

BIO Deutschland

Finanzierung von Forschung und Entwicklung in der Biotechnologie

Berlin, 20. Mai 2021

Geschäftsstelle

BIO Deutschland e. V.
Schützenstr. 6a
10117 Berlin

Ansprechpartner:

Michael Kahnert
Tel: +49 30 2332 164 30
E-Mail: kahnert@biodeutschland.org

Inhalt

| | |
|--|----|
| 1. Zusammenfassung | 3 |
| 2. Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Biotechnologie-Industrie..... | 4 |
| 3. Geschäftsmodelle in der Biotechnologie-Industrie | 10 |
| 4. Finanzierung in der Biotechnologie-Industrie | 11 |
| 5. Rahmenbedingungen am Standort Deutschland | 13 |
| 5.1. Bereitstellung von Kapital für die Finanzierung von Innovationen..... | 13 |
| 5.1.1. Der Zukunftsfonds - ein Innovationsfonds für Deutschland..... | 14 |
| 5.1.2. Gewinnung neuer, weiterer Kapitalgeber | 15 |
| 5.2. Direkte Stärkung des Cash-Flows der Biotechnologieunternehmen..... | 15 |
| 5.3. Spezielle Sonderprobleme der Biotechnologie..... | 16 |
| 5.3.1. Verlustvortragsregelungen (§§ 8c und 8d KStG)..... | 16 |
| 5.3.2. Mindestbesteuerung (§ 10d EStG) | 17 |
| 5.3.3. Unternehmen in Schwierigkeiten (Art. 2 Nr. 18 AGVO) | 17 |
| 5.3.4. Verbundene Unternehmen (§ 15 AktG)..... | 18 |

1. Zusammenfassung

Der Anteil kontinuierlicher Forschung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist ein zentraler Indikator für die Zukunftsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Innovative Unternehmerinnen und Unternehmer sorgen als Technologietreiber dafür, dass Innovationen in der Volkswirtschaft in der Breite zur Wertschöpfung beitragen. Und sie schaffen Arbeitsplätze. Die Biotechnologieunternehmen in Deutschland sind solche forschenden mittelständischen Unternehmen. Sie tragen entscheidend zur Wertschöpfung z. B. in den Bereichen Gesundheit und Lebensmittel sowie bei der Produktion von Alltagsprodukten hierzulande bei.

Der Biotechnologie kommt nicht nur durch ihren wirtschaftlichen Wert für den Standort Deutschland eine besondere Bedeutung zu. Es gibt kaum ein aktuelles Problem in den Feldern Gesundheit, Nahrung, Umwelt, Klima und Energie, zu dessen Lösung Biotechnologie keinen nachhaltigen Beitrag leisten kann. Ob Chemie, Pharma, Energie, Werkstoffe und Material: Die Biologisierung der traditionellen Industrien ist nicht mehr aufzuhalten.

Dieses Papier erläutert die Finanzierung deutscher Biotechnologieunternehmen. Dabei greift es auf eine pauschale Darstellung biotechnologischer Geschäftsmodelle zurück, um die Finanzierungsmöglichkeiten für die deutschen Biotechnologieunternehmen, die Besonderheiten bei der Finanzierung von Forschung und Entwicklung sowie die damit einhergehenden Schwierigkeiten darzustellen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass trotz potenziell hoher Umsätze und vergleichsweise attraktiver Gewinnmargen im Erfolgsfall, die klassische Fremdkapitalfinanzierung über (Bank-)Kredite für die überwiegende Anzahl der deutschen Biotechnologieunternehmen nicht möglich ist. Stattdessen ist die Eigenkapitalfinanzierung über Wagnis- oder Beteiligungskapital für junge innovative Unternehmen meistens die einzige Finanzierungsmöglichkeit. Um den oftmals hohen Kapitalbedarf decken zu können, sind die meisten auf Forschung und Entwicklung gegründeten Unternehmen auf internationale Investoren angewiesen und befinden sich somit im (globalen) Wettbewerb um Wagnis-/Beteiligungskapital.

Bei der Betrachtung der Standortbedingungen, die für eine vitale Biotechnologiebranche in Deutschland unerlässlich sind, wird deutlich, dass Verbesserungspotential besteht. Deutsche Biotechnologieunternehmen sind auf ein funktionierendes Finanzökosystem angewiesen, das ihnen den Zugang zu frischem Kapital für die Innovationsfinanzierung ermöglicht. Die Bundesregierung hat in der 18. und 19. Legislaturperiode einige Maßnahmen ergriffen, die speziell auf die Förderung von Wagniskapitalinvestitionen abzielen. Im Jahr 2019 betrug das *Venture Capital* (VC)-Investment in Deutschland 2,26 Mrd. €, davon flossen 525 Mio. €² in die Biotechnologie. Im besonderen Jahr 2020 flossen von insgesamt 1,85 Mrd. € immerhin 942 Mio. €³ VC-Investment in die Biotechnologie. Seit Jahren fließt – wie auch noch im Jahr 2019 - nur ein sehr geringer Anteil verfügbarer Finanzierungen in die Biotechnologiebranche. Im Jahr 2020, in dem die Branche in den Fokus gerückt ist, hat sich das geändert. Hoffnungen machen zudem die Planungen und ersten Schritte bei der Umsetzung des Zukunftsfonds (ausführlich unter 1.1.1), der auch geeignet wäre, neue Investoren für die Finanzierung biotechnologischer Forschung und Entwicklung zu gewinnen. Neben den notwendigen Investments ist auch eine direkte Stärkung des *Cashflows* in den Unternehmen selbst unerlässlich (ausführlich dazu 5.2).

Im letzten Teil dieses Papiers werden spezielle Sonderprobleme benannt und bewertet, die eine Gewinnung von geeignetem Kapital erschweren und speziell die Finanzierung der deutschen Biotechnologieunternehmen behindern (vgl. 5.3), wie:

- die Verlustvortragsregelungen (§§ 8c und 8d KStG)
- die Mindestbesteuerung (§ 10d EStG)
- die Definition der Unternehmen in Schwierigkeiten (Art. 2 Nr. 18 AGVO)
- die Regelungen zu verbundenen Unternehmen (§ 15 AktG)

¹ BVK-Statistik 2020: <https://www.bvkap.de/statistiken/bvk-statistiken-deutschland>

² <https://www.biodeutschland.org/de/pressemitteilungen/biotech-branche-erneut-gute-finanzierungszahlen.html?year=2020>

³ <https://www.biodeutschland.org/de/2020-2021.html>

2. Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Biotechnologie-Industrie

Der Anteil kontinuierlicher Forschung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist ein zentraler Indikator für die Zukunftsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Innovative Unternehmerinnen und Unternehmer wirken mit ihren neuen Geschäftsideen erneuernd auf die Märkte. Sie sorgen als Technologietreiber dafür, dass Innovationen in der Volkswirtschaft in der Breite zur Wertschöpfung beitragen. Und sie schaffen Arbeitsplätze. Die Biotechnologieunternehmen in Deutschland sind solche forschenden mittelständischen Unternehmen. Sie tragen entscheidend zur Wertschöpfung z. B. in den Bereichen Gesundheit und Lebensmittel sowie bei der Produktion von Alltagsprodukten hierzulande bei. Die Anwendung der Technologie selbst hat darüber hinaus überdurchschnittlich zur Bruttowertschöpfung in der industriellen Gesundheitswirtschaft (iGW) beigetragen und ist über die letzten zehn Jahre überdurchschnittlich gewachsen – stärker als die Gesundheitswirtschaft selbst. Damit ist die Biotechnologie ein Werttreiber der Gesundheitswirtschaft, dessen Potenzial durch die Wachstumszahlen in Abbildung 1 verdeutlicht wird.⁴

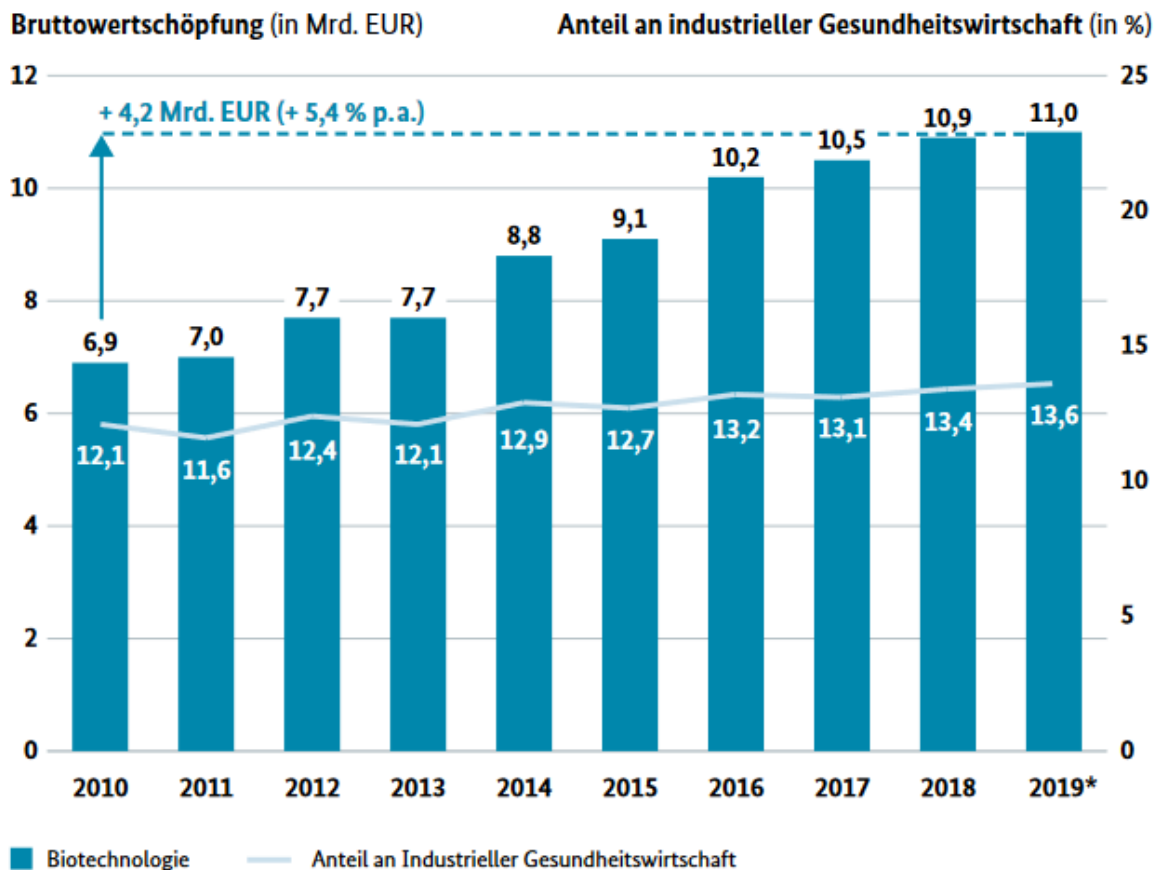


Abbildung 1 - Bruttowertschöpfung in der gesundheitsrelevanten Biotechnologie und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft in Deutschland

Quelle: BMWi, Gesundheitswirtschaft - Fakten & Zahlen Ausgabe 2019

Der Beitrag der Biotechnologie für die Stärkung des Standortes zeigt sich zudem deutlich in den Arbeitsplatzzahlen. Im Bereich Biotechnologie in der iGW wächst die Anzahl der Arbeitsplätze vom Jahr 2010 bis heute durchschnittlich um rund fünf Prozent per annum (vgl. Abbildung 2).

⁴ Um eine Vergleichbarkeit zu ermöglichen wurde für dieses Papier versucht alle Angaben auf das Jahr 2019 als Referenzjahr zu beziehen. Damit sollen auch ggf. bestehende Sondereffekte aufgrund der Pandemie im Jahr 2020 ausgeblendet werden.

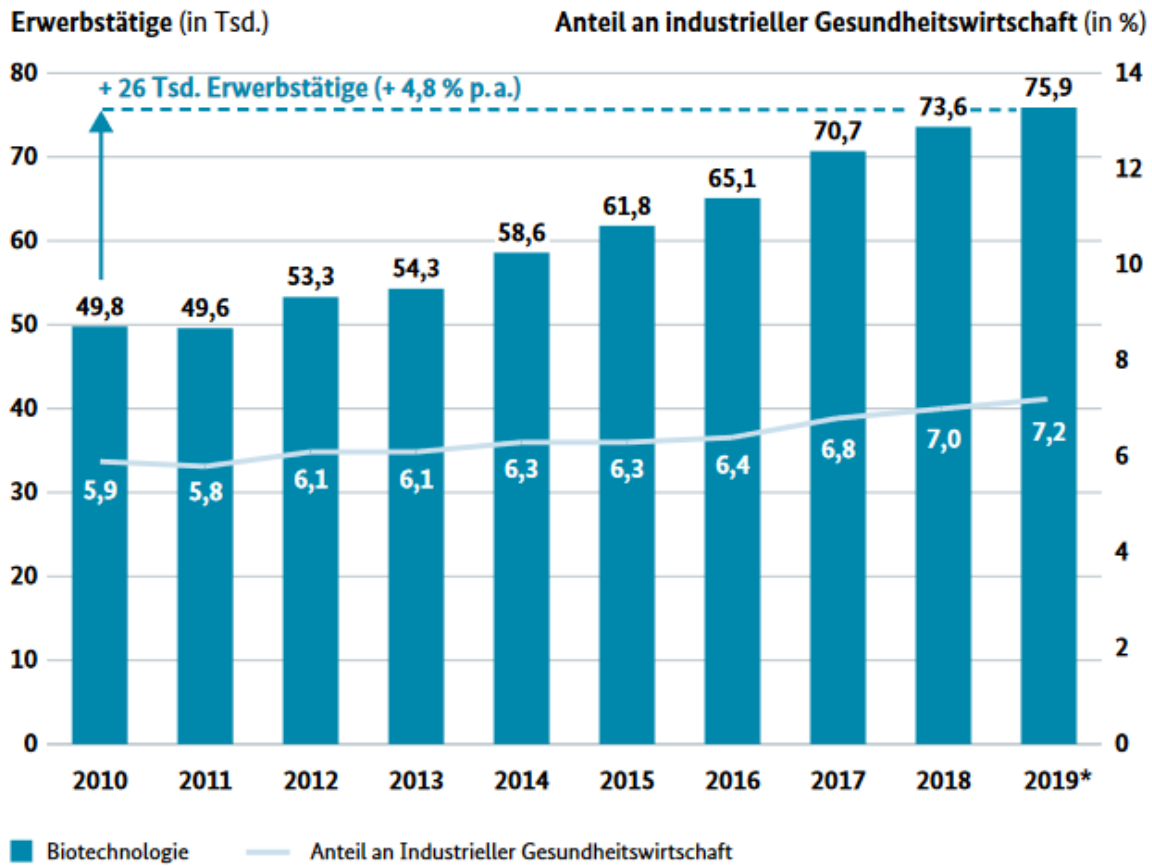


Abbildung 2 – Erwerbstätige in der gesundheitsrelevanten Biotechnologie und Anteil an der industriellen Gesundheitswirtschaft

Quelle: BMWi, Gesundheitswirtschaft - Fakten & Zahlen Ausgabe 2019

Als Werttreiber in der iGW trug die Biotechnologie auch einen entscheidenden Anteil an der Bruttowertschöpfung, die durch die Forschungsaktivitäten der iGW gekennzeichnet sind.

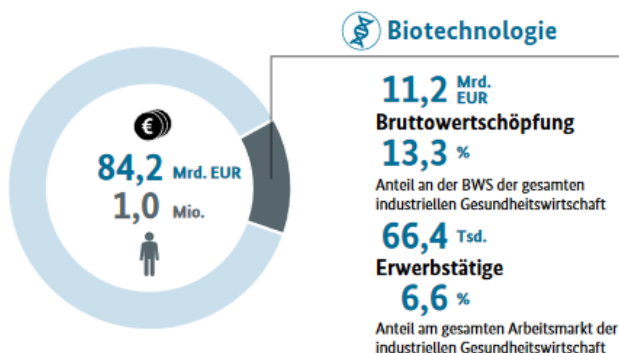


Abbildung 3 - Die Pro-Kopf Wertschöpfung der Biotechnologie in der iGW ist sehr hoch

Quelle: BMWi, Gesundheitswirtschaft - Fakten & Zahlen Ausgabe 2018

Ein wesentlicher Faktor ist die Forschungsstärke der Biotechnologiebranche. Im Jahr 2019 gaben die deutschen Biotechnologieunternehmen deutlich mehr als ein Drittel ihres Umsatzes für Forschung und Entwicklung (F&E) aus (F&E-Aufwand: 1,8 Mrd. € vs. Umsatz: 4,9 Mrd. €). Zum Vergleich: Die deutsche Automobilindustrie investierte lediglich rund ein Neuntel des Umsatzes in F&E (F&E-Aufwand: 27,1 Mrd. €⁵ vs. Umsatz: 232 Mrd. €⁶), die deutsche Elektrotechnikbranche ein Sechzehntel (F&E-Aufwand: 12,3 Mrd. €⁷ vs. Umsatz: 193,5 Mrd. €⁸) und die Informations- und Kommunikationstechnologie sogar nur ein Sechzigstel (F&E-Aufwand: 3,9 Mrd. €⁹ vs. Umsatz: 260,6 Mrd. €¹⁰). Diese beeindruckenden Forschungsaufwendungen werden durch die Forschungsintensität der biotechnologischen F&E noch deutlich übertroffen.

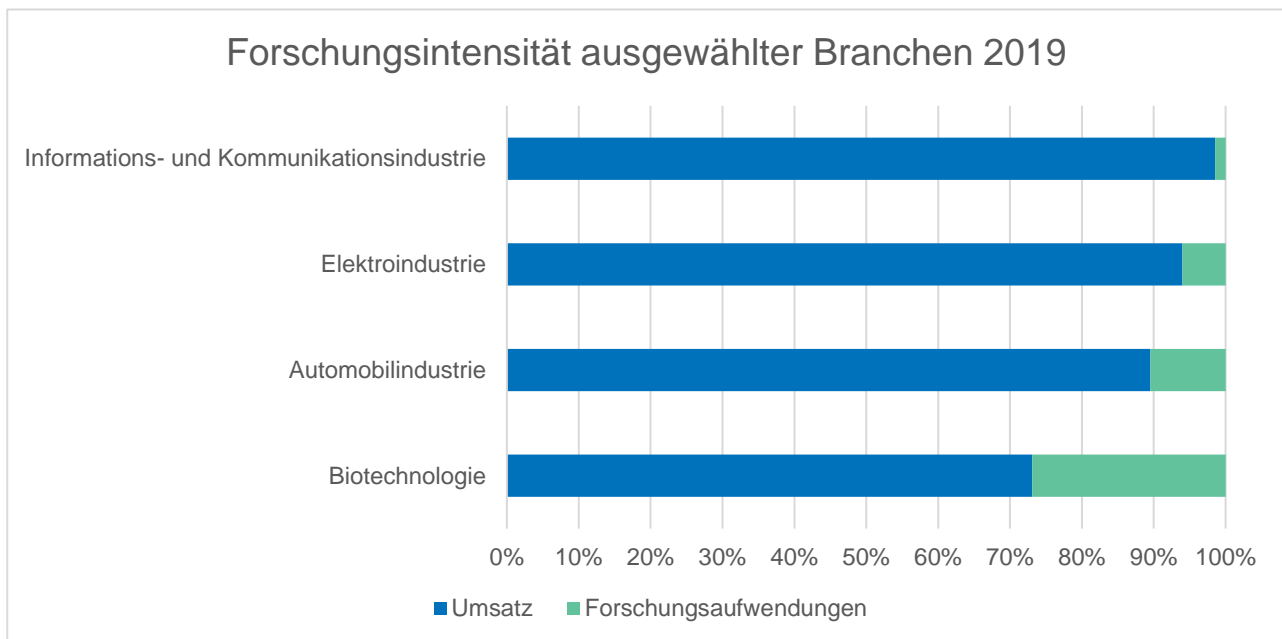


Abbildung 4 – Forschungsaufwendungen gemessen am Umsatz für ausgewählte Industriebranchen in Deutschland (2019)

Quelle: BIO Deutschland, 2021

⁵ Stifterverband, Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 2018, S. 4

⁶ VDMA-Branchendaten 2019:
https://www.vdma.org/documents/14969753/48271265/MaBiZ_2020_final_1587484941149.pdf/34666b3a-4d70-9bfb-81fe-f3a9e13db772; abgerufen am 31.01.2020

⁷ Stifterverband, Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 2018, S. 5

⁸ Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) e.V., Frankfurt am Main

⁹ Stifterverband, a.a.O.

¹⁰ BMWi: IKT-Wirtschaft 2018 – Volkswirtschaftliche Kennzahlen, Innovations- und Gründungsgeschehen

Die hervorragenden Zahlen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass es nicht gelungen ist, im Wettlauf mit der Wiege der Biotechnologie, den USA, aufzuholen. Im Gegenteil, der Abstand hat sich in entscheidenden Parametern wie F&E-Aufwendungen und Venture Capital-Investitionen vergrößert.

Vergleich USA-Deutschland: Innovationsökosystem Biotechnologie (1998 und 2016) und Bruttoinlandsprodukt (2000 und 2017)

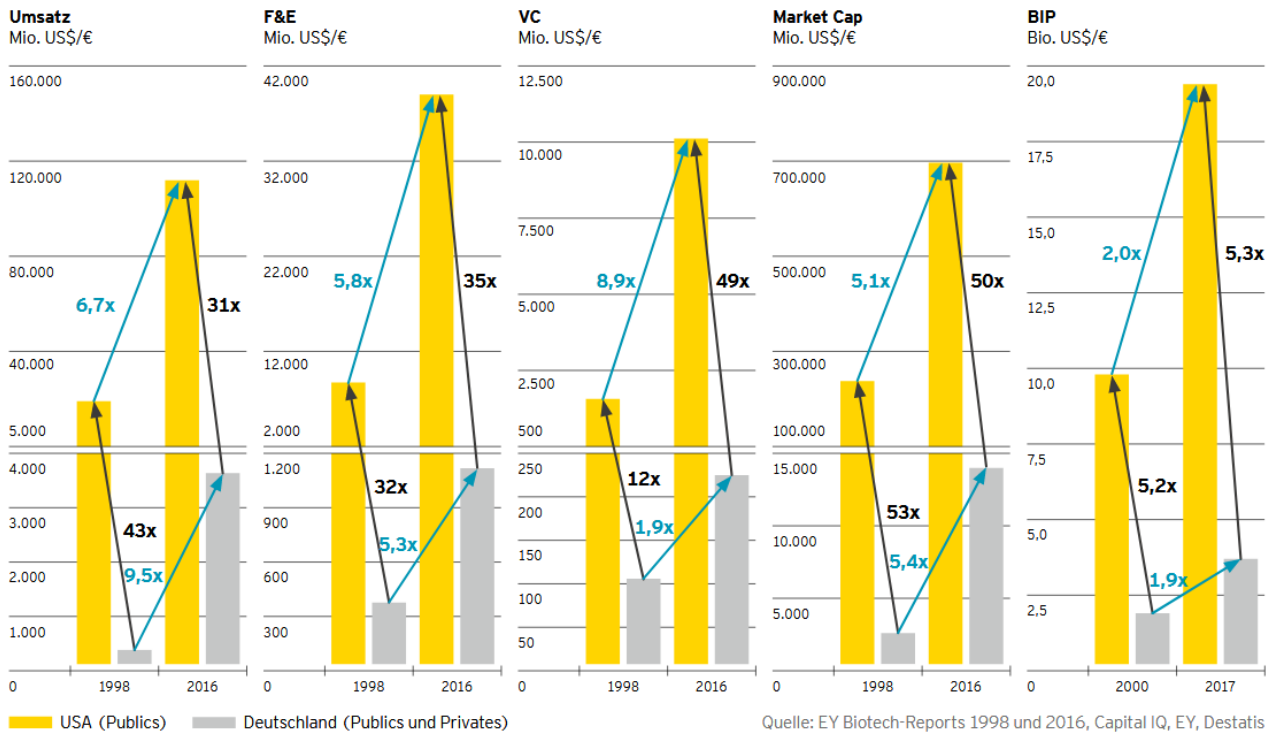


Abbildung 5 – Gescheiterte Aufholjagd:

Während die USA bei den F&E-Aufwendungen in der Biotechnologie 1998 ein 32faches von den deutschen Forschungsinvestitionen betrug, lagen sie 2016 bei einem Faktor 35. Noch gravierender ging die Schere beim Venture Capital (VC) auseinander: Der Faktor von zwölf im Jahr 1998 erhöhte sich auf einen Faktor 49 im Jahr 2016.

Bis heute finden sich kaum deutsche Biotechnologieunternehmen, die an die Börse gehen. Aktuell sind 23 deutsche Biotechnologieunternehmen gelistet, davon rund die Hälfte nicht an der deutschen Börse.

| Unternehmen | Privat | | | Börsennotiert | | | Gesamtindustrie | | |
|------------------------------|--------|--------|------|---------------|--------|------|-----------------|--------|------|
| | 2019* | 2020 | in % | 2019* | 2020 | in % | 2019* | 2020 | in % |
| Allgemeine Kennzahlen | | | | | | | | | |
| Anzahl Unternehmen | 677 | 687 | +1 | 23 | 23 | 0 | 700 | 710 | +1 |
| Anzahl Beschäftigte** | 22.140 | 23.420 | +6 | 11.879 | 13.995 | +18 | 34.019 | 37.415 | +10 |
| Finanzdaten (Mio. €) | | | | | | | | | |
| Umsatz | 2.540 | 3.288 | +29 | 2.242 | 3.198 | +43 | 4.782 | 6.486 | +36 |
| F&E-Ausgaben | 945 | 1.045 | +11 | 853 | 1.414 | +66 | 1.798 | 2.459 | +37 |

* Abweichungen zu den Zahlen des Vorjahres beruhen auf nachträglich korrigierten Ganzjahreszahlen für die börsennotierten Unternehmen sowie auf nachträglich identifizierten Neugründungen, die bei Drucklegung noch nicht vorlagen bzw. noch nicht in den Handelsregistern eingetragen waren

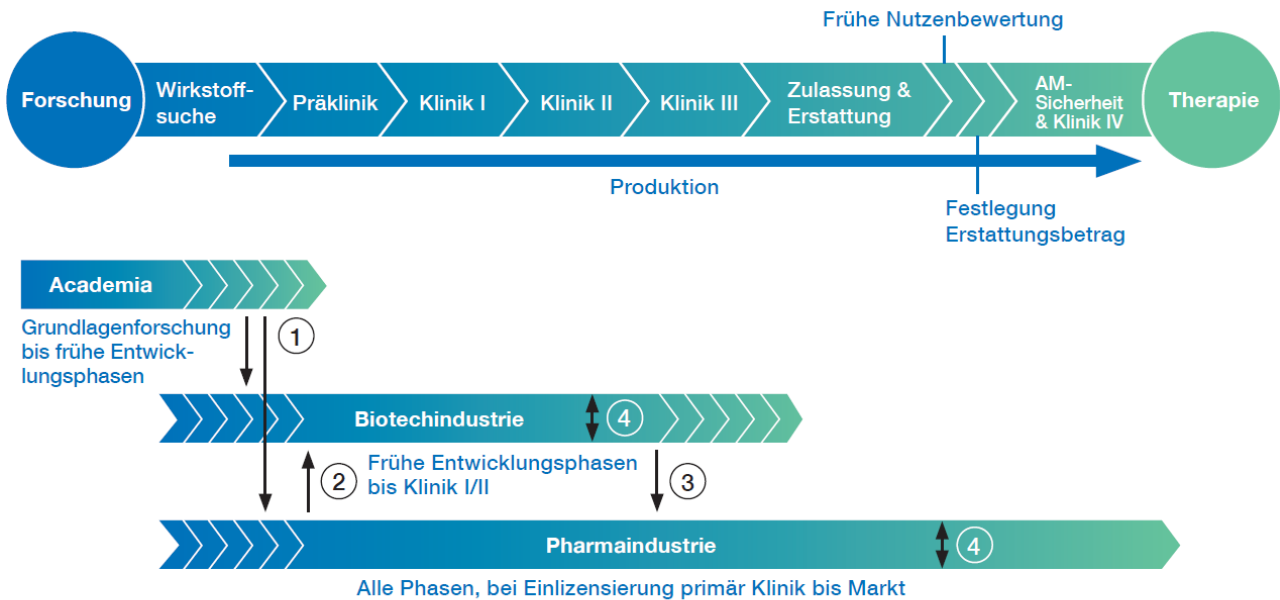
** Für private Unternehmen in Deutschland, für börsennotierte Unternehmen weltweit

Abbildung 6 – Branchenkennzahlen deutsche Biotechnologieunternehmen:

Wie schon in 2019 finden sich auf in 2020 lediglich 23 deutsche börsengelistede Biotechnologieunternehmen. An der deutschen Börse in Frankfurt sind lediglich elf deutsche Biotechnologieunternehmen gelistet.

Quelle: BIO Deutschland, 2021

Die mittelständischen Biotechnologie-Unternehmer stellen ein wichtiges Bindeglied zwischen Akademie und Großindustrie dar (vgl. Abbildung 7).



- ① Ausgründung (Biotech), -lizenzierung oder sonst. Kooperation – ggf. über Transfereinrichtung (z.B. Lead Discovery Center)
- ② Erfolgversprechende Entwicklung, aber nicht (mehr) in strategische Ausrichtung passend oder zu geringes Marktpotenzial
- ③ Auslizenzierung/Verkauf nach Proof of Concept, da Phase III häufig für Biotech mit VC-Kapital nicht finanzierbar
- ④ Lizenzierung/Übernahme nach strategischer Neuausrichtung/Insolvenz/Merger ...

Abbildung 7 - Wertschöpfungskette im Bereich Pharma

Quelle: BIO Deutschland 2021

Der Biotechnologie kommt nicht nur durch die wirtschaftliche Bedeutung für den Standort Deutschland eine besondere Bedeutung zu. Es gibt kaum ein aktuelles Problem in den Feldern Gesundheit, Nahrung, Umwelt, Klima und Energie, zu dessen Lösung Biotechnologie keinen nachhaltigen Beitrag leisten kann. Ob Chemie, Pharma, Energie, Werkstoffe und Material: Die Biologisierung der traditionellen Industrien ist nicht mehr aufzuhalten.

Beispiele finden sich in den Themen Medizin (Diabetes-, Krebs- und Rheumamedikamente, COVID und genetische Erkrankungen), Umwelt (Kläranlagen, Waschmittel), Klima (CO₂-neutrale Produktion), Rohstoffe ((abbaubares) Bioplastik) und Energie (Biokerosin).

Die enormen technologischen Entwicklungen und Erkenntnisse im Rahmen der biotechnologischen Forschung der letzten 20 Jahre haben den Einsatz biotechnologischer Verfahren für eine nachhaltigere Produktion sowie Entwicklung bisher nicht dagewesener Therapieoptionen ermöglicht.

Diese biotechnische Revolution steht erst am Anfang. Sie wird die Medizin weiter revolutionieren. Gerade die jüngsten Fortschritte z.B. in der Krebsmedizin (Checkpoint Inhibitoren können in einem Teil der Patienten zur Komplettremission führen; CAR-T Zelltherapien ermöglichen die gezielte Stimulation des eigenen Immunsystems gegen den Krebs, beides vor Jahren noch undenkbar) lassen erahnen, welch großes Potenzial noch in der medizinischen Biotechnologie steckt, um Fortschritte bei vielen immer noch schwer behandelbaren Krankheiten zu bringen. Aktuelle Sprunginnovationen in der Forschung, wie bspw. CRISPR-Cas-9¹¹, ermöglichen neue Forschungsansätze, mit denen Therapiemöglichkeiten für bisher nicht therapierbare Erkrankungen geschaffen werden könnten.

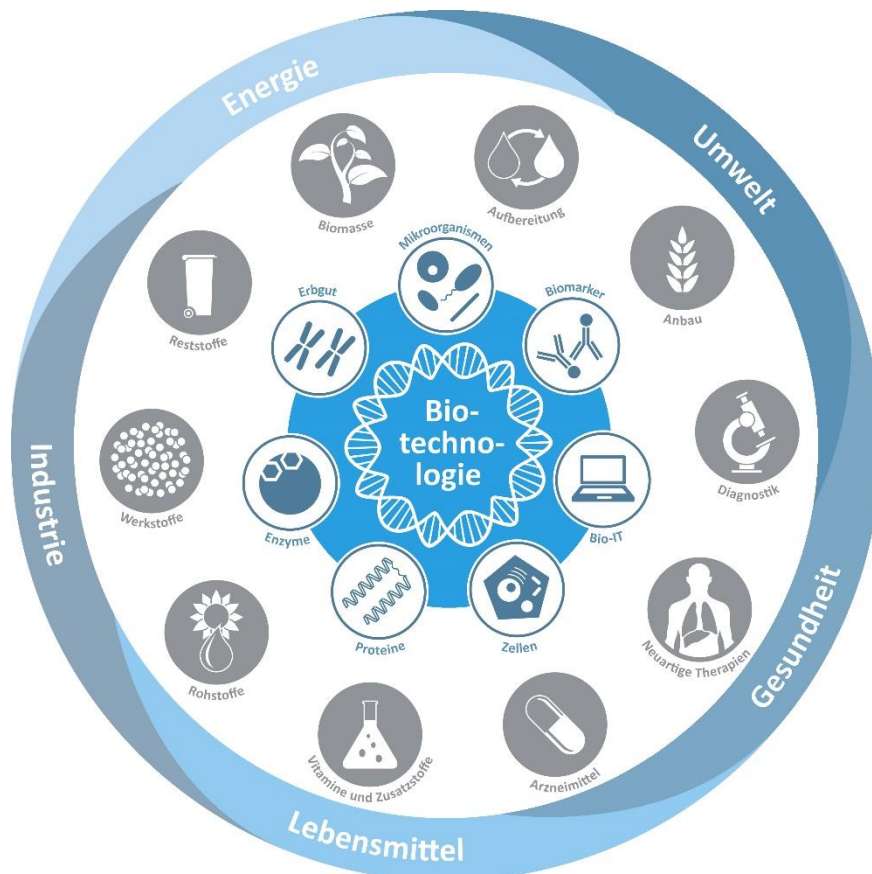


Abbildung 8 – Schaubild Biotechnologie:
Die Biotechnologie wirkt in viele Anwendungsbereiche. Sie ist „Enabler“ für neue Technologien, innovative Produkte und Prozesse
Quelle: BIO Deutschland, 2021

Seit der Entschlüsselung des Erbguts und des Einsatzes von Verfahren der Genetik auf zellulärer Ebene haben die Erforschung und der gezielte Einsatz von biologischen Prozessen weiter Fahrt aufgenommen. Traditionelle Industrien haben durch die Anwendung biologischer Verfahren statt der herkömmlichen Technologie (Biologisierung) auf dieser Grundlage neue Möglichkeiten des nachhaltigen Wirtschaftens. Der breite Einsatz von biotechnologisch basierten Produktionsverfahren wird es ermöglichen, viele Grundstoffe und Konsumgüter, qualitativ besser und ressourcenschonender, unter Einsatz von weniger Chemikalien und CO₂-sparend herzustellen. Biotechnische Verfahren können einen Großteil der Produkte ersetzen, die heute erdölbasiert hergestellt werden. Millionen Tonnen Plastik, das aus Erdöl produziert wird, kann durch Bioplastik, das aus einfachen Abfallprodukten der Landwirtschaft hergestellt wird,

ersetzt werden. Solaralgen können das CO₂ aus dem Rauchgas von Kohlekraftwerken in Grundchemikalien umwandeln, Biokraftstoffe der nächsten Generation können aus Holz- und Papierabfällen erzeugt werden und stehen dann nicht mehr in Konkurrenz zur Nahrungsmittelversorgung.

¹¹ Auch das Jahresgutachten 2021 der Expertenkommission für Forschung und Innovation befasst sich in Kapitel B 3 mit diesem neuen Werkzeug für die Gen-Editierung, siehe EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation (2021): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2021, www.e-fi.de/publikationen/gutachten

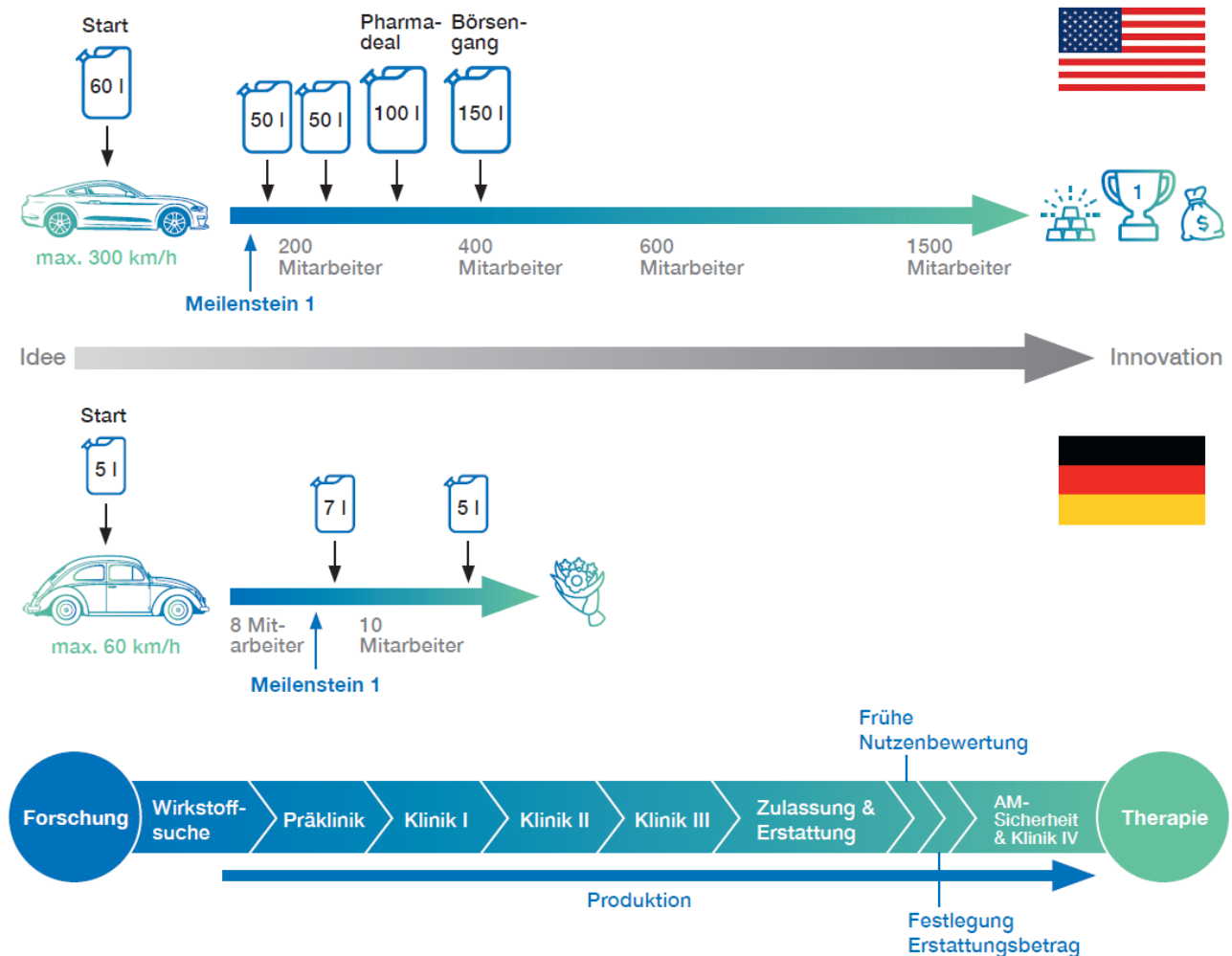


Abbildung 9 – Geschwindigkeit aufgrund finanzieller Möglichkeiten:

In der medizinischen Biotechnologie ist die Finanzierung der Treibstoff für die Forschung und Entwicklung. Während die USA aufgrund eines funktionierenden Investitionsökosystems Ideen schnell voranbringt, können deutsche Unternehmen bei schlechter „Betankung“ nur einen Blumenstrauß gewinnen.

Quelle: BIO Deutschland, 2021

3. Geschäftsmodelle in der Biotechnologie-Industrie

Im Folgenden werden drei verschiedene Geschäftsmodelle von Unternehmen betrachtet, die bei der Biotechnologie-Industrie in Deutschland typisch sind.¹² Diese Betrachtung soll helfen, die Finanzierungsoptionen und den Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten zu verdeutlichen.

1. Serviceprovider: Unternehmen, die als Serviceprovider agieren, erwirtschaften vergleichsweise schnell Umsätze und erreichen den Punkt, an dem sie sich aus den erwirtschafteten Umsätzen selbst finanzieren (*Cash Break-even*) nach relativ kurzer Zeit, manche sogar von Beginn an. Sie wachsen meist kontinuierlich und haben wegen ihrer Technologiestärke das Potenzial, Nischenmarktführer zu werden. Serviceprovider benötigen für den Aufbau und Ausbau ihrer Geschäftsmodelle nur dann größere Finanzierungsvolumina, z. B. wenn für bestehende Geschäftsfelder (Markt-)Wachstumsstrategien entwickelt werden oder eine neue Dienstleistung auf- bzw. ausgebaut werden soll (*Upscaling*). Die Finanzierung kann dann auch – zumindest zum Teil - über Fremdkapital erfolgen. Der Marktzugang ist für solche Unternehmen eher einfach. Innovationen erfolgen durch die Art der Leistungserbringung, die regelmäßig ausgebaut wird, um im

¹² Analog zu Honold, Dirk/Hümmer, Patrick/Oed, Toni (2018): Typisierung von Eigenkapital und Zuordnung von Geschäftsmodellen, in: Günther/Kirchhof (Hrsg.): Leitfaden für Business Angels II, S. 123-128

internationalen Wettbewerb mitzuhalten. In Deutschland gibt es mehrere *Hidden Champions* bei den biotechnologischen Service Providern. In der Regel arbeiten Serviceprovider in Märkten mit geringen Margen und hohem Konkurrenzdruck. Ihre Veräußerbarkeit ist bei einem zeitnahen Erreichen des *Cash Break-even* relativ leicht.

2. Hybride Geschäftsmodelle (z. B. in der Diagnostik & Bioökonomie sowie Plattform-Unternehmen):

a) Die stetige Weiterentwicklung der biotechnologischen Medizinprodukte und Diagnostika ist für das Bestehen im internationalen Wettbewerb unablässig. Sie können häufig mittelfristig den *Cash Break-even*-Punkt erreichen und haben u.U. geringe Umsätze von Anfang an. Zur Produktentwicklung und insbesondere zum Markteintritt werden aber teilweise hohe Finanzierungsvolumina benötigt. Der Marktzugang – insbesondere bei Weltmärkten – kann für solche Unternehmen tendenziell schwieriger sein. Zudem ist er kapitalintensiv aufgrund der hohen regulatorischen Anforderungen an die Produktentwicklung und -herstellung. Vielfältige Exit-Konstellationen sind denkbar.

b) Bioökonomie-Unternehmen: Sie sind mit Produkten und Verfahren der industriellen Biotechnologie meist Teil der Wertschöpfungskette innovativer Lebensmittel- oder Chemiekonzerne und haben, weil sie häufig als Technologie- oder Spezialitätenzulieferer früh in der Kette positioniert sind, mit breiten Produktportfolios und geringen Margen zu kämpfen. Bioökonomie-Unternehmen benötigen über einen langen Zeitraum hohe Finanzierungsvolumina und erreichen den *Cash Break-even* mittel- bis langfristig. Aufgrund des besonderen Know-how werden teilweise Umsätze von Anfang an erzielt. Finanzierung wird zum Auf- und Ausbau des Angebots sowie zur Skalierung der Produktion benötigt. Als Exit kommen für einen Exit Börsengänge (*Initial Public Offering* – IPO), eingeschränkt auch Kooperationen oder Veräußerungen an Lebensmittel- oder Chemiekonzerne in Betracht.

3. Therapieentwickelnde Biotech-Unternehmen: Das Biotech-Geschäftsmodell bei den Unternehmen, die Arzneimitteltherapien entwickeln, erreicht einen sehr hohen Innovationsgrad, ist mit hohen Risiken verbunden und agiert meistens in einem Markt mit hohen Margen. Therapieentwickelnde Biotech-Unternehmen benötigen über einen langen Zeitraum sehr hohe Finanzierungsvolumina und erreichen den *Cash Break-even* erst langfristig. Der Exit gestaltet sich für Investoren in der oft noch andauernden Verlustphase jedoch schwieriger, insbesondere wenn Börsengänge (*Initial Public Offering* – IPO) zu dem Zeitpunkt noch nicht möglich sind.

Aufbauend auf der Differenzierung der Geschäftsmodelle stellt sich die Frage, welche Arten der Eigenkapitalfinanzierung für Beteiligungen an jungen, innovativen Unternehmen am geeignetsten erscheinen.

4. Finanzierung in der Biotechnologie-Industrie

Die Entwicklung von Hightech-Produkten ist mit einem hohen Risiko behaftet, vor allem für die Gründerinnen und Gründer sowie ihre Mitarbeitenden, die sich auf einen zunächst unsicheren Job einlassen. In der Biotechnologie wird das unternehmerische Risiko meist – zumindest anfänglich – von den häufig selbst forschenden Eigentümerinnen und Eigentümern und ihren Investoren getragen sowie von einem hohen und langfristigen Bedarf an Kapital begleitet. Fragen rund um die Finanzierung von Biotechnologie-Unternehmen erfordern besondere Kenntnisse zu den Geschäftsmodellen und den technologischen Grundlagen dieser Unternehmen. Das sind notwendige Voraussetzungen, um potenzielle Investoren für die Biotechnologie im Allgemeinen und die Geschäftsmodelle im Besonderen zu gewinnen. **Damit unterscheidet sich diese Branche von den meisten anderen Industriezweigen.** Bis zum Beispiel die Prüfung von Wirkstoffkandidaten für die Arzneimitteltherapie so weit gediehen ist, dass sich abschätzen lässt, ob sich weitere Investitionen lohnen, vergehen viele Jahre und es werden oft rund 50 Mio. EUR gebraucht. Die Entwicklung innovativer Therapien dauert im Durchschnitt 10 bis 13 Jahre. Statistisch gesehen erreicht nur eines von zehn in der Klinik erprobten Medikamenten den Patienten. Diesem einen Arzneimittel stehen am Ende Entwicklungskosten von durchschnittlich mehreren Hundert Millionen Euro bis zu über eine Milliarde gegenüber.

In einer optimalen Welt mit perfekten Kapitalmärkten wäre die Finanzierung der Biotechnologie kein Problem, da die entsprechend hohen Erfolgspotenziale dem Risiko und den Erwartungen der Kapitalgeber gegenüberstehen. In der Realität führen jedoch unvollkommene Kapitalmärkte in Deutschland und Europa

dazu, dass Unternehmen sich Finanzierungseinschränkungen gegenübersehen. Dies gilt in der Regel umso mehr, je länger der Vorfinanzierungszeitraum und je höher das Risiko ist.

Nur zwölf Prozent der Aufwendungen für eine Innovation wurden in Deutschland über Kredite finanziert¹³. Unternehmen mit hoher F&E-Intensität greifen so gut wie gar nicht auf Kredite zurück, weil hierbei der Kreditgeber zwar das hohe Risiko über den Erfolg des Projektes tragen muss, aber aufgrund von erfolgsunabhängigen Zinssätzen nicht bzw. nur eingeschränkt im Erfolgsfall partizipieren kann¹⁴. Deshalb können sich insbesondere junge Unternehmen häufig nur dadurch finanzieren, dass sich Investoren mit Eigenkapital¹⁵ am Unternehmen beteiligen. Dieses so genannte Risiko- oder Chancenkapital, „Venture Capital“ (VC), wird meist schrittweise, gekoppelt an so genannte Meilensteine, in die Firma in mehreren Finanzierungsrunden eingebracht. Die Investition soll möglichst nach Ablauf einer Zeitspanne von über vier bis acht Jahren durch den Verkauf von Anteilen an andere Unternehmen oder Investoren oder durch Verkauf nach einem Börsengang (IPO, *initial public offering*) zu einem positiven Ergebnis für die Anleger führen.

Bricht man diese Firmenentwicklung in die einzelnen Entwicklungsphasen herunter, zeigt sich, dass an vielen Stellen Bedarf für eine Verbesserung der Finanzierung ist, um Entwicklungen besser und schneller in den Markt zu bringen. Die typische Entwicklung eines jungen innovativen Unternehmens der Biotechnologie lässt sich grundsätzlich in mehrere Phasen einteilen. Ein Forscher oder eine Forscherin entwickelt eine Idee für ein Produkt oder eine Dienstleistung, die auf der eigenen wissenschaftlichen Arbeit basiert. Manchmal sind es auch Investoren, die das Potenzial der wissenschaftlichen Arbeit erkennen und die Gründung eines Unternehmens einleiten. Die EXIST-Programme und andere pre-Seed-Förderungen ergeben die Möglichkeit für die Finanzierung der Erprobung der Idee und für die Erstellung eines etwas fundierteren Business Plans. Falls dann beschlossen wird, ein Unternehmen zu gründen, wird dies von einer Gründungs- (Seed) und Start-up-Finanzierung in Höhe von in der Regel 500.000 bis drei Millionen Euro begleitet. Dieses Eigenkapital kommt zumeist von den Gründern selbst, aus dem High-Tech-Gründerfonds / mittelständische Beteiligungsgesellschaften der Länder (MBGs, Bayern Kapital, NRW Bank etc.) und von wohlhabenden Privatpersonen (Business Angels), die die Ideen der Gründerinnen und Gründer für unterstützungswürdig halten. Stellt sich das Konzept als realistisch heraus (ein erster *proof of concept*), wird die Produktentwicklung unter zu Hilfenahme von Wagniskapital (Venture Capital - VC) vorangetrieben. In zumeist mehreren Finanzierungsrunden investieren einzelne oder mehrere Beteiligungsgesellschaften gemeinsam („syndiziert“) Eigenkapital von manchmal nur zwei bis zu 100 Millionen Euro pro Runde in das Unternehmen (vgl. auch grafische Darstellung in Abbildung 9). Damit müssen die Unternehmen, die innovative Therapien entwickeln, bis zum Exit oder zur Börsenreife finanziert werden, was in der Regel den Abschluss der Phase II(a)¹⁶ voraussetzt. Die Zusammensetzung der Einlagen von Anlegern in Wagniskapitalbeteiligungsgesellschaften variiert stark.

Für die Wachstumsfinanzierung insbesondere im Bereich der Medikamentenentwicklung wird häufig weiteres Kapital benötigt. Diese Finanzierungen werden zumeist über einen Börsengang oder eine Auslizenzierung des

¹³ KFW 2010

¹⁴ Folgende Determinanten spielen eine entscheidende Rolle:

- Einzigartigkeit oder Neuartigkeit der technischen Herausforderungen – bei der frühen Forschung im Bereich der Car-T-Zellen konnten Investoren das Potenzial der Technologie kaum erfassen
- Der internationale Wettbewerb beschränkt in Spitzentechnologiebranchen oft die Möglichkeit umfassende Informationen zur Technologie/Entwicklung in frühen Phasen preis zu geben – Schutzmöglichkeiten (z.B. über Patente) sind in der Biotechnologie teilweise eingeschränkt
- Fehlende Kreditsicherheiten: bei Innovationsprojekten mit Investitionen in Know-how und weniger in Sachanlagen, wie es in der forschenden Biotechnologie vielfach der Fall ist, fehlen Geldgebern dingliche Sicherheiten zur Befriedigung der Ansprüche im Fall des Scheiterns
- Die Informationsasymmetrie führt dazu, dass Kreditgeber das Investment eher scheuen, weil Ihnen z.B. ein Risikoaufschlag wenig bringt – bei risikoreicheren Projekten hilft ein erhöhter Zinssatz (zum Ausgleich des höheren Risikos) eben nicht, weil beim Scheitern weder der Kredit noch ggf. der höhere Zinssatz zurückgezahlt werden (Generell gilt, je größer die Informationsasymmetrie ausfällt, desto geringer besteht Bereitschaft des Geldgebers in ein entsprechendes Projekt zu finanzieren und je wichtiger ist die Branchen- und Marktkenntnis zur Verringerung der Informationsasymmetrie)
- Kosten-Umsatz-Ratio: Unternehmen mit niedrigen oder gar keinen Umsätzen werden durch die hohen F&E-Kosten überproportional belastet, was die Möglichkeiten der Risikodiversifizierung einschränkt und gerade bei jungen Unternehmen schnell zur Existenzfrage führt

vgl. Calomiris/Hubbard, *The Economic Journal* 1990 S. 90 (104)

¹⁵ Christian Rammer 2009, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 04-2009

¹⁶ Die Entwicklung eines Medikamentes wird in vier klinische Phasen eingeteilt: Die Unbedenklichkeitsprüfung (Phase I), die Wirksamkeitsprüfung (Phase II), die Sicherheitsprüfung (Phase III) und die Anwendungsbeobachtung im Markt zugelassener Medikamente (Phase IV)

patentgeschützten Know-hows, z. B. an ein Pharmaunternehmen, ermöglicht. In der Biotechnologie lässt sich in Deutschland alleine durch einen Börsengang häufig noch nicht ausreichend Kapital aufbauen, auch deshalb gibt es in Deutschland weniger Börsengänge von Biotechnologieunternehmen. Auch börsennotierte Unternehmen benötigen Folgefinanzierungen, um ihre Produkte durch die klinische Phase III zur Marktzulassung zu bringen und einen Vertrieb aufzubauen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass trotz potenziell hoher Umsätze und vergleichsweise attraktiver Gewinnmargen im Erfolgsfall, die klassische Fremdkapitalfinanzierung über (Bank-)Kredite nicht möglich ist. Stattdessen ist die **Eigenkapitalfinanzierung über Wagnis- oder Beteiligungskapital für junge innovative Unternehmen meistens die einzige Finanzierungsmöglichkeit**. Um den oftmals hohen Kapitalbedarf decken zu können, sind die meisten auf Forschung und Entwicklung gegründeten Unternehmen auf internationale Investoren angewiesen und befinden sich somit im (globalen) Wettbewerb um Wagnis-/Beteiligungskapital.

Über den gesamten Zeitraum von in der Regel zehn Jahren und mehr schreiben die therapieentwickelnden Biotech-Unternehmen wegen der hohen Entwicklungskosten Verluste, da sie i.d.R. keine Umsätze generieren und somit die Aufwendungen die Erträge übersteigen. Die stärksten Innovationstreiber in der Biotechnologie haben damit den schlechtesten Zugang zur Finanzierung. Am offensichtlichsten wird dies am Beispiel von BioNTech, da BioNTech eine oder sogar die größte Seedfinanzierungsrunde mit ca. 150 Mio. Euro¹⁷ in Deutschland hatte: Diese außerordentliche Vorfinanzierung hat eine entscheidende Grundlage für den Erfolg und die Bewertungen gelegt. So hat sich der Wert von BioNTech im Jahr 2020 verdreifacht - auf fast 27 Mrd. Dollar (22,2 Mrd. €).¹⁸ Anfang Mai 2021 war das Unternehmen sogar mehr als 40 Mrd. € wert.

5. Rahmenbedingungen am Standort Deutschland

Innovationen stellen für die deutsche Volkswirtschaft einen wesentlichen Erfolgsfaktor der letzten Jahrzehnte dar. Neue und verbesserte Produkte und Produktionsverfahren sowie innovative Dienstleistungen treiben den strukturellen Wandel voran und sichern die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands auf den globalen Märkten. Innovative Unternehmen mit einer standortbezogenen Wertschöpfung übernehmen hier die Speerspitze. Biotechnologieunternehmen sind solche Unternehmen.

Um das volle Potenzial der Bruttowertschöpfung am und für den Standort Deutschland abrufen zu können, bedarf es einiger Änderungen der aktuellen Rahmenbedingungen. Einerseits müssen **innovationshindernde Regelungen** abgebaut werden, die die Unternehmen selbst und ihr besonderes Geschäftsmodell betreffen. Im Weiteren sollten **Finanzierungsrahmenbedingungen** geschaffen werden, die Wagniskapitalinvestitionen anziehen und darüber hinaus zur Finanzierung in Biotechnologieunternehmen motivieren.

5.1. Bereitstellung von Kapital für die Finanzierung von Innovationen

Wie unter 4. erläutert, sind die deutschen Biotechnologieunternehmen auf ein Finanzökosystem angewiesen, dass ihnen den Zugang zu frischem Kapital für die Innovationsfinanzierung ermöglicht.

Die Bundesregierung hat in der 18. und 19. Legislaturperiode einige Maßnahmen ergriffen, die speziell auf die Förderung von Wagniskapitalinvestitionen abzielen. Leider bleibt festzuhalten, dass nur ein sehr geringer Anteil dieser Finanzierungen in die Biotechnologiebranche geflossen ist. Im Jahr 2019 betrug das VC-Investment in Deutschland 2,26 Mrd. €¹⁹, davon flossen 525 Mio. €²⁰ in die Biotechnologie. Im besonderen Jahr 2020 flossen von insgesamt 1,85 Mrd. € lediglich 942 Mio. €²¹ VC-Investment in die Biotechnologie. Hier besteht noch Potenzial. Die folgenden Vorschläge sind aus Branchensicht geeignet, um die Bereitstellung von Kapital für die Innovationsfinanzierung zu verbessern.

¹⁷ Vgl. <https://investors.biontech.de/static-files/e862a8ea-5d90-4672-acfb-34de57b58806> (Seite 77)

¹⁸ Vgl. <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/impfstoff-geld-verdienen-101.html>

¹⁹ BVK-Statistik 2020: <https://www.bvkap.de/statistiken/bvk-statistiken-deutschland>

²⁰ <https://www.biodeutschland.org/de/pressemitteilungen/biotech-branche-erneut-gute-finanzierungszahlen.html?year=2020>

²¹ <https://www.biodeutschland.org/de/2020-2021.html>

5.1.1. Der Zukunftsfonds - ein Innovationsfonds für Deutschland

Die Idee für einen Innovationsfonds hat BIO Deutschland mit dem Positionspapier „Innovationsfinanzierung in Deutschland“ 2014 aufgegriffen und im Annex zu dem Positionspapier die Beschreibung für einen Deutschen Innovationsfonds (DIF) zusammengestellt.

Basis und Vorbild für die Aufstellung des Innovationsfonds in Deutschland können der französische Fonds „Fonds Commun de Placement dans l'Innovation“ (FCPI)²², welcher bereits 1997 aufgesetzt wurde, sowie der englische Fonds „UK Citizens' Innovation Funds“ (CIF)²³, welcher seit 2015 in der Diskussion ist, sein. Der FCPI hat gezeigt, dass ein gut aufgestellter Fonds positiv auf die Verfügbarkeit von VC für die französische Wirtschaft wirkt. Bis 2011 investierten Investoren über 6 Mrd. € in über 300 FCPIs. Somit wurden im Durchschnitt jährlich 500 Mio. € in FCPIs investiert.

Bis 2010 wurden über 1.150 Unternehmen durch FCPIs finanziert. Des Weiteren wurden deutliche Verbesserungen bei Unternehmen festgestellt, die durch FCPIs finanziert wurden. Dazu zählen erhöhter Umsatz, erhöhte Arbeitsplatzbeschaffung, erhöhte Personalausgaben, erleichterter Zugang zu Krediten, erhöhte Exporte, erhöhter Anteil der Exporte am Umsatz, erhöhte Wahrscheinlichkeit zur Veröffentlichung von Patenten sowie erhöhte Wahrscheinlichkeit von Börsengängen.

Der deutsche Zukunftsfonds soll darauf abzielen, neues Kapital insbesondere für großvolumige Finanzierungsrunden zu gewinnen. Neben der Reduzierung der Abhängigkeit deutscher Unternehmen von sehr hohen Finanzierungen durch US-amerikanische Fonds, sollte er durch Finanzierungsrunden von mehr als 20 Mio. € Start-ups die Möglichkeiten geben, sich länger unabhängig zu entwickeln und damit das Potenzial erhöhen, dass diese zukünftig verstärkt einen nachhaltigen Beitrag zur Volkswirtschaft am Standort Deutschland leisten können (standortbezogene Wertschöpfung).

Bedeutend für die fundamentale Stärkung des Finanzökosystems zur Innovationsfinanzierung ist die Gewinnung von neuem privatem Kapital, insbesondere in Form von risikoaversen Investoren, welche bisher noch nicht Teil des Finanzökosystems für Start-ups sind. Im Idealfall zeichnet sich der Zukunftsfonds dadurch aus, dass er Kapitalsammelbecken, wie Versicherungen, Pensionskassen, Family Offices etc., die bisher kaum in die Assetklasse Venture Capital investiert haben, für ein Investment in Venture Capital-Fonds gewinnt.

Strukturell soll der Zukunftsfonds bestehende erfolgreiche Maßnahmen, z.B. (halb-)staatliche Institutionen, wie KfW Capital, EIF, coparion und HTGF einbinden und sinnvoll ergänzen. Wichtig ist dabei ein Mix aus möglichen Direktinvestments und Fondsinvestments. Für beide Ebenen sollte dies gemeinsam mit privaten Kapitalgebern als Co-Investoren im auch heute bereits praktizierten *Pari-Passu*-Prinzip erfolgen. Nicht zu vergessen ist eine Einbindung von Corporate Venture Capital in die neuen Maßnahmen.

Besonders bedeutend ist der Dachfonds im Zukunftsfonds, da er das größte Potenzial hat, als Maßnahme neues Kapital zu gewinnen, welches bisher nur in andere Assetklassen investiert.

Die angekündigten Maßnahmen stärken die Hoffnungen in der Biotech-Branche, das sogenannte „Tal des Todes“, nämlich zu wenige Finanzierungsrunden in der Größenordnung zwischen 30-100 Mio. EUR bis zum *Exit* oder einer Weiterfinanzierung durch andere Finanzierungsmöglichkeiten (z. B. *Venture Debt*, *Cross-Over-Funds*, SPACS oder IPO), zu überwinden. Aus Sicht der Start-ups stellt sich jedoch die Frage, wie sie konkret von den geplanten Maßnahmen profitieren und wie die Maßnahmen im Detail wirken. Aufgrund der unsicheren Entwicklungen von Start-ups ist es besonders wichtig, dass die Maßnahmen das **Potenzial für Folgeinvestments** der bestehenden Investoren erhöhen. Dies gilt gerade für die teilweise langfristigen und hohen Finanzierungsbedürfnisse der Biotechnologie. Die geplanten Maßnahmen sind geeignet, das Vertrauen neuer Investoren zu fördern, wenn Folgeinvestments auch bei den (halb-)staatlichen Co-Investmentgebern entsprechend ihrer Quote sicher absehbar sind. **Folgeinvestments** und **Syndizierungen** spielen in der heutigen Gestaltung von Finanzierungen für Startups eine große Rolle, da z. B. neue Hauptinvestoren (sog. *Lead-Investoren*) für eine neue Finanzierungsrunde zur unabhängigen Bewertung erforderlich sind.

²² Vgl. https://www.haussmann-patrimoine.fr/financier_fcpi_fonds_commun_placement_innovation/

²³ <https://www.bioindustry.org/policy/finance-tax-and-investment/citizens-innovation-funds.html>

Dementsprechend wichtig ist die **Investorenstärke** in Form von Kompetenz und Anerkennung im Netzwerk. Dies gilt umso mehr für komplexe Technologiefelder wie die Biotechnologie²⁴.

Für die deutsche Biotechnologie stellt sich die Frage, ob die Maßnahmen hinreichend stark zugeschnitten werden können, wo der Markt aktuell sehr schwach ist. Hier ist zu überlegen, ob für die Finanzierung der deutschen Biotechnologie nicht weitere Maßnahmen wie z.B. ein spezieller Innovationsfonds für die Biotechnologie aufgrund ihrer Geschäftsmodelle zusätzlich notwendig sind, um von den guten Hebelwirkungen des Zukunftsfonds profitieren zu können.

5.1.2. Gewinnung neuer, weiterer Kapitalgeber

Eine gravierende Schwäche der Finanzierung von Spitzentechnologie in Deutschland liegt darin, dass nicht in ausreichendem Maße Beteiligungskapital bereitsteht (s.o.). Dabei sollte es bei steuerlichen Anreizen in erster Linie darum gehen, die Bereitstellung privaten Kapitals für innovative KMU durch konstruktive Rahmenbedingungen zu motivieren. Hierfür bieten sich insbesondere folgende steuerliche Instrumente an:

- **Befreiung der Investoren von der Kapitalertragssteuer**, bezüglich Investitionen in innovative KMU. Dabei sollten KMU dann als innovativ eingestuft werden, wenn ihre F&E-Kosten entsprechend der OECD „Frascati - Definition“ mindestens 25% der Gesamtkosten ausmachen. Beim KMU - Begriff kann auf die gängige EU - Definition zurückgegriffen werden. Die Diskriminierung von Eigenkapital für Biotechnologieunternehmen durch die gelten Änderungen bei der Körperschaftsteuer ab 2009 könnten dadurch wieder aufgehoben werden.
- **Möglichkeit der Zuweisung von Anlaufverlusten und Verrechenbarkeit mit anderen Einkünften:** Eine Möglichkeit zur unmittelbaren Verlustverrechnung würde es attraktiv machen, privates Kapital in Deutschland innovativen KMU zur Verfügung zu stellen und die Umsetzung neuer Konzepte durch bessere Kapitalverfügbarkeit möglich zu machen. Voraussetzung wäre eine entsprechende Innovations- KMU- Klausel in § 15 b EStG im Zuge der ohnehin im Rahmen einer grundlegenden Steuerreform laut Koalitionsvertrag geplanten Weiterentwicklung.
- **Ausweitung des Invest-Zuschusses:** Die bisherige Regelung bezieht sich nur auf Business Angel. Eine Ausweitung könnte auf Investments von Privatpersonen in VC-Fonds erweitert werden, um auch größere Finanzierungsrunden zu stärken und dem einzelnen Investor eine Diversifikation zu erlauben.

Zudem muss es gelingen, Kapitalsammelstellen, z. B. über den Zukunftsfonds (5.1.1.), zu schaffen, die das anlagensuchende Kapital in die Innovationsfinanzierung lenken können. Dafür ist es zum einen notwendig, ein deutliches Bewusstsein für die Forschungsstärke des privaten Sektors zu schaffen. Zum anderen bedarf es klarer Anreize für renditesuchendes innovationsorientiertes Privatkapital.

Durch das in Europa übliche Altersversorgungssystem auf Umlagebasis fehlt eine wesentliche Basis der Kapitalakkumulation, die vor allem in den USA die Grundlage für ein sehr produktives Ökosystem der Chancenkaptalfinanzierung bildet. Das betrifft das klassische VC-Kapital in der Frühphase und institutionelle Investoren, die bei börsennotierten Unternehmen in innovative Entwicklung investieren. Diese eröffnen den in der Frühphase aktiven VC Investoren die Möglichkeit, die eingesetzten Mittel über den Börsengang mit Gewinn zurückzuholen und bieten den Wachstumsunternehmen an der Börse die Finanzierung bis zur Marktreife oder Marktdurchdringung.

Es ist sehr viel Vermögen und Kapital in Deutschland und Europa vorhanden, welches Anlagemöglichkeiten sucht. Versicherungen, Pensionsfonds und Privatpersonen können durch umfassende Kapitalbereitstellung zur Innovationskraft beitragen.

Darüber hinaus müssen die Hürden abgebaut werden, die Eigenkapitalinvestitionen gegenüber Fremdkapitalinvestitionen am Standort Deutschland benachteiligen (vgl. dazu insb. 5.3).

5.2. Direkte Stärkung des Cash-Flows der Biotechnologieunternehmen

Neben der Bereitstellung von ausreichend Kapital für die Finanzierung von Innovationen ist auch die Stärkung des Kapitalflusses in den Unternehmen hilfreich. Neues Kapital im Unternehmen ermöglicht

²⁴ Dirk Honold in „going public“ LS 01_2021

Handlungsspielräume. Hierdurch wird gleichzeitig das Risiko für Investoren gesenkt und die Erfolgswahrscheinlichkeit für die Unternehmen selbst erhöht.

Sehr zu begrüßen ist insofern die Einführung einer steuerlichen Forschungsförderung in Deutschland. Allerdings wird es entscheidend darauf ankommen, dass forschende Unternehmen auch Zugang zur steuerlichen Forschungsförderung haben. Hierbei ist auf Sonderprobleme biotechnologischer Geschäfts- und Finanzierungsmodelle hinzuweisen:

- Unternehmen in Schwierigkeiten sind von der steuerlichen Forschungsförderung ausgeschlossen (ausführlich unten 5.3.3) und
- Verbundene Unternehmen werden wie Konzerne behandelt (ausführlich unten 5.3.4).

Zudem ist eine höhere Quote der steuerlichen Forschungszulage für KMU sowie eine Anpassung der Bemessungsgrundlage für KMU sachgerecht²⁵, da diese nicht immer das volle Fördervolumen ausschöpfen könnten. Durch eine Änderung der Bemessungsgrundlage für die Berechnung der Forschungszulage ließe sich das aus Sicht der Expertenkommission wichtige Ziel verbinden, dass nicht nur Forschungsaufträge gefördert werden, sondern auch die F&E-Tätigkeiten, die Unternehmen selbst durchführen.²⁶

5.3. Spezielle Sonderprobleme der Biotechnologie

5.3.1. Verlustvortragsregelungen (§§ 8c und 8d KStG)

Die Unternehmenssteuerreform (UStR) 2008 hat die so genannte „Mantelkaufregelung“ im Körperschaftsteuergesetz (§ 8c KStG) verschärft und dadurch die Rahmenbedingungen für die Eigenkapitalfinanzierung weiter verschlechtert (vgl. UStR 2001). Dadurch werden kleine Unternehmen noch stärker gegenüber Konzernen diskriminiert. Letztere können nämlich ihre F&E-Aufwendungen jederzeit Gewinn mindernd geltend machen sowie mit profitableren Geschäftsfeldern schwächere quersubventionieren. Da es in den Spitzentechnologien oft Jahre braucht, um ein Produkt zu entwickeln, können kleine Unternehmen ihre als „Verluste“ zu deklarierenden Investitionen in F&E erst später oder möglicherweise auch gar nicht geltend machen. Dadurch ist es deutlich aufwändiger, in einem kleinen Unternehmen ein Produkt zu entwickeln als in einem Konzern.

Die Regelung des § 8c KStG ist seit ihrer Einführung kontrovers diskutiert worden und hat in der Praxis ihre Schwierigkeiten bei der Anwendung gezeigt.

Die forschenden Biotechnologieunternehmen, zumeist kleine und mittelständische Unternehmen (KMU), in Deutschland sind vielfach auf die Finanzierung durch Eigenkapital in Form von Venture Capital (VC) angewiesen. Gerade in frühen Phasen verändern oder adaptieren sie ihre Geschäftsmodelle regelmäßig, um auf Veränderungen am Markt bzw. auf Erkenntnisse aus den vorhergehenden Entwicklungsschritten zu reagieren. Die biomedizinische Forschung hat einen sehr hohen Kapitalbedarf, der bei Wechseln des Anteilseigners oft 25 % des gezeichneten Kapitals überschreitet. Andererseits schreiben die Unternehmen wegen der hohen Entwicklungskosten Verluste und generieren zunächst keine Umsätze.

§ 8c KStG benachteiligt forschungsintensive Biotech-KMU gegenüber großen Unternehmen bzw. Konzernen. Durch die Veränderung der Beteiligungsstruktur bei notwendigen Finanzierungsrunden, gehen bestehende steuerliche Verlustvorträge anteilig oder gar ganz unter und private Kapitalgeber müssen im Ergebnis aus der Substanz, d.h. dem Eigenkapital des jeweiligen Unternehmens, zu entrichtende Steuern mitfinanzieren. Hierdurch erhöht sich das unternehmerische Wagnis privater Kapitalgeber und es wird für junge Biotechnologieunternehmen schwieriger, das zur Entwicklungs- und Wachstumsfinanzierung erforderliche Eigenkapital zu gewinnen.

Pauschale Verlustnutzungsbeschränkungen, wie sie sich in den §§ 8c KStG und 10d EStG finden, widersprechen dem Grundsatz der Gewinnbesteuerung. Durch die Nichtberücksichtigung steuerlich prinzipiell anerkannter, aus unternehmerischen Investitionen (einschließlich der Aufwendung für Forschung und Entwicklung) resultierender Verluste greift die „Gewinnbesteuerung“ zu, bevor überhaupt Gewinne entstanden sind. *De facto* führt das zu einer massiven Besteuerung der Unternehmenssubstanz. Die Aussicht auf eine solche Substanzbesteuerung schreckt potenzielle Investoren ab und konterkariert so anderweitige umfangreiche, größtenteils durchaus effektive Fördermaßnahmen.

²⁵ Ausführlich begründet durch EFI Policy-Brief Nr. 4-2020

²⁶ EFI Policy Brief Nr. 4-2020

Das hat auch das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) 2017²⁷ festgestellt:

„§ 8c Satz 1 Körperschaftsteuergesetz in der Fassung des Unternehmenssteuerreformgesetzes 2008 [...] und den nachfolgenden Fassungen bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes zur Weiterentwicklung der steuerlichen Verlustverrechnung bei Körperschaften vom 20. Dezember 2016 (Bundesgesetzblatt I Seite 2998) sind mit Artikel 3 Absatz 1 des Grundgesetzes unvereinbar, soweit bei der unmittelbaren Übertragung innerhalb von fünf Jahren von mehr als 25 Prozent des gezeichneten Kapitals an einer Kapitalgesellschaft an einen Erwerber (schädlicher Beteiligungserwerb) insoweit die bis zum schädlichen Beteiligungserwerb nicht ausgeglichenen oder abgezogenen negativen Einkünfte (nicht genutzte Verluste) nicht mehr abziehbar sind.“

Als Reaktion auf das Verfahren beim BVerfG wurde 2016 der § 8c KStG geändert und mit dem neuen § 8d KStG eine Möglichkeit geschaffen, im Falle des schädlichen Beteiligungserwerbs im Sinne des § 8c KStG, die nach § 8c KStG untergehenden Verluste zu erhalten, wenn derselbe Geschäftsbetrieb fortgeführt wird und keine wesentliche Veränderung stattgefunden hat. Vorausgesetzt ist ein unveränderter Geschäftsbetrieb seit mind. drei Jahren bzw. seit Gründung, wenn diese weniger als drei Jahre zurückliegt. § 8d KStG ist auf Antrag anzuwenden. Die Rechtsfolge ist eine Nichtanwendung des § 8c KStG und die Feststellung eines fortführungsgebundenen Verlustvortrags.

Allerdings enthält § 8d KStG Einschränkungen, die auf unbestimmten, teils redundanten Rechtsbegriffen basieren und in der vorliegenden Form erhebliche Rechtsunsicherheit für die praktische Anwendung bedeuten. Schwierigkeiten bestehen aus Branchensicht insbesondere beim in § 8d Abs. 1 KStG verwendeten Begriff „derselbe Geschäftsbetrieb“. Hier ist unklar, ob die Aufnahme zusätzlicher, mit der bisherigen Forschung und Entwicklung im Zusammenhang stehender, Forschungsprojekte (z.B. um zu diversifizieren und so das Risiko des Scheiterns zu mindern), die Aufnahme eines neuen Geschäftsbetriebes und damit den Untergang der Verluste bedeuten. Insofern ist auch der Begriff eines „zusätzlichen Geschäftsbetriebes“ (§ 8d Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 KStG) zu präzisieren, um eine hinreichende Abgrenzung zu erreichen.

5.3.2. Mindestbesteuerung (§ 10d EStG)

Neben den Verlustvortragsregelungen wirkt sich auch die Mindestbesteuerung negativ auf die Finanzierung biotechnologische Geschäftsmodelle aus. Während der Forschungsphase kommt es bei Biotechnologieunternehmen nicht selten vor, dass sie ihr geistiges Eigentum gegen Lizenzzahlungen vermarkten, um Liquidität zu erhalten. Sofern ein verlustschreibendes forschendes Unternehmen ein Patent auslizensiert, geht dies mit Ertragsspitzen einher, welche eine Mindestbesteuerung nach § 10d Abs. 2 EStG auslösen. Im Falle solcher Ertragsspitzen kommt es auch bei anhaltenden Verlustsituationen zu Steuerzahlungen und damit *de facto* zu einer Substanzbesteuerung.

Das bestätigt auch der Bundesfinanzhof (BFH) in einem Verfahren des vorläufigen Rechtsschutzes im Falle eines verlustvortragenden Unternehmens mit Ertragsspitzen.²⁸ Nach § 10d EStG dürfen in den Vorjahren nicht ausgeglichene negative Einkünfte nur bis zur Höhe von 1 Mio. EUR unbeschränkt abgezogen werden und der übersteigende Verlustbetrag nur bis zu 60 %. Die Besteuerung der verbleibenden 40 % wurde eingeführt, um das Steueraufkommen für die öffentlichen Haushalte kalkulierbarer zu machen.

Bei dem speziellen Geschäftsmodell der forschenden Biotechnologieunternehmen kann es bei der Auslizenzierung zu einem teilweise oder vollständigen Fortfall der Verlustnutzungsmöglichkeit kommen, für die es keine gesetzliche Vorsorge gibt.

5.3.3. Unternehmen in Schwierigkeiten (Art. 2 Nr. 18 AGVO)

Forschende Biotechnologieunternehmen sind vielfach auf VC-Finanzierungen angewiesen (siehe oben „Geschäftsmodelle“). Sie investieren zunächst sehr viel Geld in Forschung und Entwicklung (F&E) bevor sie innovative Produkte und Dienstleistungen auf den Markt bringen. In frühen Entwicklungsphasen oder in Ergänzung zu VC-Finanzierung, z. B. wenn die Finanzierungsrunde nicht ausreicht, greifen die Unternehmen ebenfalls auf öffentliche Förderung zurück. In 2020 erfolgte vermehrt eine Ablehnung von Förderanträgen mit dem Hinweis, dass die Antragsteller „Unternehmen in Schwierigkeiten“ sind. Auch die

²⁷ BVerfG, Beschluss des Zweiten Senats vom 29. März 2017 (Az: 2 BvL 6/11) Zur Ungleichbehandlung von Kapitalgesellschaften beim Verlustabzug infolge eines schädlichen Beteiligungserwerbs nach § 8c Absatz 1 Satz 1 KStG

²⁸ BFH 26.8.10, I B 49/10

2020 eingeführte und aus Branchensicht sehr zu begrüßende Forschungszulage legt in § 9 Abs. 2 Forschungszulagengesetz (FZulG) fest: „*Ein Anspruch nach diesem Gesetz besteht nicht für Unternehmen in Schwierigkeiten im Sinne des Artikels 1 Absatz 4 Buchstabe c und des Artikels 2 Nummer 18 AGVO und soweit die Anwendung der AGVO nach Artikel 1 Absatz 3 AGVO ausgeschlossen ist.*“

Aus Branchensicht sind insbesondere die folgenden Problembereiche ärgerlich und benachteiligen Unternehmen, die ihre F&E über VC-Kapital finanzieren (müssen):

- Unternehmen in Schwierigkeiten sind von Projektfördermaßnahmen ausgeschlossen
- Auch in der Bundesregelung Forschungs-, Entwicklungs- und Investitionsbeihilfen des BMBF²⁹ wurde nachträglich klargestellt, dass Unternehmen, die sich am 31. Dezember 2019 bereits in Schwierigkeiten befanden gemäß Artikel 2 Absatz 18 der AGVO, keine Beihilfen nach dieser Regelung gewährt werden dürfen
- In § 9 Abs. 2 FZulG sind „Unternehmen in Schwierigkeiten“ als Antragsteller ausgeschlossen. Dies ist unverständlich, weil die Forschungszulage ja insbesondere für innovative KMU konzipiert worden ist. Nunmehr droht der Ausschluss einer ganzen Branche.
- Problem des „aufgebrauchten“ Grundkapitals: Das passiert immer dann, wenn die Finanzierung als Fremdkapital darzustellen ist (z. B. *convertible bonds*, welche ein wichtiges Finanzierungsinstrument in der VC-Branche geworden sind, oder Absicherung von Finanzierungen durch Nachrangdarlehen, die gemäß internationaler *Accounting Standards* als Fremdkapital zu qualifizieren sind).

Es steht zu befürchten, dass auch bei weiteren Förderungen diese Problematik auftauchen wird. Daher sollte der aus dem europäischen Beihilferecht³⁰ stammende Begriff der „Unternehmen in Schwierigkeiten“ geändert/angepasst werden.

5.3.4. Verbundene Unternehmen (§ 15 AktG)

Für innovative Unternehmen, die auf die Finanzierung ihrer Forschung und Entwicklung durch VC angewiesen sind, wie es bei den forschenden Biotechnologieunternehmen regelmäßig der Fall ist, ergibt sich folgendes Problem: Bei der Kapitalaufnahme muss oft die Mehrheit der Stimmrechte abgegeben werden, um für den Investor das Investment abzusichern. Investiert derselbe Investor in weitere Unternehmen und sichert sein Investment auch hier durch eine Stimmenmehrheit o. ä. ab, gelten die Unternehmen, in die er so investiert und auf die er dadurch ein Einfluss ausüben kann, als sog. verbundene Unternehmen.

Verbundene Unternehmen sind jedoch von einigen Maßnahmen ausgenommen bzw. können diese nur eingeschränkt nutzen. Beispielsweise gilt bei der Forschungszulage die jährliche Bemessungsgrundlage (§ 3 Abs. 5 FZulG) für alle verbundenen Unternehmen gemeinsam. Die EU-Definition für kleine und mittlere Unternehmen schließt verbundene Unternehmen sogar aus, unabhängig davon, ob sie die KMU-Kriterien an sich erfüllen oder nicht.

Grundlage der Überlegungen ist eine konzerngleiche Zurechnung (vgl. dazu auch § 15 AktG). Eine solche Zurechnung ist hier aber pauschal nicht gerechtfertigt, da die Unternehmen untereinander weder auf Ressourcen oder anderweitige Unterstützung zurückgreifen können, noch steuerliche Gestaltungen, z. B. durch Ausgleich von Gewinnen und Verlusten, in Betracht kommen. Gesellschaften, die strategisch eigenständig auf Grundlage wissenschaftlich / technischer Erkenntnisse neue Produkte und Dienstleistungen erforschen oder entwickeln, sollten wie eigenständige Unternehmen behandelt werden.

²⁹ <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3235.html> - abgerufen am 15.12.2020

³⁰ Mit der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (VO(EU) 651/2014 - AGVO) werden bestimmte nach Art.107 Abs.1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) untersagte staatliche Beihilfemaßnahmen freigestellt. Art. 2 Nr. 18 AGVO definiert „Unternehmen in Schwierigkeiten“ und stellt u. a. darauf ab, dass „*mehr als die Hälfte des gezeichneten Stammkapitals infolge aufgelaufener Verluste verlorengegangen ist*“. Das trifft auf forschende Biotechnologieunternehmen oft zu, weil sie ihr Grundkapital für die Forschungsaufwendungen verwenden, bevor sie die nächste Finanzierungsrunde angehen.

BIO Deutschland schlägt deshalb vor, gezielt die Innovationskraft Deutschlands und Europas zu stärken, indem im Bereich der VC-Finanzierung zielgerichtete und die Realität abbildende Erleichterungen bei der Zuordnung von verbundenen Unternehmen bestehen. Insbesondere sollten diese bei einer Finanzierung VC-Fonds und „Family Offices“ nicht als verbundene Unternehmen angesehen werden, sofern,

- die strategische und operative Leitung des KMU auf der exekutiven Ebene unabhängig von anderen Beteiligungen ihrer Investoren erfolgt
- die Portfoliounternehmen nachweislich unterschiedliche Dienstleistungen, Produkte und Märkte adressieren
- die Beteiligung hauptsächlich der Bereitstellung von Kapital dient.

Die Stellungnahme wurde von der Arbeitsgruppe Finanzen und Steuern der BIO Deutschland erarbeitet, die von Prof. Dr. Dirk Honold und Dr. Heike Balzer geleitet wird.

Die Biotechnologie-Industrie-Organisation Deutschland e. V. (BIO Deutschland) hat sich mit ihren mehr als 340 Mitgliedsfirmen zum Ziel gesetzt, in Deutschland die Entwicklung eines innovativen Wirtschaftszweiges auf Basis der modernen Biowissenschaften zu unterstützen und zu fördern. Oliver Schacht, PhD ist Vorstandsvorsitzender der BIO Deutschland.

Fördermitglieder der BIO Deutschland und Branchenpartner sind AGC Biologics, Avia, Baker Tilly, Bayer, BioSpring, Boehringer Ingelheim, Centogene, Clariant, CMS Hasche Sigle, Deutsche Bank, EBD Group, Ernst & Young, Evotec, Isenbruck, Bösl, Hörschler, Janssen-Cilag, KPMG, Merck, Miltenyi Biotec, MorphoSys, Novartis, Pfizer, PricewaterhouseCoopers, QIAGEN, Roche Diagnostics, Sanofi Aventis Deutschland, Thermo Fisher Scientific, TVM Capital, Vertex Pharmaceuticals.

Kontakt

Weitere Informationen zur Tätigkeit der BIO Deutschland erhalten Sie gerne auf Anfrage bei der Geschäftsstelle des Verbandes oder unter www.biodeutschland.org.

BIO Deutschland e. V.

Schützenstr. 6a
10117 Berlin

Tel.: 030-2332 164 30

Fax: 030-2332 164 38

E-Mail: info@biodeutschland.org

Web: www.biodeutschland.org