

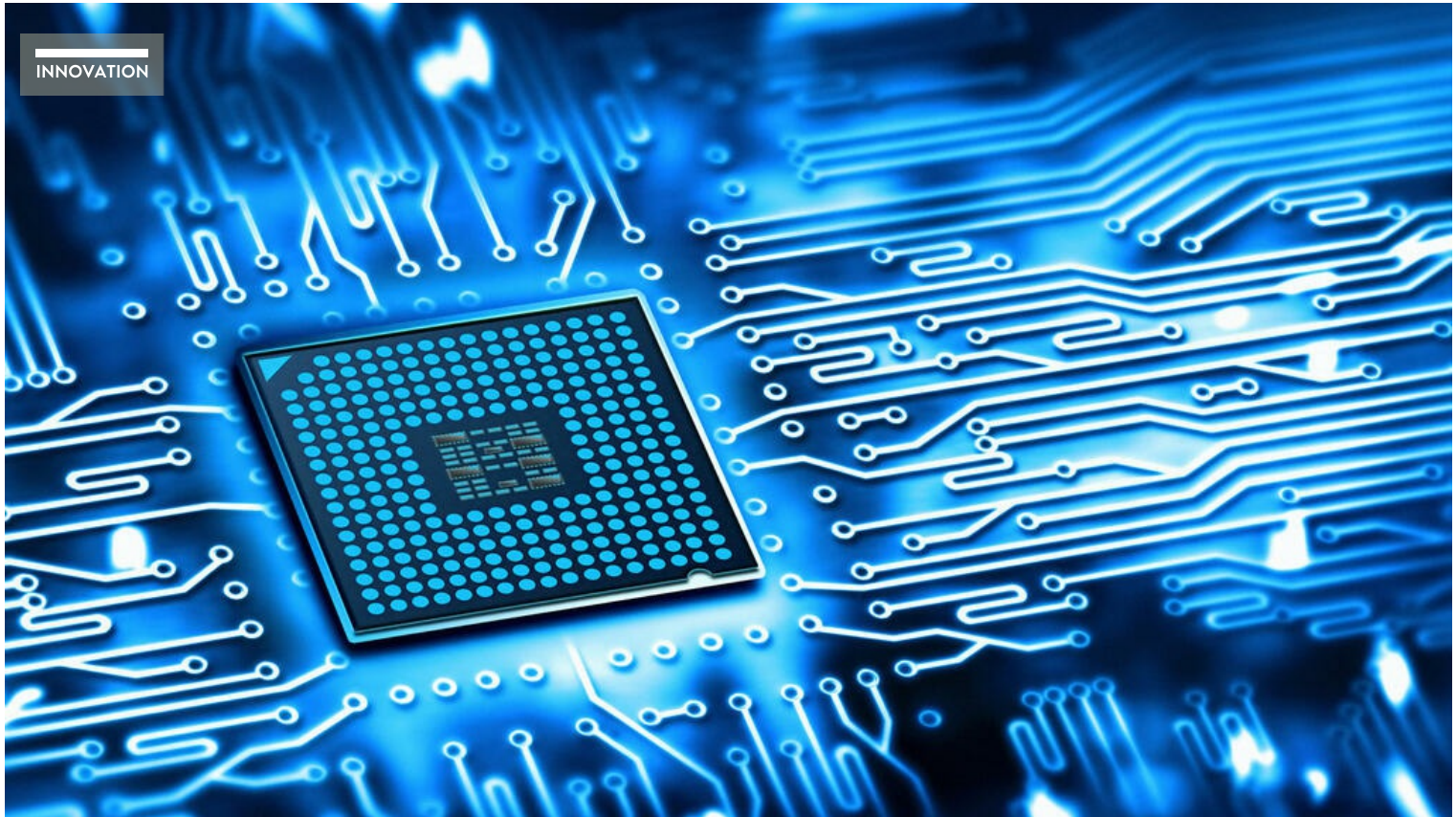


Foto: iStock/crstrbrt

„Wir werden Moore’s Law auf Steroiden erleben“

VERÖFFENTLICHT AM 07.04.2022

Jede Menge Sprunginnovationen kommen auf uns zu, beobachtet der Gründungsexperte Bastian Halecker. Im Interview erläutert er, wie Deutschlands Industrie davon profitieren kann, was die Hochschulen und Ihre Gründungskultur damit zu tun haben und welche Vorteile Deep Tech bietet.



LESEZEIT: 10 MINUTEN

TEXT:

ERNST TIMUR DIEHN >

Der Stifterverband fordert und fördert die Gründerszene an Hochschulen – zum Beispiel mit seinem Programm Entrepreneurial Skills. Sie lehren und forschen als Professor für Deep Tech Entrepreneurship an der Potsdamer XU Exponential University. Welchen Mindset sollten die Hochschulen vermitteln, damit junge Technologieunternehmer es schaffen, erfolgreich auszugründen – über die zahlreichen Hürden hinweg?

Ich halte **Entrepreneurial Skills**  für eine sehr wichtige Initiative des Stifterverbandes. Je früher man junge Menschen an Entrepreneurial Thinking heranführt, desto besser. Aus meiner Erfahrung halte ich die vier „H’s“ für einen guten Kompass, um die Entrepreneurship-Ausbildung an Hochschulen geschickt auszurichten und zu strukturieren. Das erste H steht für Head, Kopf – gemeint ist also der Mindset, die grundsätzliche Einstellung. Bin ich risikofreudig? Fokussiert? Resilient? Dann kommt die Hand, das Werkzeug, mit dem ich arbeite. Habe ich tatsächlich bewährte Verfahren, Konzepte und Mechanismen zur Hand, mit denen ich meine Organisation ausstatten kann? Das dritte H steht für Heart. Für einen Entrepreneur bezeichnet Herz die Fähigkeit, „zu brennen“, die unternehmerische Leidenschaft als grundsätzliche Einstellung. Dazu gehört auch, prinzipiell experimentell getrieben zu sein, nach dem Motto:

„Wir legen los und haben keine Angst vor Fehlern.“ Und das vierte H ist Home, das Community-Thema: die gute Unterstützung im vielfältigen Netzwerk. Optimal ist es natürlich, wenn sich alle vier „H’s“ gegenseitig unterstützen.

Auf welche Stellschraube, neben der Förderung wichtiger Skills, müssen wir noch achten, damit sich Gründerkultur besser entwickelt?

Wir brauchen im Wissenschaftssystem mehr Transparenz, damit wir jenseits vom Klein-Klein der einzelnen Initiativen und Fördertöpfe zielgerichteter und effizienter handeln. Dafür müssten wir den Status quo möglichst genau erfassen, immer auf dem neuesten Stand halten und einen breiten Zugang zu den Daten ermöglichen. Erst dann können wir wichtige Fragen rund um das Transfersystem beantworten: Wie gut ist die Produktivität von Forschungsinstitutionen und Hochschulen wirklich, wenn es um die Kommerzialisierung von Forschung geht? Wie viel realer Wert wird in Form neuer Unternehmen geschaffen? Wie viele Start-ups und Spin-offs werden aus Hochschulen heraus gegründet? Wie viele Arbeitsplätze und letztlich wie viel Wohlstand vor Ort entsteht tatsächlich daraus? Viele Hochschulen nutzen zum Beispiel ihr Alumni-Datenbank-Netzwerk nur unzureichend. Wie will man nachvollziehen, was passiert, wenn zum Beispiel ein PhD ein halbes Jahr nach Verlassen seiner Uni gründet? Wie lässt sich das zuordnen? Auch müsste man den Erfolg von Ausgründungen jahrelang beobachten. Der wirkliche Wert eines Unternehmens entsteht erst, wenn es über Jahre erfolgreich wächst, Übertragungseffekte am Standort erzeugt.

Was sollten Hochschulen noch beachten und vorantreiben?

Wir brauchen mehr gemischte Lehr- und Veranstaltungsformate zwischen den Fakultäten und zwischen Hochschulen, damit zum Beispiel junge Forscher aus den MINT-Fächern mit jungen Wirtschaftswissenschaftlern zusammenkommen und themengetrieben frühzeitig Netzwerke bilden. Zum Beispiel bietet unsere XU (Digital Talents) gemeinsam mit der TU Berlin (Ingenieure) gemeinsame Studiengänge oder Kurse an. Dänemark ist hier Vorreiter. Dort werden technische und Business-Fakultäten in der Lehre regelrecht „zusammengewürfelt“. Gut so! Letztlich treiben potenzielle Gründer und potenzielle Investoren bereits im Studium die gleichen Fragen um: Welche Märkte werden in den nächsten Jahren relevant? Welche neuen technologischen Durchbrüche werden gerade entwickelt, die bald anwendungsfähig sein könnten?

Im Kleinen wird das alles praktiziert.

Wir benötigen aber viel mehr intelligente Vernetzungen zwischen den vielen verschiedenen Initiativen und Institutionen. Um Innovation in wirklich gute Produkte zu transformieren, braucht es das Erfahrungswissen zu den besten forschungsgetriebenen Ansätzen. Genau das voranzutreiben, das kann nur ein intelligentes, besonders eng geknüpftes Ecosystem aus Wirtschaft und Wissenschaft leisten. Wir brauchen auch mehr Bottom-up: agile Initiativen, die sich eigenständig vernetzen. Es ist die kombinatorische Intelligenz, die homogene Strukturen und das übliche Cluster-Denken aufbricht. Ich habe zum Beispiel **im Ranking des Gründungsradars** [L2](#) gelesen ...

... einer weiteren Initiative des Stifterverbandes ...

... dass da die HHL Leipzig und die TU München ganz oben stehen – und das absolut zu Recht.

ZUR PERSON



Bastian Halecker (Foto: privat)

Bastian Halecker arbeitet seit vielen Jahren an der Schnittstelle zwischen Corporates und Start-ups.

Seit der Gründung seines Unternehmens Startup Tour Berlin, das Start-ups mit namhaften deutschen Traditionsunternehmen zusammenbringt, hat er es sich zur Aufgabe und Berufung gemacht, Lösungen für die Zusammenarbeit von Start-ups und Corporates zu finden. Durch seine vielseitigen Aktivitäten als Unternehmer, Business Angel und Beirat sowie als einer der jüngsten Entrepreneurship Professoren in Deutschland kann er wie kein anderer die Welt der etablierten Unternehmen mit der Welt der jungen Start-ups verbinden.

MEHR ERFAHREN [L2](#)

Warum ist das so?

Weil sich um beide Hochschulen unter gemeinsamen Themen unterschiedliche Player und Einzelinitiativen zu einem Ecosystem zusammenfinden und sich selbstgesteuert synchronisieren. Dabei bilden sich verschiedene Verbindungslinien vor allem auch durch zufallsgetriebene Prozesse aus, auf Augenhöhe zwischen den Beteiligten. So entsteht ein Sog in einer Region. Ein Schwungrad für Wissens- und Technologietransfer.

Es braucht Vermittler, die beide Welten begreifen und die Probleme aus der industriellen Praxis mit den neuen Technologien zusammenbringen. Dann kann mithilfe von Entrepreneurship tatsächliche disruptive Innovation entstehen.



BASTIAN HALECKER

Entrepreneur und Business Angel

Bastian
Halecker
(Foto:
privat)

WACHSTUM DURCH DEEP TECH

Wie sehen Sie die Möglichkeiten der kürzlich gegründeten Agentur für Sprunginnovationen?

Im Prinzip eine gute Idee, auch ist die Agentur personell gut besetzt. Aber ihr sind aktuell die Hände gebunden: zu viel Bürokratie und zu viele Auflagen. Dann kann man eben nicht agil agieren, also genau dort unterstützen, wo gerade kurz chancenreiche Zeitfenster auftauchen.

Zur Gretchenfrage: Wie fokussieren wir uns in Deutschland besser auf tatsächlich umsetzbare Spitzenforschung? Auf echtes, dabei technologiegetriebenes Wachstum? Und in welchen Tech-Bereichen?

Die Antwort aus meiner Sicht: Deep Tech. Ich weiß, manche halten das noch für einen Modebegriff. Wir am **German Deep Tech Institute in Potsdam** beobachten: Spin-offs, die Deep-Tech-Lösungen entwickeln, unterscheiden sich grundlegend von typischen Start-ups. Wo Forscher, Postdocs, Tech-Visionäre an neuen „Durchbruchs“-Lösungen tüfteln, gibt es am Anfang oft gar keinen Geschäftsplan, keinen Fokus auf betriebliche Prozesse. Meist fehlt jede Form von Verkaufs-, Vertriebs- oder Managementstruktur. Dafür haben technikgetriebene Innovatoren einfach keine Zeit, oft gar kein Interesse. Damit potenzielle Investoren wiederum erkennen können, was sie in dem jeweiligen „Labor“ vorfinden, müssen sie verstehen, wo die innovative Technologie als Baustein eingesetzt werden kann, um bestehende Produktangebote zu verbessern oder neue Angebote zu entwickeln. Dafür braucht es Vermittler, die beide Welten begreifen und die Probleme aus der industriellen Praxis mit den neuen Technologien zusammenbringen. Dann kann mithilfe von Entrepreneurship tatsächliche (disruptive) Innovation entstehen.



UNTERNEHMERISCHES DENKEN UND HANDELN



Logo Entrepreneurial Skills

Mit dem Förderprogramm "Entrepreneurial Skills"

möchten der Stifterverband, die Dieter Schwarz Stiftung und die Campus Founders in Kooperation mit der Allianz SE einen Beitrag dazu leisten, die Zukunftskompetenz Entrepreneurial Skills in den Hochschulen curricular zu verankern und Studierenden aller Fakultäten und Fachrichtungen die Möglichkeit bieten, sich zentrale Fähigkeiten aus dem Bereich der Entrepreneurial Skills während ihres Studiums aneignen zu können. Hierzu zählen vor allem Planungs-, Führungs-, Urteils-, Nachhaltigkeits- und Reflexionskompetenzen, aber auch die Bereitschaft Risiken einzugehen, Kooperationen anzustreben und in Teams zu arbeiten sowie visionäres Denken zu erlernen und unternehmerische Verantwortung zu übernehmen.

MEHR ERFAHREN [↗](#)

Was bedeutet für Sie Deep Tech konkret? Neuartige mRNA-Impfstoffe – siehe BioNTech? Robotic-Process-Automation-Lösungen für die Industrie – wie sie UiPath kürzlich entwickelte? Überraschende Hardwarelösungen für private Raumfahrt, an denen zum Beispiel das Berliner Start-up „Planetary Transportation Systems“ tüftelt?

Alle Beispiele passen, mehr oder weniger. Zurzeit begreifen wir Deep Tech vor allem als Verschmelzungen zwischen Wissenschaft und Technologie. Hier treffen Fortschritte im klassischen Engineering mit neuen digitalen Technologien zusammen und schaffen neues disruptives Potenzial. Erstaunlicherweise spielt häufig Hardware eine wesentliche Rolle. Vor allem wird der neue Deep-Tech-Trend durch das Verschmelzen von neuen Technologien (Cloud, Daten, KI, Biologie, Life Sciences etc.) angetrieben und führt so zu einer weiteren exponentiellen Technologieentwicklung. Deep-Tech-Themen, die diese Dynamik weiter antreiben werden, sind Quantencomputing und künstliche Intelligenz. Damit werden wir zeitnah Moore's Law auf Steroiden erleben.

Sie selbst agieren als eine Art Botschafter im Deep Tech Umfeld, bringen Forscher, die detailverliebt neue Technologien entwickeln, mit Unternehmern und Business-Entrepreneurs zusammen. Worauf achten Sie?

Wichtig ist, dass Entrepreneurure frühzeitig den Zugang zur Spitzenforschung erhalten. Wir nennen diesen Ansatz „Market to Labs“. Das muss man aktiv organisieren. Haben Entrepreneurure das Potenzial der Technologie erkannt, sollten sie sich auf die Suche nach geeigneten Praxisproblemen machen. Wir unterscheiden dabei immer zwischen der Technologie als Building Block (Baustein), die gerne weiter wissenschaftsnah angesiedelt sein kann, und der Applikation, die aufbauend auf der Technologie ein konkretes Produkt entwickelt, welches ein spezielles Problem in einem Markt- oder Industriebereich löst.

Es findet also eine Art Zweiteilung statt?

Ja. Denn wir müssen uns davon verabschieden, dass wir die Deep-Tech-Engineers und Forscher jetzt alle zu Unternehmern machen. Das wird nicht gelingen. Auf der anderen Seite müssen wir den Business-Entrepreneuren die Möglichkeit geben, mithilfe einer differenzierenden Technologie aus der Forschung sich in einem speziellen Markt ein robustes Geschäftsmodell aufzubauen. Jeder fokussiert sich dabei auf seine Kernkompetenzen.

Wie sollten wir uns in Europa auf diesen prognostizierten „Tsunami“ an Deep-Tech-Innovationen vorbereiten?

Thomas Sattelberger vom BMBF zum Beispiel fordert mehr regionale „Freiheitszonen“ in Deutschland, vergleichbar mit der Oxford-Sonderwirtschaftszone oder dem südfranzösischen Technologie-Campus Sophia Antipolis. Also regionale Ökosysteme, in denen besondere Fördermaßnahmen greifen. Wenn für eine gewisse Zeit bestimmte Regularien und Auflagen aufgehoben werden, dann kann sich die Dynamik einer Region befreien und können aus dem Nukleus Hochschule heraus neue Leuchttürme entstehen. Ich freue mich auch darüber, dass die EU-Kommission die Finanzierung größerer Tech-Projekte weiter vorantreibt, gerade auch in Bereichen, wo auf die Investoren ein ganzer Korb voller Risiken wartet.

Manche Universitäten und Forschungseinrichtungen überschätzen den Wert des geistigen Eigentums und unterschätzen den Zeit- und Arbeitsaufwand für die Kommerzialisierung von Spitzentechnologien aus der Forschung. Dadurch verpassen sie Chancen.



BASTIAN HALECKER

Professor für Entrepreneurship

Bastian
Halecker
(Foto:
privat)

„Erfolgreiche Vielfalt ist unendlich schwierig“, das ist ein Zitat von Gunter Dueck, dem ehemaligen CTO von IBM Deutschland. Wie soll man komplexe Partnerschaften zwischen unterschiedlichen Playern im Wissenschaftssystem auf- und umsetzen?

Innovatoren, Investoren und Hochschulen müssen verstehen, dass es verschiedene Stakeholder mit unterschiedlichen Kompetenzen tatsächlich braucht. Lernt jeder die Rolle der anderen im Zusammenspiel besser einzuschätzen, versteht man auch die Grenzen des eigenen Kompetenzbereichs besser – wo und warum die anderen Partner wichtig sind. Nach wie vor überschätzen zum Beispiel manche Universitäten und Forschungseinrichtungen den Wert des geistigen Eigentums und unterschätzen den Zeit- und Arbeitsaufwand für die Kommerzialisierung von Spitzentechnologien aus der Forschung. Dadurch verpassen sie Chancen. Venture Capital wiederum darf manchmal noch besser verstehen, dass bei Deep Tech die Entwicklungslogik eine ganz andere ist, als wenn man zum Beispiel im B2C-Bereich die Low Hanging Fruits pflückt, um möglichst schnell zu wachsen. Bei Engineering-orientierten Lösungen erscheint Investoren das Wachstumspotenzial im Vergleich zu Software lange als zu zäh, erscheint der Markt für die jeweilige Nischenlösung als zu klein und so weiter. Aber besitzt ein Deep-Tech-Start-up erst einmal eine wirklich differenzierte Technologie und die konkrete Anwendung dazu, kann das nach langer Anlaufzeit plötzlich durch die Decke gehen. Dann ist man der Einzige, der sagen kann: „Unter meiner Motorhaube läuft etwas ganz anderes als bei euch. Und das könnt ihr nicht so schnell nachbauen.“ Siehe das Beispiel BioNTech.

Das ist also die Chance, gerade für den Industriestandort Deutschland, die Sie sehen.

Und für den Mittelstand. Wir können ja Maschinen und Anlagen, wir können komplex und wir können Nische. Und in den letzten Jahren hat sich eben auch gezeigt: Die wirklich großen Themen – zum Beispiel Energie –, die löst du nicht mit einer App.

QUELLE: [HTTPS://MERTON-MAGAZIN.DE/WIR-WERDEN-MOORES-LAW-AUF-STEROIDEN-ERLEBEN](https://merton-magazin.de/wir-werden-moores-law-auf-steroiden-erleben)