

Spin-offs

Gründen beginnt im Kopf



Spin-off oder Start-up?

Die klassische Unternehmensgründung nennt man allgemein Start-up. Wird hingegen ein Teil eines Unternehmens oder auch eine Universität als eigenständiger Rechtskörper ausgegliedert, spricht man von Ausgründung oder Spin-off.

3D-Druck made in A:
Das TU Wien-Spin-off **Lithoz** präsentierte kürzlich ein neues Material für LCM-Technologie, mit dem Gusskerne hergestellt werden können.



Jährlich gibt es vielleicht zwei Handvoll Spin-offs an den Universitäten –

viel zu wenig im internationalen Vergleich. Bewusstseinsbildung und Initiativen für Forscher, aber auch sanfter Druck auf die Universitäten sollen eine Trendwende bringen. Hoffentlich.

von Harald Hornacek

Da war selbst der Wirtschafts- und Wissenschaftsminister bass erstaunt. Bei einer Presskonferenz freute sich Reinhold Mitterlehner über 11 Spin-offs, die 2013 aus Universitäten herausgegangen wären. „An der Uni Wien?“ fragte er nach. „Nein“, kam die Antwort einer Expertin. „An allen Unis Österreichs.“ Das verwunderte den Minister dann doch. Immerhin gibt Österreich in verschiedenen Programmen viel Geld dafür aus, um junge Unternehmer zu fördern. Auch die verstärkte Kooperation zwischen Hochschulen und Wirtschaft wurde in den letzten Jahren verstärkt. So stehen seit Herbst 2014 im Programm „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung“ rund 20 Millionen Euro bis 2018 für die Universitäten zur Verfügung.

Österreich, im Innovation Union Scoreboard (IUS) 2015 gerade wieder um einen Platz nach hinten gerutscht und damit aus den Top 10 der europäischen Innovationsnationen herausgefallen, hat im internationalen Vergleich vor allem an der Schnittstelle Wissenschaft-Wirtschaft Nachholbedarf. Es besitzt zwar ein hochentwickeltes Forschungssystem, und Forscher sind mit Publikationen in Journalen mit hohem Impact-Faktor ganz vorne mit dabei. Aber der Output der universitären Forschung in Richtung High-Tech-Unternehmensgründungen, Patenten und Verwertungen wird im EU-Vergleich als dürrtig beschrieben. Das BMWFW will zwar vor allem die Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft stärken. Daher sind, sagt der Minister, die Hochschulen angehalten, konkrete Maßnahmen zu nennen, um Patenteinreichungen, Spin-offs und Beteiligungsgesellschaften zu erleichtern.

Spin.off-Kultur fehlt

Doch trotz so mancher Initiativen hält sich an den Universitäten die Lust am Gründen von Unternehmen, an denen sie selbst beteiligt sind, den sogenannten „Spin-offs“ in Grenzen. „Spin-offs, wie wir sie aus den USA kennen, gibt es in Österreich eigent- →

Business Model Contest: Patent sucht Gründer

Eine interessante Idee verfolgt die neue Initiative: THE VENTURE. Sie ist konzipiert als Gründungswettbewerb nach dem Prinzip „Patent sucht Gründer“. Studierende, AbsolventInnen und andere Gründungsinteressierte aus Deutschland, Österreich und der Schweiz tüfteln Geschäftsmodelle aus – basierend auf vorgegebenen Patenten und Technologien, die Universitäten zur Verfügung stellen. Innerhalb von drei Monaten sollen patentbasierte Anwendungen zu Geschäftsmodellen entwickelt werden. Ziel: Start-up-Gründungen. Als Technologien stehen derzeit zur Auswahl: eine Carsharing-Technologie als „Handy-zu-Auto-Gateway“, Identifikation von 3D-gedruckten Gegenständen etc. Bewerbungsschluss: 15. August 2015; der Final Pitch findet Anfang Dezember 2015 statt.

Infos: www.the-venture.info

Patentanmeldungen Österreichische Universitäten

Universität Wien	25
Universität Graz	15
Universität Innsbruck	11
Medizinische Universität Graz	10
Medizinische Universität Innsbruck	4
Universität Salzburg	1
Technische Universität Wien	65
Technische Universität Graz	18
Montanuniversität Leoben	12
Universität für Bodenkultur Wien	22
Veterinärmedizinische Universität Wien	6
Universität Linz	8
Universität Klagenfurt	1
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	2
Universität für Weiterbildung Krams	4
Gesamt	204

Quelle: BMWFW 2015

Die TU Wien war 2013 mit 65 Patentanmeldungen Spitzenreiter unter den Universitäten. Insgesamt wurden in Österreich 2013 2.395 (2014: 2.363) Patente angemeldet.



Interview

Verwertungsstrategien entwickeln

BMWFV-Staatssekretär Harald Mahrer will den Mindset ändern und Österreich zum Gründerland Nr. 1 in Europa machen.

Austria Innovativ: Sie waren unlängst in Israel und haben dort Opinion Leaders der Uni- und Venture-Szene getroffen. Was könnte Österreich von diesen lernen?

Harald Mahrer: Die Szene in Israel ist gigantisch mit einem Flair wie im Silicon Valley – daher der Spitzname Silicon Wadi. Da der Heimmarkt in Israel nicht groß genug ist, müssen Start-ups global denken und planen. Israel hat einen wesentlichen Vorteil: In der Start-up-Szene ist das vorhin angesprochene Mindset verankert, das uns fehlt. Und: „Trail and error“ ist gelebte Praxis. Scheitern ist Ansporn, es beim nächsten Mal besser zu machen – ein entscheidender Unterschied.

AI: Sie wollen Österreich zum Gründerland Nr. 1 in Europa machen. Inwieweit können davon auch Forscher profitieren?

HM: Wissenschaftliche Brainpower kombiniert mit wirtschaftlicher Stärke ist eine befruchtende Symbiose, von der wir alle profitieren. Ein Beispiel, wie es bereits gelebt wird: Universitäten verfolgen eigene Verwertungsstrategien. Darin wird zum Teil jetzt schon festgelegt, wer wie an Universitäten von neuen Ideen profitiert, die ihren Weg in den Markt finden – egal ob über Ausgründung oder Lizenzierung. Ganz konkret geht es hier um Gewinnbeteiligungen. Denn sowohl unsere engagierten Forscher als auch die jeweiligen Institute sollen vom Erfolg ihrer harten Arbeit profitieren. So setzt man Anreize entlang des gesamten Innovationsprozesses, Erfindungen auch zu melden. In diese Richtung müssen wir den Forschungs- und Innovationsstandort weiterentwickeln.

AI: Welche Rolle spielen dabei die Wissenstransferzentren?

HM: Eine entscheidende. Sie haben ihr „Erfinderradar“ eingeschaltet und halten gezielt Ausschau nach innovativen Ideen an Unis. Damit die Vision der Gründerland-Strategie Realität wird, muss ein Rad ins andere greifen. Forschung und Innovation sind wesentlicher Treiber der Gründerland-Strategie, deren Ziel wir nur mit vereinten Kräften erreichen – sozusagen: „Einer für alle, alle für einen“.

Spin-offs an Österreichischen Universitäten Gründungen im Jahr 2013

Universität Wien	1
Universität Innsbruck	2
Medizinische Universität Graz	0
Medizinische Universität Innsbruck	1
Universität Salzburg	0
Technische Universität Wien	2
Technische Universität Graz	0
Montanuniversität Leoben	1
Universität für Bodenkultur Wien	3
Universität Linz	1
Gesamt	11

Quelle: BMWFW 2015

Ganze elf Ausgründungen („Spin-offs“) gab es 2013 an österreichischen Universitäten. Insgesamt wurden in Österreich laut Statistik Österreich 2012 rund 24.000 Unternehmen gegründet – und knapp 25.000 Unternehmen geschlossen. Netto ein minus von fast 1.000 Unternehmen. Rund 52 Prozent aller Unternehmensgründungen überleben acht Jahre.

8-jährige Überlebensraten von 2004 gegründeten Unternehmen nach ÖNACE 2008-Abschnitten; in Prozent

Bergbau	60,0
Herstellung von Waren	61,4
Energieversorgung	64,6
Wasserver- u. Abfallentsorgung	51,7
Bau	49,9
Handel	50,5
Verkehr	42,5
Beherbergung u. Gastronomie	46,5
Information u. Kommunikation	47,9
Finanz- u. Versicherungsleistungen ¹	56,2
Grundstücks- u. Wohnungswesen	57,8
Freiberufl./techn. Dienstleistungen	54,6
Sonst. wirtschaftl. Dienstleistungen	43,3
Erziehung u. Unterricht	47,9
Gesundheits- u. Sozialwesen	71,7
Kunst, Unterhaltung u. Erholung	47,1
Sonst. Dienstleistungen	60,9
Gesamt	51,8

Quelle: Statistik Austria, Statistik zur Unternehmensdemografie, Stand der Daten: Juni 2014.

¹ ohne 64.2 „Beteiligungsgesellschaften“. Erstellt am 15. 7. 2014.

Besonders „gesund“: Unternehmensgründungen im Gesundheits- und Sozialwesen. 71,7 Prozent überleben acht Jahre. Verkehrs-Unternehmen haben es schwerer. Nur 42,5 Prozent sind nach acht Jahren noch tätig.

Smarter reisen:
Das Wiener Reiseführer-Start-up **Tripwolf** hat seine Wurzeln in der TU Wien und unterzog seine App kürzlich einem umfassenden Relaunch.



→ lich nicht“, sagt ein TU Wien-Professor im Freundeskreis, „bei uns wollen sich Universitäten kaum an Unternehmen beteiligen, das sei nicht ihr Bildungsauftrag.“ Während man hierzulande offensichtlich noch häufig über der Frage hadert, welche Funktion Universitäten überhaupt innehaben sollte, ist es anderswo längst entschiedene Sache: In den USA sind die großen Unis auch finanzielle Gründungsbegleiter. Und anders als in Österreich, gibt es in den USA eine traditionell gewachsene Private Equity Szene, die in der Gründungsphase entscheidenden Anteil hat. Auch dieser Punkt wird regelmäßig im IUS als Flaschenhals angeführt. Oft schauen heimische Experten daher mit langen Zähnen nach Kalifornien. Allein 2014 wurden im Silicon Valley fast 12 Milliarden Dollar investiert – vorzugsweise in IT-affine Unternehmen. In Österreich hingegen herrscht Nachholbedarf an privatem Investitionskapital: Während beispielsweise Stiftungen in Deutschland 183 Euro pro Jahr und Einwohner investieren – in der Schweiz sind es 160 Euro – liegt der Wert in Österreich bei 3 Euro, so das Wirtschaftsministerium. Wie lange es dauern wird, bis sich mit dem neuen Crowdfunding- und Stiftungsgesetz daran etwas ändern wird, wird sich weisen.

Mindset und Strukturen ändern

Wobei: es liegt nur zum Teil am Geld, meint auch Harald Mahrer, Staatssekretär im BMWFW. Er sieht auch die Universitäten in der Pflicht. Bei seinem jüngsten Besuch in Israel habe er „mutigen Erfindergeist“ an Universitäten und am Weizmann Institut gespürt. Die Top-Forschungsinstitute, hat Mahrer festgestellt, haben ein Technology Transfer Office (TTO) mit dem Ziel des Technologietransfers und der Kommerzialisierung von Produkten: „Das TTO geht auf die Forscher aktiv zu, um sicherzustellen, dass bei Entdeckungen zunächst das Patent angemeldet werden kann, bevor die wissenschaftliche Arbeit veröffentlicht wird. Nur so lässt sich das Erforschte auch verkaufen.“ Das TTO identifiziert und bewertet die Forschungsprojekte nach ihrem kommerziellen Potenzial, schützt das intellektuelle Eigentum der Universität und der Forschenden und ist für die Lizenzierung von Erfindungen und Technologien zuständig. Solche Prozesse benötige auch Österreich. Im Rahmen der Strategie „Land der Gründer“ des BMWFW sollen daher Universitäten nun auch im Rahmen der Leistungsvereinbarungen Zielvorstellungen für mehr Wissenstransfer und Ausgründungen formulieren und entsprechende Maßnahmen setzen. Aber, so

Mahrer weiter, es sei auch ein fundamentaler Wechsel im Mindset erforderlich. „Hier gibt es viel Luft nach oben. Das Mindset ist das Um und Auf bei Gründungen.“ Das sieht auch Johannes Fröhlich, Vizerektor für Forschung an der TU Wien so: „Die generelle Bereitschaft bzw. Kultur zum Gründen ist historisch betrachtet gering. In Lehre bzw. Ausbildung sind zum Teil immer noch wenig Awareness-bildende und Skills vermittelnde Inhalte vorhanden. Das führt zu fehlenden Strukturen inner- und außerhalb der Universität.“

Geld und Programme wären da

Wobei: Man darf auch nicht ungerecht sein. Zwar gebe es wenige Spin-offs, so TU-Rektorin Sabine Seidler beim Forum Austria Innovativ (siehe Bericht Seite 4), „aber rund um die Universitäten entstehen auch viele Start-up-Unternehmen, von denen wir an der Universität oft gar nichts wissen.“

Maßnahmen der Universitäten selbst, Programme wie das WTZ (Wissenstransferzentren) des BMWFW oder das universitäre Gründerservice INITS sorgen ebenfalls für Gegen-Schwung. Und an der TU Wien wurde die i2C-StartAcademy gegründet – ein Innovation Supplement zum Masterstudium der Informatik. Auch die FFG hat ein breites Förderangebot und investierte im Vorjahr 71 Millionen Euro in Projekte von Start-ups. Angebote wie Innovationscheck, Projekt.Starty, Start.up-Förderung, Markt.Start-Darlehen und die aus dem AplusB-Programm geförderten Impuls- und Gründerzentren könnten aber mehr genutzt werden. Doch leider, stellt Siegfried Reich, Leiter von Salzburg Research fest, besteht noch zu wenig Interesse an Gründungen: „Für die Masse der Studierenden und Assistenten ist Gründen immer noch ein Nischenthema. Es ist Bewegung drinnen, aber das Volumen ist klein.“ Das liege, meint Reich, auch am fehlenden Marktverständnis. Und der Berufswunsch vieler Studierenden, so zeigen Studien, ist noch immer ein sicherer Job im öffentlichen Dienst. Hier setzt Stefanie Lindstaedt, Leiterin des Know Center der TU Graz an. „Ein Techniker muss nicht Unternehmer werden, aber er kann neue Geschäftsmodelle mitbegründen. Dazu wollen wir ermuntern.“ Das Know Center versteht sich dabei als eine Art Innovationsschmiede. „Wir matchen unsere Technologien mit Partnern, unterstützen damit Innovationsprozesse und geben Studierenden die Chance, in unterschiedliche Bereiche hineinzuschnuppern.“ Das sei deshalb wichtig, weil dem typischen Techniker manchmal das unternehmerische Denken fehle. Oft fehle aber auch guten Ideen die →



Auch ein TU Wien-Spin-off:
QuantaRed entwickelt Spezialmessgeräte auch zum Messen der Qualität von Erdöl, Treibstoffen sowie Rohöl (eralytics) – exakt, schnell und einfach.



Interview

Günstig übernachten

Carlos Borges ist CEO und Co-Founder von TripRebel. Das Spin-off der TU Graz will Hotelbuchungen einfach, smart und günstiger machen.

Austria Innovativ: Wie haben Sie die Gründung finanziert?

CB: Wir Gründer haben Kapital eingebracht, 2014 kamen auch Business Angels und Förderungen dazu. Die Stadt Hamburg fördert uns im Rahmen der Technologieentwicklung. Auch die TU Graz hat einen Teil der Kosten gefördert. Wir konnten dabei auf die Unterstützung des Know Center zählen.

AI: Wo lagen die größten Hürden?

CB: Es war eine große Herausforderung für uns, auf unterschiedlichen Standorten – in Graz und Hamburg – zu arbeiten. Da hat es uns an Mentoren gefehlt, wir mussten sehr viel lernen und erarbeiten. Jetzt ist das große Thema, die Bekanntheit zu steigern. Das Produkt funktioniert, wir können bei mehr als 60 Prozent der hereinkommenden Buchungen die Leistung verbessern. Die Kunden nutzen das Produkt und kommen auch wieder zurück. Die Zufriedenheitsrate ist groß.

→ technologische Basis, etwa Big Data Analytics. Diese Lücke lässt sich mit Know-how aus Graz schließen, zeigt das Beispiel TripRebel (siehe Kasten). Hier bot das Know Center Unterstützung.

Hemmschwellen abbauen

Manchmal ist es aber wohl schlicht Bequemlichkeit, die dazu führt, dass gute Ideen in die Wirtschaft getragen werden. Oder, wie es Peter Riedler, Vizerektor der Uni Graz, wohlwollender formuliert: „Ein niederschwelliger Zugang ist wichtig.“ Daher will die Uni Graz gemeinsam mit dem Land ein Gründungszentrum direkt am Campus einrichten. Denn es zeige sich in der Praxis, dass Forscher Unternehmen bevorzugt direkt in der Nähe ihrer Forschungseinrichtungen gründen: „Die Hemmschwelle ist größer, woanders etwas zu machen als gegenüber des eigenen, vertrauten Labors.“ Riedler hofft, dass neben der starken Technologieorientierung beim Gründen auch andere Disziplinen mehr Berücksichtigung finden: „Bei einem Thema wie Altersforschung ist die biomolekulare Komponente ebenso gefragt wie die soziale oder psychologische.“ Um Gründungen zu forcieren, sei auch das Scheitern selbstverständlicher zu machen. „Auch in den USA ist nur jedes 100. Projekt erfolgreich“, relativiert Riedler.

Der nächste Schritt ist schwierig

Natürlich gibt es auch viele positive Beispiele, bei denen Forschergeist in die globale Wirtschaft getragen wurde. Sie heißen etwa Lithoz, QuantaRed oder Taurob – und könnten künftige Weltmarktführer sein. Lithoz ist spezialisiert auf 3D-Druck zur Produktion von Prototypen, Kleinserien und komplexen Bauteilen aus Hochleistungskeramik. QuantaRed bietet Halbleiter-Laser-Technologie zum Messen des Ölanteils im Wasser. Und Taurob entwickelt „robots for dangerous missions“, etwa im Feuerwehr-Einsatz. Die genannten Unternehmen haben den Sprung aus dem Labor in die Wirtschaft bewältigt. Wenn sie sich plangemäß entwickeln, könnte bald die nächste Herausforderung warten: Die Finanzierung der weiteren Expansion. Bei einer Million Euro, sagen Experten, wird es in Österreich eng. Da fehlt dann auch seitens der Investoren der Mut zum Risiko, der in den USA alltäglich ist. Daher bleibt auch Staatssekretär Mahrer bei allem Optimismus realistisch: „Bis die Ernte eingeholt werden kann, ist noch einiges zu tun.“ ■



Wir versprechen nicht
„nur **Qualität**,
wir leben sie.“

Univ.-Prof. Dr. Monika Kil,
Weiterbildungsforscherin und Vizerektorin

Die hohe Qualität der
Studienprogramme wird
durch ein integriertes
Qualitätsmanagement-
system sichergestellt.
Mit Erfolg: **80 Prozent** der
AbsolventInnen bezeichnen
die Donau-Universität Krems
als **ausgezeichnet oder
sehr gut**.



Donau-Universität Krems. Die Universität für Weiterbildung.
+43 (0)2732 893-2246 | www.donau-uni.ac.at/weiterbildung

