammen: Business bzw. Economic History – da geht es ja nicht nur darum, Gründungspotenziale zu heben, sondern auch um die Frage, was uns die Geschichtswissenschaft zum Verständnis des heutigen Unternehmertums vermitteln kann.

Prof. Schwens: Ich kann nur unterstreichen, dass die Entrepreneurship-Forschung bereits sehr interdisziplinär aufgestellt ist – auch die Psychologie ist da beispielsweise sehr stark repräsentiert. Es gibt Forschungsfelder wie Digital Entrepreneurship, die gerade sehr stark wachsen – da gibt es Schnittstellen zur Informatik und Mathematik. Wenn wir uns Unternehmensgründungen im Bereich ökologische Nachhaltigkeit, Social Entrepreneurship und Ähnliches ansehen, sind wir im Bereich Biologie, Geografie, Soziologie usw. unterwegs. Wo ebenfalls ein sehr großes Potenzial besteht – auch für die Forschung –, sind Gründungen im medizintechnischen sowie juristischen Bereich: Med-Tech und Legal-Tech. Letztere betrifft vor allem die Automatisierung von juristischen Tätigkeiten. Da ist viel Bewegung drin. Wobei vor allem die interdisziplinäre Herangehensweise mit ihren verschiedenen Sichtweisen auf ein Thema das wirklich Spannende dabei ist und Innovationen befördert.

Entrepreneurship- und gründungsaffine Professuren in NRW



Säule 1 staatliche Hochschulen (FH)
Säule 2 staatliche Universitäten
Säule 3 private Universitäten und Hochschulen (FH)

1) Entrepreneurship-Professuren beinhalten in ihrer Bezeichnung Begriffe wie „Entrepreneurship“, „Unternehmensgründung“, „Unternehmertum“ und „Gründung“ usw.
2) Gründungsaffine Professuren weisen in ihrer Bezeichnung nicht auf „Entrepreneurship“ o. Ä. hin, lassen aber in ihren Forschungsschwerpunkten und/oder Lehrveranstaltungen sowie durch ihr Engagement bei hochschulbezogenen Gründungsaktivitäten eine Affinität zum Thema Entrepreneurship erkennen.

Quelle: FGF e. V.: Zwischenbericht: Bestandsaufnahme von „Entrepreneurship- und gründungsaffinen Professuren“ an staatlichen und privaten Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, Krefeld, 2021. (Internetrecherche Juli - August 2021)

Viele der akademischen Berufe münden in eine freiberufliche Selbstständigkeit – seien es Architekten, Juristen oder Künstlerinnen und Künstler. Oftmals entsteht allerdings der Eindruck, dass sich die Gründungsberatungen der Hochschulen eher auf die tech-affinen und wachstumsorientierten gewerblichen Start-ups konzentrieren.

Prof. Welter: Also: Rosinenpicken würde ich nicht empfehlen. Das Gründungsgeschehen ist so vielfältig, da gibt es keine richtigen und falschen Gründungen. Es gibt auch viele Studierende und Forschende, die zunächst mit einer Nebenerwerbsgründung starten und dann vielleicht feststellen, dass man da noch mehr draus machen. Auch das finde ich legitim. Meiner Ansicht nach sollte der Blick aber noch mehr über den Tellerrand gerichtet werden, wenn es um die Entwicklung von Gründungsideen in den einzelnen Fachdisziplinen geht. Nehmen Sie allein das Beispiel Architektur: Da gibt es inzwischen jede Menge Möglichkeiten, die weit über die Tätigkeit eines freiberuflichen Architekten hinausgehen, beispielsweise im Zusammenspiel mit Data Science oder Artificial Intelligence.

Prof. Schwens: Wir müssen dabei auch sehen, welche aktuellen Probleme wir mit Innovationen und Unternehmensgründungen lösen können, sei es im Klima- und Umweltbereich, im sozialen, medizinischen oder juristischen Bereich oder in der industriellen Produktion. Die Antworten darauf gibt es in den entsprechenden Fakultäten und Disziplinen, weshalb wir in Köln auch ganz bewusst gesagt haben, wir verfolgen einen fächerübergreifenden Ansatz, bei dem wir alle Fakultäten einbeziehen.

≈ In Nordrhein-Westfalen gibt es 104 Entrepreneurship- und gründungsaffine Professuren an staatlichen und privaten Hochschulen (FH). Davon sind allein 95 an Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaftlichen Fakultäten angesiedelt. Neun Professuren sind an MINT-Fakultäten anzutreffen, wobei hier durch das NRW-Programm „Exzellenz Start-up Center NRW“ ein positiver Trend erkennbar und zukünftig verstärkt wird. Erwartet wird ein weiterer Anstieg der Anzahl von Entrepreneurship- und gründungsaffinen Professuren an staatlichen Universitäten und Hochschulen (FH).

Quelle: FGF e. V.: Zwischenbericht: Bestandsaufnahme von „Entrepreneurship- und gründungsaffinen Professuren“ an staatlichen und privaten Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, Krefeld, 2021. (Internetrecherche Juli - August 2021)

Nun stellt diese Vorgehensweise auch größere Anforderungen an Bewerber und Bewerberinnen für eine Professur. Gefragt ist also nicht nur eine überdurchschnittlich hohe fachliche Qualifikation, sondern eben auch eine gewisse Gründungsaffinität.

Prof. Schwens: Das stimmt, wobei es ja grundsätzlich schon nicht einfach ist, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu finden, die sowohl in der Forschung als auch in der Lehre gut aufgestellt sind und sich idealerweise auch noch in der Selbstverwaltung der Hochschule engagieren möchten. Jetzt kommt noch eine weitere Facette hinzu, nämlich dass die Bewerberin oder der Bewerber auch noch gründungsaffin sein muss und idealerweise selbst schon gegründet hat. Aber genau darauf haben wir in Köln im Rahmen des ganzen Berufungsverfahren geachtet – von der Ausschreibung über die Auswahl der einzuladenden Kandidatinnen und Kandidaten bis hin zu den Berufungsvorträgen. Das hat das Besetzungsverfahren natürlich nicht einfacher gemacht, aber unter dem Strich würde ich sagen, haben wir in allen acht Verfahren wirklich exzellente Kandidatinnen und Kandidaten gefunden.

Frau Prof. Welter, wenn die Einrichtung gründungsaffiner Professuren tatsächlich zunehmen sollte, würde das auch etwas am bisherigen Selbstverständnis der Professorenschaft ändern?

Prof. Welter: Ich möchte in puncto Selbstverständnis den Bogen noch etwas weiter aufziehen und das Thema Verwertung von Forschungsergebnissen ansprechen. Ich würde mir wünschen, dass mit dem vermehrten Einzug gründungsaffiner Professuren auch die Kommerzialisierung von Forschungsergebnissen durch Unternehmensgründungen einen anderen Stellenwert erhält und gleichrangig als eine weitere Art des Wissenstransfers betrachtet wird.

Und was das Gründungspotenzial betrifft: Wenn wir jetzt tatsächlich vermehrt gründungsaffine Professuren einrichten, die dazu führen, dass vielleicht 80 Prozent der Absolventinnen und Absolventen später ein Unternehmen gründen, in die Gründungsberatung gehen oder in ein Unternehmen, aus dem sie zu einem späteren Zeitpunkt ausgründen, halte ich das für eine gute Perspektive. Aber wie gesagt, dabei sollte unbedingt die Multidisziplinarität im Blick behalten – und gefördert werden. Dieser Ansatz ist übrigens nicht neu: Schon Wilhelm von Humboldt hat dies Anfang des 19. Jahrhunderts in seinem Bildungskonzept formuliert: Die Bildung soll das Fundament dazu schaffen, dass jeder Einzelne in der Lage ist, seine Begabungen und speziellen Fähigkeiten zu entfalten.

Weitere Informationen

Institut für Mittelstandsforschung Bonn
www.ifm-bonn.org

Universität zu Köln
www.uni-koeln.de

FGF Förderkreis Gründungs-Forschung e. V.
www.fgf-ev.de

PARTNER IM START-UP-ÖKOSYSTEM NRW

chemstars.nrw:

Netzwerk für chemierelevante Gründungen



© Adobe Stock / Seventyfour

Start-ups haben in der Chemiebranche immer noch Seltenheitswert. Das ist umso erstaunlicher, als die chemische Industrie zu Deutschlands Schlüsselbranchen und traditionell zu den wichtigsten Playern auf dem Weltmarkt gehört. Doch beim unternehmerischen Nachwuchs tut sich die Branche schwer, auch im EU-Vergleich, stellt das ZEW Mannheim fest. Das soll sich nun ändern.

Das Modellprojekt chemstars.nrw möchte mit Unterstützung der Initiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ mehr Chemikerinnen und Chemiker aus der Forschung dazu motivieren, eine Karriere als Unternehmerin oder Unternehmer in Angriff zu nehmen, und ihnen dabei helfen, erfolgreiche Unternehmen aufzubauen. Das Vorhaben wird aus Mitteln der Ruhr-Konferenz finanziert.

An einem ist nicht zu rütteln: Der Start-up-Boom an den Hochschulen ist an den Chemikerinnen und Chemikern bislang eher vorbeigegangen. Dass die Gründungszahlen chemierelevanter Start-ups in Deutschland vergleichsweise gering sind, führt der Verband der Chemischen Industrie NRW vor allem darauf zurück, dass sich gründungsinteressierte Chemikerinnen und Chemiker weder ein aussagefähiges Bild über

das Marktpotenzial ihres Produkts oder ihrer Dienstleistung machen können, noch die Gründungsherausforderungen für Start-ups in der Chemiebranche kennen. Es fehlt schlichtweg am notwendigen sowie motivierenden Austausch zwischen Gründungsinteressierten und Branchenkennern.

Namhafte Unternehmen der chemischen Industrie in Nordrhein-Westfalen (NRW) haben daher mit Unterstützung der Landesregierung NRW im Rahmen der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW „chemstars.nrw“ ins Leben gerufen. Zu den Initiatoren gehören Covestro Deutschland AG, Currenta GmbH & Co. KG, Evonik Industries AG, Henkel KGaA und der Landesverband NRW des Verbandes der Chemischen Industrie e. V. (VCI).

Netzwerk für chemierelevante Gründungen im Aufbau

Wichtigste Voraussetzung für den Erfolg des dreijährigen Modellprojekts ist der Aufbau eines Ökosystems, das chemierelevante Gründungsteams mit Know-how sowie bei der Suche nach Räumlichkeiten, Laboren und technischem Equipment unterstützt.

Mitglieder dieses Netzwerks sind sowohl die Gründungsberatungen der Hochschulen, insbesondere die Exzellenz Start-up Center. NRW, als auch Gründungsinitiativen, Inkubatoren und weitere Gründungsakteure in NRW. Dazu kommen Unternehmen und Investoren. Eine wichtige Rolle spielen darüber hinaus Expertinnen und Experten aus der chemischen

Industrie. Sie sorgen für das notwendige branchenspezifische unternehmerische Wissen, mit denen den Gründerinnen und Gründern der Sprung in den Markt gelingen soll. Letztlich soll ein Angebot entstehen, das über die nordrhein-westfälischen Grenzen hinaus für Anziehungskraft sorgt.

Die ersten Schritte sind bereits gemacht. Dafür haben Martin Bellof und Stefan Weber gesorgt. Bei ihnen laufen die Fäden für chemstars.nrw zusammen. Die beiden Projektleiter von chemstars.nrw waren im Frühjahr 2021 vor allem damit beschäftigt, das Projekt bei allen relevanten Gründungsakteuren und Stakeholdern in NRW vorzustellen, und sind dabei auf durchweg positive Resonanz gestoßen. Das lag nicht zuletzt daran, dass viele der Hochschulen das neue Angebot als wichtige Ergänzung wahrnehmen. Stefan Weber: „Als landesweite Initiative ergänzt chemstars.nrw die bestehenden Angebote, weil wir als zentrale Anlaufstelle zeitgleich mit mehreren chemierelevanten Gründungsteams aus allen

Hochschulen zusammenarbeiten können. Dies ermöglicht es uns, ein ansprechendes und spezifisches Angebot für alle gründungsinteressierten Chemikerinnen und Chemiker zu entwickeln. Bereits etablierte Aktivitäten wollen wir nicht doppeln, sondern Gründungsteams gezielt bei der Beantwortung industriesspezifischer Fragestellungen unterstützen.“

Apropos „chemierelevante Gründungsteams“: chemstars.nrw hat bei Weitem nicht nur Chemikerinnen und Chemiker im Visier. Zur Zielgruppe gehören auch Gründungsinteressierte und Start-ups, deren Geschäftsideen Berührungspunkte mit der chemischen Industrie haben. So zum Beispiel aus den Bereichen Industrielle Biotechnologie, Materialwissenschaften sowie Digitalisierung.



Stefan Weber und Martin Bellof, Projektleiter von chemstars.nrw © chemstars.nrw

Vermittlung von Expertinnen und Experten aus der chemischen Industrie

Besonders viel Wert legt man bei chemstars.nrw auf die Unterstützung von Gründungsteams und Start-ups. Angeboten wird ein sechsmonatiges Programm, das auf die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmenden eingeht. Gemeinsam mit dem chemstars-Team identifizieren Gründerinnen und Gründer regelmäßig in sogenannten Progress-Meetings

die dringendsten Fragestellungen und Bedarfe, die für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung besondere Bedeutung haben und an denen als Nächstes gearbeitet werden soll.

Darüber hinaus vermittelt das Team von chemstars Kontakte zu Partnerinnen und Partnern des Ökosystems und fördert den

engen Austausch zwischen Gründungsteams und Praktikern aus der Wirtschaft. Expertinnen und Experten aus der Chemiebranche stehen bereit, um ihre Erfahrungen an die Newcomer weiterzugeben – über alle Gründungsphasen hinweg und zu allen relevanten Themen.

Übersicht des NRW-weiten Angebots von chemstars.nrw



Sensibilisierung

Mobilisierung

Qualifizierung

Ökosystem

© chemstars.NRW

Angebote zur Sensibilisierung und Mobilisierung von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen aus der Chemie

Zusätzlich zu dem Unterstützungsprogramm für Start-ups bietet chemstars.nrw in enger Zusammenarbeit mit den Exzellenz Start-up Centern (ESC) sowie den ergänzenden ESC-Einzelvorhaben Veranstaltungen und Formate an, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die Idee einer Ausgründung begeistern sollen. Venture Talks ist eine Event-Reihe, in der gestandene Unternehmerinnen und Unternehmer aus der Chemie, Biotechnologie und den Materialwissenschaften über ihren Weg berichten. Die Venture Talks werden in enger Abstimmung mit den ESCs und ESC-Einzelvorhaben sowie den relevanten Fachbereichen geplant und als Vor-Ort-Veranstaltungen durchgeführt.

Die „From Lab to Market Challenge“ (FLTMC) ist ein niedrigschwelliger NRW-weiter Wettbewerb für Produkt- und Geschäftsideen mit Bezug zur chemischen Industrie. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden in dem zweistufigen Wettbewerb schrittweise an die Kommerzialisierung ihrer eigenen Forschung herangeführt und bei der Entwicklung des Umsetzungsplans unterstützt. Die besten Einreichungen werden in Form von Pitches beim Award-Event vor Vertreterinnen und Vertretern aus Akademie, Industrie, Kapitalmarkt und Politik vorgestellt und prämiert.

Kontaktaufnahme zu chemstars.nrw

Informationen zu den Veranstaltungsformaten sowie dem Zugang zum Unterstützungsprogramm finden Gründungsinteressierte über die Website von chemstars.nrw. „Über unsere Website können sich Gründungsteams und Start-ups ganzjährig mit einem Pitch-Deck bewerben. Wenn wir die Bewerberinnen und Bewerber und ihr Start-up persönlich kennengelernt haben, treffen wir eine Entscheidung, wie es weitergeht“, erklärt Martin Bellof.

Die Langfassung des Artikels finden Sie auf der Webseite der Initiative Exzellenz Start-up Center.NRW: www.exzellenz-start-up-center.nrw

Weitere Informationen

www.chemstars.nrw

chemstars.nrw

Mit vereinten Kräften:

Hochschulen und Mittelstand helfen dem Gründungsgeist auf die Sprünge

Eine ganze Reihe von Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Nordrhein-Westfalen kooperieren mit mittelständischen Unternehmen, um dem akademischen Gründungsgeist auf die Sprünge zu helfen und erfolgreiche Start-ups auf den Weg zu bringen.

Die Liste der Aktivitäten, die die Unternehmerinnen und Unternehmer gemeinsam mit den Hochschulen anpacken, ist lang. So berichten Mittelständler zum Beispiel im Rahmen von Entrepreneurship-Vorlesungen über ihren Werdegang, stellen sich als Mentorinnen und Mentoren zur Verfügung, bieten Unterstützung bei der Entwicklung und Testung von Prototypen oder leisten finanzielle Anschubhilfe. Um nichts dem Zufall zu überlassen, bietet eine Reihe von Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften sogar spezielle Programme an, die die Einbindung mittelständischer Unternehmen vorsehen.

Das Technologietransfer- und Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn (TecUP) hat zum Beispiel die Veranstaltungsreihe „Disrupt Workshops“ und das Programm „Entrepreneur in Residence“ parallel zur Förderinitiative „Exzellenz Start-up Center.NRW“ ins Leben gerufen. Beide stellen wir Ihnen auf den folgenden Seiten vor. Darüber hinaus haben wir mit zwei Unternehmensvertretern, die sich an den Programmen beteiligt haben, über deren Erfahrungen gesprochen.

Disrupt Workshops

Die zweitägigen Disrupt Workshops helfen sowohl Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus dem jeweiligen mittelständischen Unternehmen als auch Studierenden dabei, innovative Geschäftsmodelle zu entwickeln. Die grobe Themenstellung gibt das Unternehmen vor, wenngleich das Suchfeld meist sehr breit gefasst ist. Von Seiten der Studierenden sind alle Fachrichtungen vertreten: Maschinenbau, Elektrotechnik, Geisteswissenschaften, Chemie, Physik, Wirtschaftswissenschaften oder auch Informatik. Im Mittelpunkt des Workshops stehen die Recherche neuer Marktchancen sowie die Entwicklung einer Antwort

auf die vorgegebene unternehmerische Herausforderung bis hin zum Geschäftsmodell. Bewährt hat sich dabei die Lean-Start-up-Methode. Das heißt: Wie groß die Kundennachfrage ist und welches Marktpotenzial ein Geschäftsmodell hat, wird bereits im Rahmen des Workshops ermittelt, nicht erst hinterher. Zum Abschluss pitchten die Teilnehmenden ihre Ideen vor einer Jury, an der üblicherweise die Vorstände oder auch Geschäftsführungen der etablierten Unternehmen beteiligt sind.

Mit etwa 40 Workshops seit Mitte 2017 und etwa 1.000 Teilnehmenden sowie über 20 beteiligten Unternehmen ist das Interesse an der Veranstaltung sehr groß. Die Studierenden haben die Chance, echte Challenges aus der Industrie zu bearbeiten, Kontakte zu erfolgreichen Unternehmen zu knüpfen und erste Schritte in Richtung eines Corporate Start-ups mit signifikanter Verantwortung zu gehen.

Last but not least, möchte die Universität Paderborn mit dieser Workshopreihe dazu beitragen, die Region Ostwestfalen-Lippe (OWL) als Start-up-Hotspot zu etablieren, indem sie die Pluspunkte der Region – starker Mittelstand und eine der wirtschaftsstärksten Regionen Europas – nutzt und mittelständische Unternehmen und gründungsinteressierte Studierende zusammenführt. Neben Berlin, München oder Hamburg soll OWL in Zukunft zur ersten Wahl für Gründende werden, wenn es um B2B-Geschäftsmodelle geht.



© Universität Paderborn, TecUP

Die Digitalisierung verändert nicht nur die Arbeitsweisen, sondern krempelt ganze Branchen um. Während Unternehmen früher die Konkurrenz permanent im Blick hatten, drängen im Zeitalter der Digitalisierung neue Akteure in den Markt, die mit disruptiven, meist digitalen Geschäftsmodellen die bisherigen Platzhirsche herausfordern. Diese neuen Marktteilnehmer sind häufig eben nicht diejenigen, die ein Marktteilnehmer typischerweise im Blick hatte, sondern vielmehr ganz neue Akteure. Unsere Disrupt Workshops bieten Unternehmen daher eine Möglichkeit, den Blickwinkel zu ändern und über den Tellerrand zu schauen, so dass neue Marktchancen außerhalb des Kerngeschäfts mit agilen Methoden angegangen, schnell

ler umgesetzt und potenzielle Wachstumsfelder identifiziert werden können. Ganz nach dem Motto: „Besser ich innoviere meine Branche selbst, als dass es ein anderer tut.“ Darüber hinaus machen unsere Formate gründungsinteressierte Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Unternehmen mit dem Karriereweg des ‚Entrepreneurs‘ bzw. der ‚Entrepreneurin‘ vertraut. So werden die Akteurinnen und Akteure ganz bewusst motiviert, ein eigenes Unternehmen zu gründen.

Slawa Tomin, Technologietransfer- und Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn (TecUP)

Interview



Auffallend war wirklich diese sehr kunden- und lösungsorientierte Herangehensweise und die Geschwindigkeit, mit der die Teams gearbeitet haben.

Interview mit Andreas Hartmann, geschäftsführender Gesellschafter der Hartmann International GmbH & Co. KG
Das Unternehmen ist Partner von CargoLine, einem europaweiten Verbund mittelständischer Logistik-Unternehmen



Andreas Hartmann, Hartmann International © Hartmann International GmbH & Co. KG

Herr Hartmann, Sie haben gemeinsam mit weiteren Partnerunternehmen von CargoLine an einem der Disrupt Workshops des TecUP in der garage33 an der Universität Paderborn teilgenommen. Wie kam es dazu?

Hartmann: Wir hatten uns bei CargoLine bereits 2016 mit dem Thema Digitalisierung beschäftigt und waren uns einig, dass wir dahingehend etwas tun müssen. 2017 habe ich dann einen Vortrag von Professor Rüdiger Kabst in der garage33 der Universität Paderborn gehört. Das Thema drehte sich um den technologischen Wandel und Wettbewerbsveränderungen in der Logistikbranche. In diesem Zusammenhang schlug Professor Kabst vor, gemeinsam mit Studierenden und Mitarbeitenden aus unseren Kerngeschäften etwas Neues auf die Beine zu stellen, also innovative digitale Geschäftsideen zu entwickeln und diese mit Hilfe neu gegründeter Start-ups auf den Markt zu bringen. Kurz und gut: Das hörte sich genau nach dem an, wonach ich gesucht hatte.

An der Universität Paderborn sind daraus dann die Disrupt Workshops entstanden, an denen Sie teilgenommen haben. Was war Ihr Part dabei?

Hartmann: Ich habe zunächst einmal unser Thema vorgestellt und erklärt, was ein Speditions- bzw. Logistikunternehmen überhaupt ist, wie das analoge Geschäftsmodell funktioniert und auf was es dabei ankommt. Gemeinsam mit anderen Unternehmensvertreterinnen und -vertretern sowie einem der Geschäftsführer von CargoLine standen wir den jungen Leuten dann für Fragen zur Verfügung. Anschließend ging es an die Arbeit. Das heißt, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben sich zu Teams zusammengefunden und Ideen zu unserem vorgegebenen Thema erarbeitet. Gut gefallen hat mir dabei, dass die jungen Leute aus ganz unterschiedlichen Fachbereichen kamen. Mit dabei waren Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieure, Informatikerinnen und Informatiker oder auch Betriebswirtinnen und -wirte sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus meinem Unternehmen.

Sie waren auch Mitglied der Jury und haben das Gewinnerteam ausgewählt.

Hartmann: Ja, bei dem Workshop, an dem wir 2018 teilgenommen hatten, ging es um die Entwicklung einer digitalen Plattform, so dass wir uns für ein Konzept entschieden haben, das die digitale Umsetzung des Speditionsgeschäfts am besten abbildete. Die Idee dazu hatten die damaligen Studenten Richard Kleeschulte, Artur Nachtigal und David Port sowie der Speditionskaufmann Lukas Petrasch aus meinem Unternehmen.

Und wie ging es nach dem Workshop weiter?

Hartmann: Im Anschluss haben sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Unternehmen des CargoLine-Verbundes mit dem Gewinnerteam zusammengesetzt und die Idee weiterentwickelt. Dabei haben wir den jüngeren Leuten jede Menge Rüstzeug an die Hand gegeben und gemeinsam überlegt, wie die Idee am besten umgesetzt werden kann, was dafür benötigt wird usw. Das Gründungsteam hat uns natürlich viele Fragen gestellt: Wie macht ihr das in eurem Unternehmen? Wie erstellt ihr Betriebswirtschaftliche Auswertungen? Wie sieht euer Controlling aus? Was habt ihr für Kennzahlen? Die waren dann zum Beispiel bei unserem Controller oder auch bei unserer Personalverantwortlichen und haben sich über das ganze Thema Arbeitsrecht informiert. Das war schon ein ordentlicher Know-how-Transfer.

Dieser ganze Prozess erfolgte in iterativen Schritten, so dass wir uns im ersten Jahr alle zwei bis drei Wochen getroffen haben. Dabei haben wir durchaus gemerkt, dass die jüngeren Leute schon etwas anders ticken als wir.

Inwiefern?

Hartmann: Bei den Gesprächen hatte sich immer mehr herauskristallisiert, dass wir – also die Vertreter aus den Unternehmen – vor allem in analogen Prozessen und vom Unternehmen her dachten. Die Jungs haben das Ganze dagegen viel mehr durch die Kundenbrille betrachtet. Die hatten schon während des Workshops Kunden von uns angerufen und gefragt, was sie von ihrer Idee halten. Eine solche Vorgehensweise war für uns als Unternehmen bislang nicht denkbar gewesen, aber es war spannend, das mitzerleben.

Die „Jungs“ haben dann 2019 die digitale Speditionsplattform Cargoboard gegründet, mit der sie sehr erfolgreich sind.

Hartmann: Ja, in der Tat. Cargoboard ist extrem erfolgreich. Ich hätte nicht gedacht, dass das so schnell gehen würde. Aber man muss natürlich auch sehen, dass das Team mit dem Unternehmensverbund CargoLine für den operativen Teil auf ein tolles Netzwerk zurückgreifen konnte und immer noch kann. Das ist ein sehr großer Vorteil und ein Unterschied zu anderen Start-ups, die noch gar nicht wissen, wie sie ihren Vertriebsweg ausgestalten sollen. Cargoboard profitiert sehr von der Zusammenarbeit mit CargoLine. Der Weg wäre für sie wesentlich schwieriger gewesen, wenn sie ihre Kontakte und ihr Netzwerk erst hätten aufbauen müssen.

Warum hat Ihr Unternehmen eigentlich überhaupt die Gründung eines Start-ups begleitet? Hätten Sie die Technologie nicht auch inhouse entwickeln und integrieren können?

Hartmann: Ich glaube, dass wir das mit unserer Angestelltenmentalität „eight to five“ nicht hinbekommen hätten. Die jungen Leute waren einfach hochmotiviert, ein Start-up zu gründen, und hatten durch die Anbindung an einen großen Unternehmensverbund beste Startbedingungen. Hinzu kamen natürlich die vielen, vielen Kontakte an der Universität Paderborn und der garage33.

Auffallend war für uns diese sehr kunden- und lösungsorientierte Herangehensweise und die Geschwindigkeit, mit der die Teams gearbeitet haben. Die gehen einfach raus mit der Idee und sagen: „Mal sehen, ob wir auf die Nase fallen oder ob es gut wird.“ Während wir im Unternehmen erst drei-, viermal überlegen und in mehreren Arbeitskreisen besprechen müssen, ob wir mit einer neuen Idee nach draußen gehen.

Das heißt, Sie werden auch zukünftig an den Disrupt Workshops der Uni Paderborn teilnehmen?

Hartmann: Ja, auf jeden Fall. Cargoboard ist ja nicht das einzige Start-up, das wir gemeinsam mit der garage33 auf den Weg gebracht haben. Da gibt es mittlerweile noch drei andere, die alle im Bereich Logistik unterwegs sind. Und weitere werden folgen.

Weitere Informationen

Universität Paderborn
Technologietransfer- und Existenzgründungs-Center (TecUP)
Corporate Entrepreneurship
www.tecup.de/corporate-e

Cargoboard auf Erfolgskurs – eine eindrucksvolle Gründungsstory des TecUP
www.uni-paderborn.de

Programm Entrepreneur in Residence



© Universität Paderborn, TecUP

Während junge Start-ups mit hippen Büroräumlichkeiten, Home-Office-Anstellungen und flachen Hierarchien werben, müssen mittelständische und große Unternehmen einen Weg finden, weiterhin die besten Köpfe anzuziehen. Und genau hier setzt das Programm „Entrepreneur in Residence“ an. Mit der vorübergehenden Beschäftigung angehender „Entrepreneurinnen“ und „Entrepreneure“, die im Unterschied zum „klassischen“ Angestellten schnell und eigenständig sowohl ungewöhnliche als auch risikobehaftete Wege gehen, wird sozusagen „Unternehmertum im Unternehmen“ etabliert. Es entstehen Corporate Start-ups, die neue und außerhalb

des Kerngeschäfts liegende Marktchancen validieren. Zeitgleich profitieren Studierende davon, sich unternehmerisch auszuprobieren, ohne dabei das komplette finanzielle Risiko zu tragen. Sie greifen darüber hinaus auf langjährige Industrieexpertise der Unternehmen zu.

Slawa Tomin, Technologietransfer- und Existenzgründungs-Center der Universität Paderborn (TecUP)

Beim Programm „Entrepreneur in Residence“ werden Studierende als Gründerin oder Gründer in einem Unternehmen angestellt. Ziel ist es, gemeinsam Marktchancen außerhalb des Kerngeschäfts auf die Spur zu bekommen und aus dem Unternehmen heraus ein Start-up zu gründen.

Das Format zeigt Studierenden damit einen alternativen Karriereweg auf und rückt das unternehmerische Handeln in den Vordergrund. Das jeweilige Unternehmen sorgt da-

bei für die notwendige Startfinanzierung. Auf diese Weise leisten regionale Unternehmen in Ostwestfalen-Lippe (OWL) einen signifikanten Beitrag zum Aufbau eines bundesweiten Start-up-Ökosystems. Sie profitieren aber auch von „Entrepreneur in Residence“. Die „Jungen Wilden“ hinterfragen Bestehendes und treiben dabei die Transformation und Digitalisierung des Unternehmens voran. Dadurch können Marktopportunitäten ergriffen werden, die ansonsten im Tagesgeschäft untergehen würden.

Seit 2017 haben über 40 Studierende die Chance bekommen, sich gemeinsam mit 10 regionalen Unternehmen auf die unternehmerische Reise zu begeben, neue Märkte zu explorieren und zu validieren. Diese einzigartige Chance eröffnet jungen Studierenden einen alternativen Karriereweg, bei dem regionale Unternehmen gemeinsam mit ihnen in einer schnelllebigen Innovationswelt bestehen können.

Interview

„Natürlich ist es auch für einen Weltmarktführer wie Miele erst einmal befremdlich, dass da junge Leute stehen und das Geschäftsmodell und die Produkte infrage stellen. Aber in vielen Punkten sind die Fragen durchaus berechtigt.“

Interview mit Sven Schneider, Head of Future Business Design, Miele & Cie. KG



Sven Schneider
© Sven Schneider

Herr Schneider, das Unternehmen Miele beteiligt sich an dem Programm „Entrepreneur in Residence“ des TecUP in der garage33 an der Universität Paderborn. Was sind die Gründe dafür?

Schneider: Fast grundsätzlich gilt, je größer ein Unternehmen, desto schwieriger ist es, Innovationen schnell umzusetzen. Dem stehen eingefahrene Strukturen, langwierige Abstimmungsprozesse usw. entgegen. Ein weiterer Grund ist: Viele neue Ideen passen auf den ersten Blick einfach nicht zum bestehenden

Produktportfolio. Heute geht es ja nicht mehr nur darum, zum Beispiel Öfen oder Geschirrspüler zu verkaufen. Wenn man wie Miele im Bereich Haushalt bzw. Küche thematisch unterwegs ist, denkt man früher oder später natürlich auch über das gesamte Thema Essenszubereitung nach. Das ist ein großes Geschäftsfeld, bei dem es aber wenig Sinn ergibt, wenn Miele als klassischer Hardwarehersteller nun selber im großen Stil in die Entwicklung und Vermarktung eigener Rezepte einsteigt. Einfacher ist es, ein externes Start-up mit

aufzubauen, das nach außen hin einen klaren Bezug zu Miele herstellt. Das ist zum Beispiel bei dem jungen Unternehmen KptnCook der Fall, in das wir investiert haben. Hier besteht die Anbindung an Miele, weil die Rezepte einen extrem wichtigen Einstiegspunkt in das Thema Kochen und Ernährung darstellen. Über diesen Einstiegspunkt lassen sich viele Mehrwerte generieren, zum Teil für die Hardware, zum Teil in ganz anderen Services und Lösungen.

Sie wollten im Frühjahr 2021 ein weiteres Start-up im Rahmen des Programms „Entrepreneur in Residence“ aufziehen. Welche Geschäftsidee steckte dahinter?

Schneider: Wir wollten zur Gründung eines Start-ups anregen, das auf Grundlage der Rezepte von KptnCook Kochboxen mit regionalem Bio-Gemüse zusammenstellt und hier in der Region Ostwestfalen-Lippe ausliefert. Also haben wir an der Universität Paderborn in einer Veranstaltung im Rahmen des Entrepreneur-in-Residence-Programms unsere Idee vorgestellt. Es haben sich dann gleich zwei BWL-Absolventen gemeldet, die daran interessiert waren.

Woher wussten Sie, dass die beiden zu Ihrem Projekt passen?

Schneider: Das ist mit eine der schwierigsten Aufgaben. Ich wünschte, ich hätte einen Kriterienkatalog, den ich abhaken könnte. In erster Linie kommt es auf das Mindset an. Man muss spüren, dass jemand für eine Idee brennt und bereit ist, dafür auch ins Risiko und in die Verantwortung zu gehen. Wichtig ist der Wille, etwas Eigenständiges umsetzen zu wollen und dabei Dinge offen anzugehen und auch zu hinterfragen. Letztlich gehört auch ein gewisses Bauchgefühl dazu. Bei den beiden hatte ich einfach den Eindruck, dass es passt.

Wie ging es dann weiter?

Schneider: Wir haben mit den Gründern Arbeitsverträge abgeschlossen. Das waren im Grunde Werkstudentenstellen – so heißen die bei uns. Das ist nichts anderes als auf sechs Monate befristete Teilzeitverträge über 20 Stunden pro Woche. In diesem Zeitraum sollte der Businessplan erarbeitet werden. Wobei wir erwarten, dass die Entrepreneure weitere 20 Stunden als Eigenleistung einbringen.

Wir haben das Team dann während seiner Teilnahme am Accelerator-Programm im April 2021 in der garage33 an der Universität Paderborn intensiv begleitet und gemeinsam mit Hilfe eines Business-Model-Canvas am Geschäftsmodell, der geeigneten Finanzierung usw. gearbeitet.

Nun lief es aber nicht so ganz nach Plan. Die beiden Gründer haben im August die Segel gestrichen.

Schneider: Ja, das ist schade, aber damit muss man leben, auch wenn es natürlich eine Herausforderung für uns als Unternehmen ist. Aber dabei lernt man eben auch, dass Flexibilität auch Flexibilität auf allen Seiten bedeutet. Wenn die Leute nach ein paar Monaten sehen, dass ihre persönlichen Ziele nicht passen, dann muss man damit umgehen können. Wir haben aus dem ersten Durchlauf gelernt und binden die Gründerinnen und Gründer jetzt früher und verbindlicher in das Thema ein. Wir denken, dass wir dadurch ein verlässlicheres Commitment bekommen. Auch solche Erfahrungen sind extrem wichtig.

Das bedeutet, Sie suchen jetzt nach neuen Gründerinnen und Gründern?

Schneider: Ja, wieder gemeinsam mit der Uni Paderborn. Das können Studierende, Mitarbeitende oder auch Absolventinnen und Absolventen der Hochschule sein.

Und wenn es dann tatsächlich zur Gründung kommt, wie würde es weitergehen?

Schneider: Im konkreten Fall wäre die Gründung einer eigenständigen GmbH mit einer Startfinanzierung von Miele ein möglicher Weg. Damit wäre Miele ein Minderheitsanteilseigner. Es gibt allerdings noch andere Finanzierungs-Szenarien. In Start-ups wird meist ein Board aus Finanzierern zusammengestellt, das Einfluss auf die Entwicklung hat und das Team unterstützt. Darüber hinaus gibt es ein Mentoringangebot für die ersten Jahre nach der Gründung.

Sie bzw. Miele sind sehr engagiert, was die Gründungsförderung von Start-ups betrifft. Es gibt aber auch Unternehmerinnen und Unternehmer, die sagen: „Na ja, die jungen Studierenden kennen die Welt, geschweige denn die unternehmerische Welt, noch gar nicht so richtig. Jetzt wollen die ein Start-up gründen, in das wir Zeit und Geld investieren sollen. Wozu soll das gut sein?“

Schneider: Ich glaube, dass sich viele mittelständische Unternehmen erst einmal selber an die Nase fassen und sich fragen sollten, ob sie denn überhaupt die Welt noch richtig verstehen. Die verändert sich ja gerade dramatisch. Sehen Sie sich zum Beispiel die

Automobilindustrie in Deutschland an. Da gibt es nach wie vor nur wenige Zulieferer, die auf Elektromobilität, Carsharing oder alternative Mobilitätskonzepte eingestellt sind. Von daher finde ich, ist es eine Bereicherung, auf Leute zu treffen, die mit einer ganz anderen Perspektive auf die Dinge blicken und vielleicht gar nichts mit dem Kerngeschäft zu tun haben. Viele Mittelständlerinnen und Mittelständler haben Angst, ihr eigenes Geschäft zu hinterfragen. Nur: Die Zukunft sieht halt nicht immer so wie die Prognose des aktuellen Branchenreports aus, der ist eben nur auf die Branche gerichtet. Viele disruptive Ideen kommen aber aus ganz anderen Bereichen. Wie lange hat die Automobilindustrie über Tesla oder Uber gelacht? Jetzt lacht niemand mehr darüber. Wer hätte gedacht, dass ein Fahrdienstanbieter wie Uber massiv als Technologieführer im Bereich autonomes Fahren, aber auch in Drohnen und Flugtaxi einsteigt.

Natürlich ist es auch für einen Weltmarktführer wie Miele erst einmal befremdlich, dass junge Leute das Geschäftsmodell und die Produkte infrage stellen. Aber in vielen Punkten sind die Fragen durchaus berechtigt. Wir reden ja nicht umsonst seit Jahren von einer VUCA-Welt, die total volatil, unsicher, komplex und mehrdeutig ist. Und es gibt genug Beispiele von Weltmarktführern, die innerhalb weniger Jahre auf einmal verschwunden waren, weil sich der Weltmarkt verändert hat. Es geht ja auch nicht darum, alles Erfolgreiche über den Haufen zu werfen und jetzt nur noch ganz neue Dinge zu machen, sondern um eine Symbiose aus erfolgreichen Kompetenzen und neuen Opportunitäten. Der finanzielle Invest ist dabei meistens überschaubar, die Bereicherung mit neuen Perspektiven aber oft unbezahlbar.

Weitere Informationen

Universität Paderborn
Technologietransfer- und Existenzgründungs-Center (TecUP)
Corporate Entrepreneurship
www.tecup.de/corporate-e

DWNRW-Hubs

Damit es nach der Gründung erfolgreich weitergeht



© Adobe Stock / Vasyli

DWNRW-Hubs unterstützen die digitale Innovationskraft von Start-ups aus Hochschulen und zeigen die digitalen Synergien zwischen den Geschäftsmodellen etablierter Unternehmen und Start-ups auf. Sie sind im Rahmen der Initiative „Digitale Wirtschaft NRW“ entstanden.

Die fünf DWNRW-Hubs vernetzen Start-ups mit dem Mittelstand, der Industrie und Kapitalgebern. Im Fokus stehen spezielle Acceleration-Angebote zur Optimierung von Geschäftsmodellen und des Unternehmenswachstums. Zusammengefasst bündeln die Hubs als „Zentralstellen der Digitalisierung“ Kontakte und Wissen zur digitalen Transformation und ermöglichen somit disziplinübergreifende Kol-

laborationen und Open Innovations. Die DWNRW-Hubs haben ihren Sitz in Aachen, Bonn, Düsseldorf sowie im Münsterland (Münster) und Ruhrgebiet (Essen) und werden seit 2016 jeweils zu 50 Prozent aus Landesmitteln sowie durch Partner wie Hochschulen, Verbände, Wirtschaftsförderungen, Kammern und Unternehmen finanziert.

Das bieten DWNRW-Hubs:

- Unterstützung der Start-ups beim Markteintritt
- Unterstützung bei der Optimierung des Geschäftsmodells und beim weiteren Unternehmenswachstum (Acceleration)
- Sichtbarkeit im eigenen Netzwerk, bspw. durch Teilnahme an Hub-Events
- Zugang zur Start-up-Szene, zu etablierten Unternehmen, Investorinnen und Investoren
- Büros und Co-Working-Plätze

Kooperationen zwischen Exzellenz Start-up Center. NRW und DWNRW-Hubs

Die DWNRW-Hubs arbeiten eng mit den Exzellenz Start-up Centern der Hochschulen zusammen. Dabei hat sich insbesondere die Zusammenarbeit an den Schlüsselstellen zwischen Hochschulausgründung und Markteintritt bewährt. So führt das REACH – EUREGIO Start-up Center der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster gemeinsame Veranstaltungen mit dem Digital Hub münsterLAND durch, um Gründungsinteressierte aus Hochschulen mit Start-ups und etablierten Unternehmen in Kontakt zu bringen.

Ein weiteres Beispiel ist das Exzellenz Start-up Center mit dem Namen „Building Europe's leading integrated Tech Incubator“ an der RWTH Aachen. Es richtet zusammen mit dem digitalHUB Aachen den Aachen Technology and Entrepreneurship Congress (atec) aus. Die Veranstaltung vernetzt Gründungsinteressierte und Start-ups in der Wachstumsphase mit Entscheiderinnen und Entscheidern aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft. Außerdem betreut der Hub das Thema „digitale Geschäftsmodelle“. Es handelt sich um eines der vier thematischen Verticals des RWTH-Inkubationsprogramms.



© Adobe Stock / Anton Gvozdikov

Vernetzung mit weiteren Digital Hubs

Die DWNRW-Hubs sind eingebunden in ein landesweites Netzwerk von Digital Hubs. Dazu gehören beispielsweise die Founders Foundation in Bielefeld, die garage33 in Paderborn, startport in Duisburg, Gründerallianz Ruhr in Essen, STARTPLATZ und xdeck in Köln sowie die beiden vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten de:hubs InsurLab Germany in Köln und Digital Hub Logistics in Dortmund. Mit Acceleration-Programmen, Co-Working-Spaces und dem Zugang zu Unternehmens- und Investorennetzwerken bieten sie Start-ups aus dem Hochschulbereich wichtige Hilfestellung für einen erfolgreichen Eintritt in den Markt. Jedes der Digital Hubs bzw. DWNRW-Hubs hat dabei das Ziel, exzellente Ausgründungen aus Hochschulen bei der weiteren Entwicklung, dem Wachstum und der Marktausrichtung bestmöglich zu unterstützen.

Weitere Informationen



DWNRW-Hubs
www.dwnrw-hubs.de

SO FÖRDERN BUND UND LAND ERFOLGREICH(E) START-UPS VON MORGEN

Das Land Nordrhein-Westfalen sowie der Bund unterstützen Gründerinnen und Gründer aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit passgenauen Förderprogrammen, Know-how, Coaching und Kontakten in der Vorgründungsphase. In dieser Phase werden die entscheidenden Weichen für den späteren unternehmerischen Erfolg gestellt.



© Adobe Stock / fizkes

Start-up Transfer.NRW

Ein Förderwettbewerb des Landes Nordrhein-Westfalen

Die Mittel werden durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und das Land NRW zur Verfügung gestellt.

Start-up Transfer.NRW unterstützt

- Hochschulabsolventinnen und -absolventen, deren Abschluss in der Regel nicht länger als drei Jahre zurückliegt, sowie
- Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen in NRW, deren Vorhaben auf technologischen, betriebswirtschaftlichen oder sozialen Innovationen beruhen.

Was wird gefördert?

Geschäftskonzepte, die auf Forschungs- und Entwicklungsergebnissen oder Forschungs-Know-how beruhen,

- weiterzuentwickeln (Entwicklung von Dienstleistungen, Verfahren oder Produkten hin zur Marktreife),
- zu erproben (Proof of Concept, Prototyping, Validierung der Gründungsidee),
- die Gründung vorzubereiten (Weiterentwicklung des Businessplans und des Unternehmenskonzeptes).

Höhe der Förderung und Dauer der Laufzeit?

- max. 240.000 Euro (Zuschuss)
- max. Förderzeitraum 18 Monate

Die Antragstellung erfolgt über

- Hochschulen in staatlicher Trägerschaft,
- staatlich anerkannte Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen und
- außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz im Land Nordrhein-Westfalen.

Weitere Informationen

Projektträger Jülich
www.ptj.de

Start-up Transfer (2015 – 07/2021)

240 Anträge

122 Bewilligungen

Quelle: Projektträger Jülich, 2021

„Die Start-up Transfer.NRW Förderung hat uns ermöglicht, unser Projekt trotz schwieriger Zeiten stetig und sicher weiterzuentwickeln. Das Feedback durch unseren Coach half uns, unser Geschäftsmodell auf neue Märkte auszurichten. Durch diese Anpassungen blicken wir positiv in die Zukunft und haben dank der Unterstützung durch den EFRE und das Land Nordrhein-Westfalen sehr gute Chancen, uns am Markt zu etablieren.“

Dr. rer. nat. Matthias Kiel, qubeto GmbH

Gründerstipendium NRW

Ein Förderprogramm des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Das Gründerstipendium NRW unterstützt Gründungs-interessierte, die

- das achtzehnte Lebensjahr abgeschlossen sowie in NRW ihren Wohnsitz haben und
- sich mit einem innovativen Unternehmen in NRW selbstständig machen oder bereits ein Kleinunternehmen innerhalb der letzten zwölf Monate in NRW gegründet haben.

Was wird gefördert?

- Entwicklung von Produkten oder Verfahren, die neu oder verglichen mit dem Stand der Technik wesentlich verbessert sind und im eigenen Unternehmen umgesetzt werden sollen
- Neue Dienstleistungen, die einen deutlichen Kundennutzen sowie Alleinstellungsmerkmale auf einem mindestens regionalen Markt erwarten lassen

Höhe der Förderung und Dauer der Laufzeit?

- 1.000 Euro monatlich
- bis zu 12 Monate

Die Antragstellung erfolgt über

- eines der akkreditierten Gründernetzwerke.

Gründerstipendium NRW (07/2018 – 11/2021)

4.798 Bewerberinnen und Bewerber

3.198 Förderempfehlungen

2.646 in Förderung

Quelle: Projektträger Jülich, 2021

Weitere Informationen

Gründerstipendium NRW
www.gruenderstipendium.nrw

Denkerinnen und Denker brauchen neben neuen Ideen auch die richtigen strukturellen Möglichkeiten, um ihre innovativen Technologien zu entwickeln und umzusetzen. Das Gründerstipendium NRW bietet solch eine unkomplizierte Möglichkeit.

Cem Uyanik, Urban Ray

EXIST-Gründerstipendium

Ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

EXIST-Gründerstipendium unterstützt

- Wissenschaftler/-innen
- Hochschulabsolventen/-innen und ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen
- Studierende

Was wird gefördert?

- Innovative technologieorientierte Gründungsvorhaben
- Innovative wissenschaftliche Dienstleistungen, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen

Höhe der Förderung und Dauer der Laufzeit?

- Sicherung des persönlichen Lebensunterhalts über ein Stipendium: 1.000 – 3.000 Euro/Monat
- Sachausgaben bis zu 10.000 Euro für Einzelgründungen (bei Teams max. 30.000 Euro)
- Coaching: 5.000 Euro
- max. Förderdauer: ein Jahr

EXIST-Gründerstipendium (2007 – 03/2021)

Anträge und Bewilligungen in NRW:

792 Anträge

367 Bewilligungen

Quelle: Projektträger Jülich, 2021

EXIST-Gründerstipendium deckt nicht nur unseren Lebensunterhalt für 12 Monate, sondern ermöglicht uns auch notwendige Investitionen in Hardware und Software, um weitere Prototypen zu entwickeln und unser Minimum Viable Product zur Marktreife zu bringen.

Albert Gorlick, Synctive UG (haftungsbeschränkt)

Die Antragstellung erfolgt über

- eine Hochschule oder außeruniversitäre Forschungseinrichtung.

Weitere Informationen

EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft
www.exist.de

EXIST-Forschungstransfer

Ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

EXIST-Forschungstransfer besteht aus zwei Phasen: Die erste Förderphase unterstützt die Weiterentwicklung von Forschungsergebnissen mit Gründungspotenzial. In der zweiten Förderphase stehen weitere Entwicklungsarbeiten, die Aufnahme der Geschäftstätigkeit sowie die Vorbereitungen für eine externe Unternehmensfinanzierung im Fokus.

EXIST-Forschungstransfer Phase I unterstützt

- Forschungsteams an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und eine Person mit betriebswirtschaftlicher Kompetenz.

Was wird gefördert?

- Personalausgaben für maximal vier Personalstellen
- Sachausgaben
- Studentische Hilfskräfte

Höhe der Förderung und Laufzeit?

- 250.000 Euro. Bei Bedarf kann die Jury auch eine höhere Förder-summe befürworten.
- max. 18 Monate. Für hochinnovative und besonders zeitaufwendige Entwicklungsvorhaben bis zu 36 Monate

EXIST-Forschungstransfer (2017 – 2020)

Skizzen, Anträge und Bewilligungen in NRW:

Phase I	Phase II
283 Skizzen	39 Anträge
97 Anträge	35 Bewilligungen

66 Bewilligungen

Quelle: Projektträger Jülich, 2021

Die Antragstellung erfolgt über

- eine Hochschule oder außeruniversitäre Forschungseinrichtung.

Weitere Informationen

EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft
www.exist.de

Die Förderung durch EXIST-Forschungstransfer (Phase 1) war für unser Start-up LIDROTEC genau richtig. Durch sie haben wir die Möglichkeit erhalten, unsere Forschungsergebnisse in die Praxis zu übertragen. Ohne Übertreibung können wir sagen, dass wir ohne diese Förderung nicht das wären, was wir jetzt sind: nämlich ein Unternehmen, das Umsätze generiert. Auch die Betreuung durch den Projektträger Jülich war ausgezeichnet.

Alexander H. Igelmann, Lidrotec GmbH

Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt innovative Start-ups

mit vielfältigen Angeboten, Projekten und branchenspezifischer Förderung:

- Die fünf **DWNRW-Hubs** in Aachen, Bonn, Düsseldorf, im Münsterland und im Ruhrgebiet fördern u. a. die digitale Innovationskraft von Start-ups und zeigen digitale Synergien zwischen den Geschäftsmodellen etablierter Großunternehmen und Start-ups auf. Die Hubs wurden von der Digitalen Wirtschaft NRW ins Leben gerufen.
www.dwnrw-hubs.de
- Zusammen mit den sechs Exzellenz Start-up Centern wurde unter Federführung der Universität Münster ein Prozess aufgesetzt, um zu identifizieren, wie künftig **Patente** und andere geistige Eigentumsrechte der Hochschulen leichter durch Spin-offs genutzt werden können.
- Das Förderprogramm **NRW-Patent-Validierung** unterstützt Hochschulen darin, Erfindungen für Anwenderinnen und Anwender in Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar zu machen (Prototypenförderung, Proof of Concept).
www.ptj.de
- Für technologieorientierte Gründungsinteressierte aus Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen sowie innovative Start-ups bietet das **NRW.BANK.Venture Center** ein Beratungsangebot an.
www.nrwbank.de
- Im Hochschulgesetz wird Studierenden die Möglichkeit eingeräumt, **Urlaubssemester** zu nehmen, um etwa beim Bezug befristeter staatlicher Unterstützungsleistungen ohne Nachteile ein Unternehmen zu gründen.
www.wirtschaft.nrw
- Die Landesregierung unterstützt die Initiative **chemstars.nrw** der Chemie-Industrie in Nordrhein-Westfalen, eine „Erstkontaktstelle“ für Chemie-Start-ups. Damit werden Start-ups auf ihrem Weg zur Kommerzialisierung und Markterschließung aktiv begleitet.
www.chemstars.nrw
- Start-ups im Bereich der **Nano- und Mikrotechnologien sowie der Werkstoffe und Photonik (NMWP)** haben aufgrund des hohen Kapitalbedarfs und der oftmals langen „Time to Market“ einen besonderen Unterstützungsbedarf. Das **Cluster NMWP.NRW** konzentriert sich daher auf solche hardware-basierten, skalierbaren Hightech-Gründungen.
www.nmwp.nrw.de
- Das **Center for Nanotechnology Münster (CeNTech)** bietet Gründenden im Bereich Nanotechnologie Unterstützung.
www.centech.de
- Speziell für Entwicklungen im Bereich der organischen und gedruckten Elektronik hält das **Zentrum für Organische Elektronik Köln (COPT)** Angebote vor.
www.copt-zentrum.de
- Der **Digital Hardware Hub Aachen** ergänzt das vorhandene softwareorientierte Digital Hub und ermöglicht die Umsetzung von Zukunftsthemen – künstliche Intelligenz, Quantentechnologie, Smart Cities, autonome Mobilität, dezentrale Energieversorgung und personalisierte Gesundheitsversorgung
www.aachen.digital
- Das **Global Entrepreneurship Centre (GEC)** richtet sich an Deep-Tech-Start-ups, die sich an den Nachhaltigkeitszielen der UN orientieren. Es bietet Zugang zu Laborräumen, unterstützt den Bau von Pilotanlagen, vermittelt Investments und berät zu allen Fragen rund um Gründung und Nachhaltigkeit.
www.gec-scaleup.com
- Mit dem Projekt **Quick Innovation in Catalysis (QuinCat)** an der RWTH Aachen werden Gründungen im Bereich **Green Chemistry and Engineering** gefördert
www.catalyticcenter.rwth-aachen.de

- Das Netzwerk **BIO.NRW – The Home of Biotech** begleitet Start-ups vom akademischen Umfeld bis zur Unternehmensgründung und ersten Finanzierung.
www.bio.nrw.de
- Die **EnergieAgentur.NRW** unterstützt Gründerinnen und Gründer bei der Umsetzung innovativer Geschäftsmodelle. Mit der **Innovationsplattform.NRW** können sich Start-ups, Wirtschaft und Wissenschaft leichter vernetzen.
www.innovation-plattform.energieagentur.nrw
- Das **KI-Accelerator-Programm** der DWNRW-Hubs unterstützt Start-ups mit dem Fokus auf Künstliche Intelligenz mit einem intensiven Förderprogramm. Als Teil einer Masterclass erhalten die ausgewählten Start-ups Know-how, ein Netzwerk und Feedback durch Mentoren.
www.dwnrw-hubs.de

Weitere Informationen

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
www.wirtschaft.nrw

WEBTIPPS

für Start-ups

Gründung allgemein

NEUE GRÜNDERZEIT NORDRHEIN-WESTFALEN

10-Punkte-Programm der Landesregierung NRW, das die landesweiten Maßnahmen und Initiativen bündelt und die Komplexität der Förderungen reduziert.

www.wirtschaft.nrw

GRÜNDEN NRW

Die Webseite des Wirtschaftsministeriums NRW informiert über Beratungs-, Netzwerk- und Finanzierungsangebote.

www.gruenden.nrw

Exzellenz Start-up Center.NRW

Die Initiative unterstützt ausgewählte Hochschulen beim Ausbau ihrer Gründungsförderung.

www.exzellenz-start-up-center.nrw

HN NRW Hochschulnetzwerk

Das HN NRW stellt Kurzporträts von innovativen Ausgründungen aus NRW vor.

www.hn-nrw.de

NRWalley

NRWalley ist ein Netzwerk von Start-ups in NRW.

www.nrwalley.de

startups.nrw

startups.nrw präsentiert Start-ups, Investoren und Hubs in NRW.

www.startups.nrw

Branchen-/ themenspezifische Betreuung und Beratung

#DWNRW – Digital Hubs

Die digi-hubs unterstützen digitale Start-ups und vernetzen sie mit Unternehmen.

www.dwnrw-hubs.de

chemstars.nrw

Beratung und Netzwerk für Gründungsinteressierte aus der Chemiebranche.

www.chemstars.nrw

HIGH-TECH.NRW

Der Business Accelerator unterstützt insbesondere hardware-basierte Hightech-Gründungen.

www.high-tech.nrw

Global Entrepreneurship Centre (GEC)

Das GEC richtet sich an Deep-Tech Start-ups, die sich an den Nachhaltigkeitszielen der UN orientieren.

www.gec-scaleup.com

Circular Valley

In dem Accelerator werden Lösungen für ein ressourcenschonendes Wirtschaftssystem („Kreislaufwirtschaft“) erarbeitet.

www.circular-valley.org

Cube 5

Der Inkubator am Horst-Görtz-Institut für IT-Sicherheit an der RUB unterstützt Gründungsinteressierte und Start-ups.

www.cube-five.de

Digital.Hub Logistics

Die Digital.Hub Logistics Agency in Dortmund betreut Start-ups im Bereich Logistik, IT und Supply Chain Management. Sie ist Partner der Digital Hub Initiative des Bundes.

www.digitalhublogistics.de

Insurlab Germany e. V.

Der Digital Hub in Köln betreut Gründungsteams in der Versicherungsbranche. Schwerpunkte: E-Payment, Blockchain, IoT u. a. Der Hub ist Partner der Digital Hub Initiative des Bundes.

www.insurlab-germany.com

accelerate.nrw

Die Plattform bietet eine Übersicht zu Akkeleratoren, Inkubatoren und anderen Start-up-Förderprogrammen in Nordrhein-Westfalen.

www.accelerate.nrw



Finanzierung und Förderung

Gründerstipendium NRW

Das Gründerstipendium NRW bietet einen Zuschuss in Höhe von 1.000 Euro monatlich sowie Coachingleistungen für Gründerinnen und Gründer an.

www.gruenderstipendium.nrw

EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft

Zuschüsse für wissenschaftliche Existenzgründungen aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

www.exist.de

Start-up Transfer.NRW

Start-up Transfer.NRW fördert Hochschulabsolventinnen und -absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei ihren ersten Schritten in die unternehmerische Selbstständigkeit.

www.ptj.de

INVEST

Der Investitionszuschuss für Wagniskapital INVEST des BMWi mobilisiert mehr privates Wagniskapital von Business Angels und hilft Start-ups, einen Investor zu finden.

www.bmw.de

German Accelerator

Unterstützung für IT- und Life-Science-Start-ups beim Eintritt in den US-Markt sowie den südostasiatischen Markt durch einen Aufenthalt im Silicon Valley, in Boston und New York sowie Südostasien.

www.germanaccelerator.com

NRW.Venture

NRW.Venture unterstützt Start-ups bei der Entwicklung und Vermarktung von innovativen Technologien und Geschäftsmodellen sowie dem schnellen Ausbau ihres Geschäfts.

www.nrwbank.de

NRW.SeedCap

Die NRW.Bank beteiligt sich an innovativen, wachstumsorientierten Kapitalgesellschaften.

www.nrwbank.de

NRW.Start-up akut

Die NRW.Bank fördert innovative, wachstumsorientierte Kapitalgesellschaften mit einem nachrangigen Wandeldarlehen.

www.nrwbank.de

High-Tech Gründerfonds

Der HTGF beteiligt sich an jungen Technologieunternehmen.

www.htgf.de

Förderdatenbank Bund, Länder und EU

Datenbank mit Informationen und Ansprechpartnern zu den Förderprogrammen des Bundes, der Länder und der Europäischen Union.

www.foerderdatenbank.de

accelerate.nrw

Die Plattform bietet eine Übersicht zu Akzeleratoren, Inkubatoren und anderen Start-up-Förderprogrammen in Nordrhein-Westfalen.

www.accelerate.nrw

Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e. V.

Der BVK informiert über Beteiligungskapital und bietet eine Datenbank zur gezielten Suche nach Beteiligungsgesellschaften an.

www.bvkap.de

KfW Bankengruppe

Die größte deutsche Förderbank unterstützt Gründerinnen, Gründer und Unternehmen.

www.kfw.de

NRW.Bank

Als Förderbank für Nordrhein-Westfalen unterstützt die NRW.BANK das Land bei seinen struktur- und wirtschaftspolitischen Aufgaben.

www.nrwbank.de

Business Angels

Business Angels beteiligen sich sowohl mit Kapital als auch mit Know-how an jungen, innovativen Start-ups.

www.business-angels.de

Bundesverband Deutsche Startups e. V.

Das Netzwerk hat den Anspruch, das gesamte deutsche Start-up-Ökosystem zu vertreten. Die Mitglieder engagieren sich u. a. in Regionalgruppen.

www.deutschestartups.org

Gründungsförderung an Hochschulen

FH Aachen – University of Applied Sciences

Gründungszentrum

www.fh-aachen.de

RWTH Aachen

RWTH Innovation GmbH

www.rwth-innovation.de

Universität Bielefeld

Gründungsservice

www.uni-bielefeld.de

Hochschule Bochum

Gründungsberatung

www.hochschule-bochum.de

Ruhr-Universität Bochum

WORLDFACTORY

www.worldfactory.de

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Transfer Center enaCom

www.uni-bonn.de

Universitätsklinikum Bonn

Bonn Hub for Algorithmic Innovations in Medicine (BoHAIME)

www.ukbnewsroom.de

Fachhochschule Dortmund – University of Applied Sciences and Arts

Gründungsservice

www.fh-dortmund.de

TU Dortmund

CET Centrum für Entrepreneurship & Transfer

www.cet.tu-dortmund.de

International School of Management (ISM)

Entrepreneurship as a Service

www.ism.de

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Center für Entrepreneurship Düsseldorf (CEDUS)

www.cedus.hhu.de

Hochschule Düsseldorf – University of Applied Sciences

Gründerzeit

www.hs-duesseldorf.de/gruenderzeit

Hochschule Fresenius – University of Applied Sciences

Pioneer Lab

www.hs-fresenius.de

WHU – Otto Beisheim School of Management

WHU Entrepreneurship Center

www.whu.edu

Universität Duisburg-Essen

Zentrum für Gründungen und Innopreneurship der Universität Duisburg-Essen – GUIDE

www.uni-due.de/guide

Hochschule Hamm-Lippstadt

cetup.INNOLAB

www.hshl.de

SRH Hochschule

ERANUS e.V.

www.srh-hochschule-nrw.de

Fachhochschule Südwestfalen – University of Applied Sciences

Existenzgründung an der FH Südwestfalen

www.fh-swf.de

FH Münster

Entrepreneurship @ FH Münster

www.fh-muenster.de

Universität zu Köln

Gateway Exzellenz Start-up Center (ESC) der Universität zu Köln

www.gateway.uni-koeln.de

Deutsche Sporthochschule Köln

Gateway, »Fit for Invest«

www.dshs-koeln.de

Rheinische Fachhochschule Köln

Gateway, Startup@RFH

www.rfh-koeln.de

CBS International Business School

Unternehmertum am Campus

www.cbs.de

Hochschule Rhein-Waal – University of Applied Sciences

StartGlocal – Global Spirit for Local Start-ups

www.startglocal.de

Hochschule Niederrhein

HNX – Your Way to Start-up!

www.hs-niederrhein.de

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe – University of Applied Sciences and Arts

Gründungsberatung

www.th-owl.de

Hochschule Ruhr West – University of Applied Sciences

Transferbereich „Gründungsförderung“

www.hochschule-ruhr-west.de

Webtipps

Fachhochschule Bielefeld
Center for Entrepreneurship – CFE

www.fh-bielefeld.de

Westfälische Wilhelms-Universität
Münster
REACH EUREGIO Start-up Center

www.gruenden.uni-muenster.de

Universität Paderborn
Technologietransfer- und Existenzgründungs-
Center der Universität Paderborn (TecUP)

www.tecup.de

Westfälische Hochschule
ANDERSMACHER

www.andersmacher.w-hs.de

Technische Hochschule Köln
Gateway TH Köln, »Fit for Invest«

www.th-koeln.de

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Centrum für Entrepreneurship, Innovation und
Mittelstand (CENTIM), Start-up-Manufaktur

www.h-brs.de

Universität Siegen
Gründerbüro der Universität Siegen

www.gruenden.uni-siegen.de

Universität Witten/Herdecke
Entrepreneurship Zentrum Witten

www.ezw.de

Bergische Universität Wuppertal
bizeps – das bergische Gründungsnetzwerk
Women Entrepreneurs in Science

www.transfer.uni-wuppertal.de
www.wes.uni-wuppertal.de

Wettbewerbe

Nordrhein-Westfalen:

AC² – der Gründungswettbewerb
Wettbewerb für Gründerinnen und Gründer
aus der Region Aachen.

www.gruenderregion.de

GRÜNDERPREIS NRW
Der GRÜNDERPREIS NRW wird gemeinsam
vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie des Landes Nord-
rhein-Westfalen und der NRW.BANK ausge-
lobt.

www.gründen.nrw/gruenderpreis-nrw

KUER Gründungswettbewerb für junge
Unternehmen der Umweltwirtschaft
Wettbewerb für die Zukunftsbranchen Klima,
Umwelt, Energieeffizienz und Ressourcenschonung (KUER). Veranstalter ist pro Ruhr-
gebiet e. V. in Kooperation mit der Startbahn
Ruhr GmbH im Auftrag des Ministeriums für
Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbrau-
cherschutz des Landes NRW.

www.kuer.nrw

Out of the Box
Angenommen werden ausschließlich Start-
ups, die über das Onlineformular auf der Web-
seite von Out of the Box nominiert werden und
dort ihre Nominierung bestätigt haben. Ver-
anstalter ist das Ministerium für Wirtschaft,
Innovation, Digitalisierung und Energie des
Landes Nordrhein-Westfalen.

www.outofthebox.nrw

Senkrechtstarter
Branchenoffener Wettbewerb für Gründerin-
nen und Gründer in Bochum und NRW. Ver-
anstalter ist die Wirtschaftsförderung Bochum
WiFö GmbH.

www.senkrechtstarter.de

Bundesweit:

Deutscher Gründerpreis
Der Gründerpreis wird jährlich (außer in 2020)
in verschiedenen Kategorien vergeben.

www.deutscher-gruenderpreis.de

Gründungswettbewerb –
Digitale Innovationen
Wettbewerb des Bundesministeriums für Wirt-
schaft und Energie für innovative Gründerinnen
und Gründer im Digitalbereich.

www.de.digital

KfW-Award Gründen
16 Landessieger konkurrieren um den Bun-
dessieg.

www.kfw.de

Science4Life
Businessplanwettbewerb für Gründungen im
Bereich Life Sciences und Chemie.

www.science4life.de

Start2grow
Bundesweiter Businessplanwettbewerb für
innovative Geschäftsideen.

www.wirtschaftsfoerderung-dortmund.de

StartGreen Award
Der StartGreen Award ist eine Initiative des
Borderstep Instituts für Innovation und Nach-
haltigkeit und unterstützt „grüne“ Start-ups.

www.start-green.net



IMPRESSUM

Herausgeber

→ Ministerium für Wirtschaft,
Innovation, Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

Tel.: +49 (0) 211/61772-0
Fax: +49 (0) 211/61772-777

Internet: www.wirtschaft.nrw

Referat VIII B 1 Grundsatzfragen, wissenschaftliche
Startups, digitale Kompetenzen

Redaktion/Redaktionsteam

→ PID Arbeiten für Wissenschaft und
Öffentlichkeit GbR
Köln

Mediengestaltung und Druck

→ Ansichtssache
München

Lektorat

→ Sophia Marzolff
München

Bildnachweise

Titel: Adobe Stock / BullRun
Rückseite: Csaba Mester

Die Publikation ist auf der Homepage des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen unter
www.wirtschaft.nrw/broschuerenservice als PDF-Dokument abrufbar.

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der
Landesregierung Nordrhein- Westfalen herausgegeben. Sie darf we-
der von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder
Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke
der Wahlwerbung verwendet werden.

Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie
für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen
an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken
oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der
Wahlwerbung.

Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstüt-
zende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen
Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf
welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin
oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen
Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet
werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner
politischer Gruppen verstanden werden könnte.

**Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf

www.wirtschaft.nrw

