

- Vision einer kohlendioxidbasierten Wirtschaft: Chance für Start-ups und Scale-Ups
- COVID-Pandemie: Positive Entwicklung im Jobmarkt für Bewerber*
- Startup-Finanzierung: Stehen wir wieder vor dem Investment-Hype?
- Schnelltests im Veterinärbereich: Überregulierung in Deutschland

Vision einer kohlendioxidbasierten Wirtschaft: Chance für Start-ups und Scale-Ups

Die Weltgemeinschaft wird Kohlendioxid (CO₂) aus der Umgebungsluft und Industrieanlagen entfernen müssen, um den globalen Temperaturanstieg unter 1,5 Grad Celsius zu halten: im Laufe des 21. Jahrhunderts geschätzt 100 bis 1.000 Gigatonnen. Kohlenstoffabscheidung ist nicht die einzige Lösung ist, doch sie wird geschätzt 14 Prozent zur gesamten CO₂-Reduzierung, und damit wesentlich beitragen.¹⁾

Scale-up von Innovationen

→ Wichtiger noch als die CO₂-Abscheidung ist es, den „neuen“ Kohlenstoff zu Basischemikalien und als Ressource für weitere chemische Grundbausteine einzusetzen. Immer mehr Länder und Unternehmen steigen in Carbon Capture and Use (CCU) ein. Anfang 2021 wurden weltweit 135 kommerzielle Anlagen betrieben; 35 Projekte davon in der EU.

Die politische und finanzielle Unterstützung nimmt zu: In den letzten Jahren haben die USA, die Niederlande, das Vereinigte Königreich und die Schweiz immense öffentliche Mittel bereitgestellt, um den Bau von CO₂-Abscheidungsanlagen, -Transportnetzen und

-Speicheranlagen zu unterstützen. 24 EU-Nationen haben bereits nationale Strategien zur langfristigen Entwicklung niedriger Emissionen (LEDS).

Die Wirtschaftlichkeit variiert über den Lebenszyklus der CO₂-Abscheidung, Transport und Verwendung: die Abscheidung aus Zementfabriken liegt zwischen 32 und 46 Euro und aus der Wasserstoffproduktion zwischen 30 und 40 Euro pro Tonne. Die Abscheidung von Kohlenstoff aus der Umgebungsluft (Direct Air Capture, DAC) kann noch zwischen 60 und 1.000 Euro pro Tonne kosten, doch effizientere Technologien sind in Sicht.

Traditionell umgeben uns Materialien auf Kohlenstoffbasis, die aus fossilen Brennstoffen gewonnen werden, vom Kraftstoff in unseren Autos über Polyester in unserer Kleidung, Lebensmittelverpackungen bis zum Kunststoff in Küchen, Büros und Gebäuden. Wenn wir diesen auf fossilen Brennstoffen basierenden durch „eingefangenen“ Kohlenstoff ersetzen würden, wären wir auf dem besten Weg zu einer nachhaltigeren Wirtschaft.

Es gibt bereits viele Start-ups, die abgechiedenen Kohlenstoff in nützliche Produkte umwandeln, die so unterschiedliche Produkte

wie Baumaterialien (CO₂-verbessertes Beton, Zement und Zuschlagstoffe), pharmazeutische Rohstoffe, Kraftstoffe und Chemikalien sowie langlebige Feststoffe umfassen (Polymere, Kohlefasern, Graphen).

Der Weg in die Wirtschaftlichkeit beginnt mit der Produktion einfacher Commodity-Chemikalien. Die Gewinnspannen verbessern sich mit dem Scale-Up. Jetzt heißt es, die notwendigen Innovationen zu fördern, Startups als Game Changer bis zur Marktreife und den notwendigen Mix aller Technologien zu fördern.

Friedrich Barth, Global Entrepreneurship Centre (GEC), Düsseldorf/Meerbusch ■



Friedrich Barth ist Initiator und einer der Geschäftsführer des 2021 eröffneten Global Entrepreneurship Centre. Das GEC verfolgt das Ziel nachhaltig agierende Startups aus Chemie und Bioökonomie professionell zu fördern und die höheren Technology Readiness Level 6 bis 9 zu erreichen.²⁾

¹⁾ Pariser Klimaabkommens, 2015

²⁾ TRL: Nomenklatur der NASA

COVID-Pandemie: Positive Entwicklung im Jobmarkt für Bewerber*

Die COVID-19-Pandemie hat viele Bereiche des Privatlebens und der Geschäftswelt verändert und damit auch auf dem Arbeitsmarkt für Bewegung gesorgt. Während einige Branchen um ihre Existenz fürchteten, konnten andere die veränderten Umstände nutzen. Welchen Einfluss hatte die Pandemie bis jetzt auf die Stellenentwicklung und was bedeutet das für Arbeitnehmer*?

Mehr offene Stellen – besseres Gehalt

→ Im Jahr 2020 hat COVID-19 offiziell auch Deutschland erreicht. Die daraus resultierenden gesellschaftlichen Veränderungen haben sich auf dem Arbeitsmarkt deutlich bemerkbar gemacht und sorgten dabei mancherorts für z. B. eine Zunahme der Kurzarbeit, gerade im Life-Science-Bereich aber auch für eine erhöhte Nachfrage an gut ausgebildeten Fachkräften. jobvector hat nun die Stellenanzeigenentwicklung für die Life-Science-Branche in den Jahren 2019 bis 2022 analysiert.

Wir beobachten den Arbeitsmarkt in Naturwissenschaft, Medizin und Technik seit vielen Jahren intensiv und sehen, dass in der Life-Science-Branche eine Situation entstanden ist, die unter anderem in positiven Gehaltsentwicklungen für Bewerber* resultiert. Betrachtet man die Anzahl der Jobangebote auf jobvector in Biowissenschaften, Biotechnologie & Co. in den Jahren von 2019 bis 2022, stellt man fest, dass diese um imposante 79 Prozent gestiegen ist. Dabei ist der Anteil an Stellenanzeigen für Akademiker* und Nicht-Akademiker* in 2022 bisher etwa gleichbleibend gegenüber den Niveaus der Vorjahre. Ausschreibungen für Kandidaten* mit einschlägiger Berufserfahrung in ihrem Spezialgebiet haben um ca. ein Drittel zugelegt.

Nimmt man die Life-Science-Forschung als Beispiel, ist in den Jahren 2019 bis 2022, passend zur gestiegenen Nachfrage, eine deutliche Zunahme der Durchschnittsgehälter zu erkennen. Bewerbern im Bereich Technische Assistenz wurde durchschnittliche 15 Prozent

mehr Gehalt angeboten – Bewerbern mit einem akademischen Abschluss im naturwissenschaftlichen Bereich sogar durchschnittlich 30 Prozent.

Personalverantwortliche der Life-Science-Branche stehen also gerade jetzt vor ausschlaggebenden Herausforderungen. Eine zielgenaue Ansprache im Recruiting und Employer Branding für die anspruchsvolle Zielgruppe sind unverzichtbar und entscheiden über die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen auf dem Jobmarkt.

Dr. Eva Birkmann, jobvector, Düsseldorf ■



Dr. Eva Birkmann ist Biologin und erwarb einen MBA in General Management. Seit 1999 ist sie CEO von jobvector, der Spezialjobbörse für Ingenieure*, Informatiker*, Mediziner* und Naturwissenschaftler*.

Startup-Finanzierung: Stehen wir wieder vor dem Investment-Hype?

Deutsche Start-ups haben im vergangenen Jahr einen Finanzierungsboom erlebt – über alle Branchen hinweg. Der Gesamtwert der Investitionen in deutsche Startups stieg laut der Beratung EY 2021 um 229 Prozent auf 17,4 Milliarden Euro, und das Handelsblatt verkündet, dass der größte privat gemanagte Dachfonds Europas für Start-up Finanzierungen – nun neu aufgelegt – das Wagniskapitalgeschäft in Deutschland auf ein neues Level heben will.¹⁾

Anschlallen!

→ Das sind grundsätzlich gute Nachrichten. Deutschland und ganz Europa hängen den USA in Sachen Startup-Finanzierung, egal welcher Art, deutlich hinterher. Also kann ein Mehr sicher nicht schaden, – oder schadet es doch? Vorab gesagt: ich weiß es auch nicht. Aus den Überfliegerthemen Dotcoms, Gentherapie und digitaler Gesundheitsakte des Jahres 2000 sind nun E-Scooter, Krypto-Währungen und vegane Müsliriegel geworden, – und aus einstigen New-Economy-Firmen mit Billardtisch und Tischkicker, wurden Scale-

ups mit Home-Office und Online-Weihnachtsfeiern. Mit dem Ende des Booms setzt sich immer wieder die Erkenntnis durch, daß die digitale Revolution – oder welche auch immer – die Grundregeln des Wirtschaftens eben doch nicht außer Kraft setzt.

Im Frühjahr 2000 lief die Kellnerin in meinem Berliner Stammlokal mit einem Börsenmagazin unter dem Arm herum und erzählte mir, daß sie nicht mehr lange arbeiten müsse und es dann „geschafft habe“. Immer noch gilt die Mär, wer mit seinen Investments auf die richtige Branche setzt, wird reich. Das dachten schon die Investoren die mit Eisenbahn-, Auto- oder Dotcom-Aktien ihr Geld verloren – oder später dann mit FinTech und Quick Commerce.

Aktuell warnen Wirtschaftsexperten vor der mangelnden Produktivität der deutschen Wirtschaft, während Null-Zins, negativ-Zins und Inflation Asset-Blasen generieren. Die dümmste Gier kreiert den Krypto-Hype, getoppt von Millionen-Investments in NFT-getunte Katzen-GIFs.²⁾ Übertreibe ich? – Und wie steht es hiermit? „Die Kryptowährung Floki Inu befindet sich auf dem Höhenflug. Grund dafür ist

der neue Hund von Elon Musk. Dieser tweetet ein Foto seines Welpen namens Floki und brachte so den Kurs der digitalen Währung um 250 Prozent auf einen Höchststand. Auch Spinoffs des Floki Inu, wie der Shiba Floki und der Baby Floki, stiegen daraufhin an.“³⁾ Als wendiger Unternehmensberater setze ich weiterhin auf Spitzhacke, Schaufel und Ölkännchen, und davon gibt es in der Biotechnologie jede Menge. – Ich wünsche Ihnen eine glückliche Hand bei Ihren Investments.

Peter Kayatz, Waterbergh, Innsbruck (Österreich) ■



Der Biologe **Dr. Dr. Peter Kayatz** ist seit über 20 Jahren im Start-up Bereich tätig, als Investment Manager, Interim Manager, Geschäftsführer diverser Life-Science-Startups, Berater und Coach.

¹⁾ Pressemitteilung von EY, 13.1.2022, Handelsblatt, 8.2.2022

²⁾ NFT: Non Fungible Tokens, i.w.S. digitale Vermögenswerte (Assets) i.S.v. öffentlich verifizierbarer intellektueller Güter, die via Blockchain gesichert werden.

³⁾ Startup Insider, 15.9.21

Schnelltests im Veterinärbereich: Überregulierung in Deutschland

Ein Teil der Schnelltests für den Veterinärbereich (Vet-IVD) wurde die letzten Jahre von den deutschen Behörden als Tierarzneimittel eingestuft und unterlag so den arzneimittelrechtlichen Vorschriften. Diese übersteigen die Vorgaben der Human-IVDs bei Weitem. Wettbewerbsnachteile und die Abwanderung einiger Unternehmen samt Arbeitsplätzen in benachbarte europäische Länder waren die Folge. Andere stellten Entwicklung und Produktion dieser Schnelltests vollständig ein.

Hartnäckig bleiben

→ Schnelltests für Tiere als Arzneimittel einzustufen und eine pharmazeutische Herstellung mit pharmazeutischer Qualitätssicherung (GMP) zu fordern, ist ein großes Problem für diesen Nischenmarkt. Auf Bundesebene sah man die Verantwortung für eine angemessene Einstufung der Vet-IVDs bei den Landesbehörden; auf Landesebene wurde auf das Bundesgesetz verwiesen, nachdem diese Schnelltests eindeutig als Arzneimittel eingestuft werden müssen. Ohne eine bundesweite Gesetzesanpassung könne und wolle die Landesbehörde

diese Überregulierung in Deutschland nicht stoppen, auch da der betroffene Bereich zu klein sei. Ernüchternd!

Dank der europäischen Richtlinien für den Tierarzneimittelbereich, musste die angestrebte Gesetzesanpassung nun tatsächlich im gesamten Tierarzneimittelbereich zeitnah vorgenommen werden, damit die neuen unionsrechtlichen Bestimmungen umgesetzt werden konnten. Der Veterinärbereich wurde aus dem Arzneimittelgesetz (AMG) herausgenommen und in ein eigenes Tierarzneimittelgesetz (TAMG) überführt. Diese Änderung wurde in einem Eiltempo mitten in der Corona-Pandemie durchgewunken und hätte fast alle Schnelltests für Tiere unter das TAMG gestellt und dort geregelt.

Dank starker Verbandsarbeit des Netzwerk Diagnostik Berlin-Brandenburg, mit seinem Arbeitskreis der Veterinär diagnostikhersteller, und im Schulterschluss mit dem VDGH¹⁾ konnte diese Pauschalisierung abgewendet werden. Die regulatorischen Vorgaben für die Krankheitsdiagnostik bleiben nun unverändert. Zusätzlich konnte erreicht werden, dass in dem TAMG erstmalig die Vet-IVDs als „Testsysteme zur In-vitro-Diagnostik, die, ohne am

oder im Tier angewendet werden“ definiert sind. Diese eindeutige Beschreibung dieser Produktgruppe lässt nun keinen Rückschluss mehr darauf zu, dass es sich um Tierarzneimittel handeln könnte. Dies unterstreicht das TAMG auch mit der Definition von Vet-IVDs, die nicht mehr als fiktive Arzneimittel bezeichnet werden, sondern als veterinärmedizinische Produkte. Unser erstes Ziel konnten wir somit erreichen; die gesetzliche Anpassung erfolgte mit dem TAMG zum 28. Januar 2022 auf Bundesebene. Das zweite Ziel lautet: Deutschland braucht in der Veterinär diagnostik weitere regulatorische Sicherheit.

Kristine Knipper, Fassisi GmbH, Göttingen ■



Kristine Knipper ist Mitgründerin, Gesellschafterin und Geschäftsführerin der Fassisi, Gesellschaft für Veterinär diagnostik und Umweltanalysen mbH, die auf die Herstellung hochwertiger Lateral Flow-Tests fokussiert. Fassisi ist Mitglied im DiagnostikNet-BB

und unterstützt dort aktiv innovative Entwicklungsprojekte.

¹⁾ VDGH: Verband der Diagnostica-Industrie e.V., Berlin