»Standing on the shoulders of giants«: Verglichen mit US-Internet-Konzernen, wirken deutsche Start-ups klein. Das kann sich bald ändern – einen Versuch ist es immer wert.
Illustration: Miriam Migliazzi & Mart Klein, dainz.net

Zeit für eine neue Gründerzeit

DAS DEUTSCHE VALLEY

In den USA boomt die Gründerszene. Die Deutschen gehen eher auf Nummer sicher. Mit dem Internet der Dinge und Industrie 4.0 könnte sich das ändern.

Als Frederik Brantner die Apotheke verließ, ahnte er noch nicht, dass die Idee, die er im Kopf hatte, die Lager- und Fabrikhallen der Zukunft erobern, ja, die Industrie 4.0 mitgestalten könnte. Er dachte zuerst an sich selbst. An all die Dinge, die in seiner Wohnung herumlagen. Er müsste sie nur einsammeln und in eine Schublade werfen, ein kluger Roboter würde sie aufräumen. Wenn er etwas brauchte, müsste er es dem Roboter nur sagen. Ein Kommissionierautomat, wie er ihn in der Apotheke eben gesehen hatte – für jedermann. Eine Maschine, die Dinge ein- und ausräumt und sie demjenigen bringt, der sie haben möchte. Nein, die Idee stammt nicht aus dem Silicon Valley, sondern vom Betriebswirt Frederik Brantner, der aus dem Breisgau kommt und in Bayern lebt. Er ist der Geschäftsführer eines Start-ups im Münchner Westen. Brantner hat eine große Vision für sein kleines Unternehmen. »Wir wollen Weltmarktführer in unserer Nische der klugen Logistikroboter werden«, sagt der Gründer.

Deutschland baut am Internet der Dinge. Anders als bei der Entwicklung des Internets sollen die besten Ideen diesmal nicht aus dem Silicon Valley kommen. Die US-Pioniere nehmen Deutschland als Innovationsstandort bereits ernst. Ingenieurexpertise ist gefragt. Eines der ersten und heute einflussreichsten Unternehmen im Valley, der Netzwerk-Ausrüster Cisco, hat in einer Studie errechnet: Das Potential, das die deutsche Wirtschaft langfristig mit dem Internet der Dinge erwirtschaften könnte, liegt bei mehr als 700 Milliarden Euro. Deutschland könne eine der zwei, drei führenden Kräfte weltweit werden. Konzerne wie Bosch, Siemens oder die Telekom arbeiten längst an digitalen Strategien. Doch das genügt nicht. »Die Dynamik einer Volkswirtschaft hängt ganz entscheidend von jungen Unternehmen ab, die mit innovativen Ideen in den Markt eintreten«, sagte bereits vor einigen Jahren der Staatssekretär im Wirtschaftsministerium Ernst Burgbacher. Die digitale Wirtschaft braucht eine florierende Gründerszene, ein deutsches Valley.

Doch Deutschland ist nicht bekannt für seinen Unternehmergeist, sondern gilt als Land der Arbeiter und Angestellten. Die Angst vor dem Scheitern sitzt tief. Wenn etwas schiefgeht, schämen wir uns, wir huldigen lieber dem Perfektionismus. In den USA hingegen hat sich eine positive Fehlerkultur entwickelt: Scheitern bedeutet, aus Fehlern zu lernen. Gründer feiern den Untergang ihres Unternehmens auf »Failure Parties«, bei denen sie sich mit anderen Gescheiterten austauschen. ↘

Frederik Brantner ist der Geschäftsführer des Münchner Start-ups »Magazino«.

Regal-Roboter »Toru«: Der Name kommt aus dem Japanischen und bedeutet »greifen«. Im Gegensatz zu heutigen Systemen schafft es Toru, Objekte selbständig aus dem Regal beziehnungsweise Karton zu entnehmen.

Das Gründerteam des Weimarer Start-ups »plants & machines« (v. l.): **Martin Breuer, Nicolas Herrmann, Bastian Bügler.**

Im Jahr 2013 sank die Zahl der deutschen Vollerwerbsgründungen auf einen historischen Tiefpunkt. Im internationalen Vergleich schneidet Deutschland mies ab: Mit einer Gründungsquote von fünf Prozent belegt es Platz 22 von 26. Die Vereinigten Staaten erreichen mit einer Quote von mehr als zwölf Prozent Platz eins.

Doch der erste Blick trügt. Wer genauer hinsieht, entdeckt, dass sich in der deutschen Gründerszene einiges tut. Als besonders kreativ und dynamisch gelten die Neugründungen in der digitalen Wirtschaft, für die sich der Name Start-ups etabliert hat. Es sind zwar noch wenige, doch dafür sind sie hochinnovativ und weisen ein enormes Wachstumspotential auf.

So auch »Magazino«, das von Frederik Brantner gegründete Start-up in München. Nachdem er in der Apotheke von der Idee kluger Logistikroboter infiziert worden war, verbrachte er einige schlaflose Nächte. Schließlich veranstaltete er ein Creative-Thinking-Wochenende, um sich mit anderen auszutauschen, und überzeugte einen Ingenieur und einen Informatiker davon, einzusteigen. Bald tüftelten die drei in einem kleinen mietfreien Büro in der Münchner Innenstadt an ihrem Geschäftsmodell. Das Chaos in den eigenen Schubladen interessierte Brantner immer weniger. Je länger er und seine Kollegen nachdachten, desto mehr wirtschaftlich bedeutsame Anwendungsbereiche fielen ihnen ein. Sie sahen ihr Produkt beispielsweise im E-Commerce: In den Lagerhallen von Online-Händlern wie Amazon sortieren Tausende Mitarbeiter Millionen von Dinge in Regale ein und wieder aus. Dafür wären doch ihre Roboter bestens geeignet. Ebenso sahen sie Geschäftspotential in der Fertigung: Ihre Maschinen könnten als Pick-and-place-Lösungen in der flexiblen Fabrik der Zukunft eingesetzt werden, beispielsweise in der Automobilindustrie.

Brantner ist ein knappes Jahr durch die Gegend getingelt und hat potentiellen Kunden und Investoren von seiner Geschäftsidee erzählt. Mit Erfolg. Er fand Geldgeber, im Januar 2014 gründeten er und seine beiden Kollegen eine GmbH. Heute mieten sie 270 Quadratmeter Bürofläche und haben rund 20 Mitarbeiter angestellt. Industrie 4.0 ist das, was in deren Köpfen und Rechnern passiert.

> »Wer genauer hinsieht, entdeckt, dass sich in der deutschen Gründerszene einiges tut.«

Knapp 400 Kilometer entfernt treffen sich täglich ein paar junge Männer in einer Garage und basteln ebenfalls am Internet der Dinge. Die Garage gehört zur Gründerwerkstatt neudeli der Bauhaus-Universität in Weimar. Der Architekt Martin Breuer, der Kognitionswissenschaftler Bastian Bügler und der Medienmanager Nicolas Herrmann haben das Start-up »plants & machines« gegründet. Ihr Produkt ist ein automatisierter aquaponischer Garten, der die Tier- und die Pflanzenzucht vereint. Über ihre Vision sagt Herrmann: »Wir wollen den Anbau von Lebensmitteln in die Wohnungen bringen.« Wenn es nach plants & machines geht, kann bald jeder Städter seine eigene kleine Farm bewirtschaften – ohne mit den Händen in der Erde zu buddeln oder den Parkettboden zu beschmutzen. Alles, was der Städter braucht, ist diese Konstruktion aus der Weimarer Garage.

Sie sieht aus wie eine Art Aquarium: Zwei gläserne Kisten in der Größe von Getränkekästen stehen aufeinander. Die untere ist halbvoll mit Wasser, Zierfische schwimmen darin, Neonsalmler, Guppys, Goldfische. In der oberen wachsen Pflanzen, Basilikum beispielsweise oder Chilischoten. Es ist ein in sich geschlossenes Ökosystem, das den Fischkot filtert und damit die Pflanzen düngt. Sensoren messen Werte wie den Wasserstand, die Luftfeuchtigkeit und das Lichtspektrum. Die Daten werden in einer Schublade am unteren Ende der Konstruktion verarbeitet. Einer Schublade, randvoll mit Elektronik und künstlicher Intelligenz: einem Rasperry-Pi-Minicomputer, vier Platinen, mehreren USB-Anschlüssen, Computerchips, kleinen Schaltern und Lämpchen. Die Technik sorgt dafür, dass Wasser, Licht und Luft perfekt aufeinander abgestimmt sind. Das vermeintliche Aquarium ist ein Computer, der sich um die Tiere und die Pflanzen kümmert. Der Städter muss nichts tun, außer Wasser aufschütten und die Fische füttern.

»plants & machines«: Unsere kleine Farm für die urbane »Frischzellen«-Produktion.

Katharina Bredies entwickelt am Berliner »Design Research Lab« elektronische Textilien.

Hält nicht nur warm: Mit der **»Wavecap«** kann man Radio hören – das Zugband mit Bommeln regelt die Lautstärke, und mit dem Glöckchen lässt sich der Sender wechseln.

Anfang 2016 soll das Produkt marktreif sein. Die Macher sehen die entwickelte Technik nicht nur im Smart Home, sondern wollen damit auch Gewächshäuser automatisieren, um Lebensmittel-, Zier- und Zuchtpflanzen in größerem Stil anzubauen, egal wo und bei welcher Temperatur. Ein Projekt für die Zukunft, sagen sie, da ihre Ökosysteme so effizient arbeiten, dass sie kaum Ressourcen verbrauchen.

»Unsere Vision ist es, dass elektronische Textilien alltäglich werden.«

Es gibt einen weiteren Anwendungsbereich des Internets der Dinge, in dem viel Potential schlummert: elektronische Textilien. Wissenschaftler am »Design Research Lab« in Berlin, einem Institut der Universität der Künste, erforschen ihn für eine universitäre Einrichtung ungewöhnlich praxisorientiert. »Unsere Vision ist es, dass elektronische Textilien alltäglich werden. Wir betreiben Forschung, die darauf wartet, dass Produkte daraus werden«, sagt Katharina Bredies, die den Bereich leitet. Einige Mitarbeiter sind gerade dabei, sich mit Produktideen selbständig zu machen. Das Design Research Lab ist nicht nur Labor, sondern auch eine Talentschmiede für Start-up-Gründer.

»Wie gehen wir mit Technik um, wenn sie plötzlich weich, biegsam oder knotbar ist? Welche Chancen ergeben sich daraus?« Um solche Fragen dreht sich die Arbeit von Katharina Bredies und ihrem Team. Sie entwickeln elektronische Textilien, die stark auf ihre Funktion ausgerichtet sind und dabei gut aussehen. Bredies nennt drei Beispiele.

Erstens: das Notfalljackett für Schlaganfallpatienten. Die Jacke erlaubt es ihrem Träger, bei einem Sturz den Notarzt zu alarmieren. Im Alltag können Menschen, die im Notfall Hilfe benötigen, das Jackett tragen, ohne als Patienten aufzufallen. »Selbst wenn Leute alt oder krank sind, wollen sie sich stilvoll kleiden«, sagt Bredies.

Zweitens: vernetzte Strickstulpen für die Handgelenke. Sie eignen sich für Menschen, die viel am Computer arbeiten. Wer beim Tippen seine Hände falsch belastet, kann sich die Sehnenscheiden entzünden. Die elektronischen Strickstulpen erfassen die Bewegungsdaten und warnen den Träger, wenn er seine Hände ungünstig bewegt. Die Stulpen pflegen und beugen vor. Im Gegensatz zu einer medizinischen Bandage sehen sie schick aus.

Drittens: interaktive Handschuhe. Sensoren an den Fingern messen, ob die Hände ausgestreckt oder gebeugt sind, und erkennen die jeweilige Geste. Das Textil könnte gehörlosen Menschen das mobile Kommunizieren erleichtern.

Es gibt sie also reichlich, die deutschen Ideen zum Internet der Dinge. Und die Beispiele zeigen, dass es sich lohnt, den Gründergeist zu wecken. Die Gesellschaft müsste sich darauf einlassen, Scheitern als Chance zu begreifen. Das würde nicht nur die Gründer, sondern auch potentielle Investoren ermutigen. Ein deutscher Investor überlegt dreimal: Ist es das Risiko wert? Im Silicon Valley werden aus dem Nichts Millionen in ein Start-up gesteckt, bei dem man noch keine Ergebnisse sieht, sondern lediglich an die Vision glaubt. Auch die Politik könnte nachhelfen, beispielsweise indem sie die Digitalwirtschaft steuerlich fördert. Gründer brauchen ein positives Umfeld, um den Mut zu fassen, ihre waghalsigen Ideen umzusetzen. Sonst gehen sie verloren. //

MEHR INFORMATIONEN

Deutscher Start-up Monitor 2014
deutscherstartupmonitor.de

KfW-Gründungsmonitor 2015
bit.ly/1KogA2e

WEB-SPECIAL

HIER WIRD GEGRÜNDET

Wo in Deutschland die Hochburgen für digitale Gründer liegen – und warum.

ferchau.de/read/it152a