

#COVID19 #BIOTECHNOLOGIE #MRNA

In Zusammenarbeit mit

BB Biotech

# Die lang unterschätzte Biotechnologie-Branche

Der jüngste Erfolg von Biotechfirmen bei der Entwicklung eines Corona-Impfstoffs untermauert die innovative Kraft einer Branche, die schon bei zahlreichen neuen Therapien den Ton angibt.

■ DR. DANIEL KOLLER, HEAD INVESTMENT TEAM BB BIOTECH

Die globale Corona-Pandemie rückt den Biotechsektor ins Blickfeld der Investoren. Mit den ersten Impfstoffen, die gegen Covid-19 zugelassen werden, tritt die Branche als Akteur in Erscheinung, der eine zentrale Rolle bei der Lösung einer globalen medizinischen und wirtschaftlichen Notlage spielt. Dabei weisen die Impfstoffe, die auf der neuartigen mRNA-Technologie beruhen, eine Wirksamkeit von über 90 Prozent aus. Diese guten Ergebnisse zum Jahresende lassen berechtigterweise hoffen, dass die Weltgemeinschaft die durch COVID-19 verursachte Pandemie ab 2021 eindämmen wird.

Mittel- bis langfristig betrachtet könnten diesen Vakzinen eine Vielzahl von mRNA-Arzneien folgen. Dieser Therapieansatz ist ein Paradebeispiel dafür, wie eine neue Technologie in den Laboren von Biotechfirmen zu marktreifen Produkten entwickelt wird. Zugute kommen der Biotechbranche dabei die wissenschaftlichen Fortschritte bei der Entdeckung der genetischen Ursachen von Krankheiten. Sie haben der personalisierten Medizin den Weg geebnet.

Darunter versteht man Arzneien, deren Wirkprofil auf einen genau definierten Patientenkreis anspielt. Anhand bestimmter genetischer Charakteristika können mithilfe von Diagnostikverfahren die entsprechenden Patientengruppen definiert werden. Dies erlaubt kleinere klinische Studien, was zeit- und kostensparend ist, vor allem im Vergleich zu den breit vorkommenden chronischen Erkrankungen wie Diabetes oder Bluthochdruck.

## Konsequenzen aufzeigen und handeln

Grosse Fortschritte im Sinne von marktreifen Produkten verzeichneten in den letzten Jahren auch die Krebsmedizin und die seltenen genetisch bedingten Erkrankungen, von denen manchmal nur wenige tausend Patienten betroffen sind. In der Onkologie haben in den letzten Jahren viele Therapien den Sprung auf den Markt geschafft, bei denen das körpereigene Immunsystem aktiviert wird, um die Tumorzellen zu bekämpfen. Bei Gentherapien geht es darum, erblich bedingte Defekte möglichst dauerhaft zu beheben, wie dies im Bereich von erblich bedingten Stoffwechsel- und Bluterkrankungen erfolgreich getestet wurde.

Die Kombination aus einem langanhaltenden medizinischen Vorteil und einem komplexen Herstellungsverfahren als auch eine Preissetzungsmacht führen zu einer hohen Preisbildung bei diesen Medikationen. So erzielt beispielsweise der Pharmakonzern Novartis riesige Erlöse mit seinem Gentherapie-Medikament Zolgensma, zur Behandlung einer Muskelkrankheit bei Kindern.

## Rege M&A-Aktivitäten

Spätestens wenn eine Arznei mit grossem Umsatzpotenzial vor der Marktzulassung steht, ist das entwickelnde Unternehmen für Pharmakonzerne interessant. So übernahm Bristol Myers Squibb im Oktober Myokardia, nachdem die US-Biotechfirma im Frühjahr in der zulassungsrelevanten klinischen Studie für ihr Produkt gegen erbliche Kardiomyopathien, eine Störung der Herzmuskel-funktion, exzellente klinische Resultate vorgelegt

## BB BIOTECHS 10 GRÖSSTE POSITIONEN

Ionis Pharmaceuticals	10.3%
Neurocrine Biosciences	7.7%
Incyte	6.9%
Argenx SE	6.5%
Vertex Pharmaceuticals	6.5%
Moderna Therapeutics	6.1%
Alnylam Pharmaceuticals	4.6%
Myokardia	4.0%
Alexion Pharmaceuticals	3.9%
Agios Pharmaceuticals	3.8%

Quelle: BB Biotech AG, per 30.09.2020

hatte. Der Kaufpreis von 13,1 Milliarden Dollar entspricht gegenüber dem letzten Aktienkurs einem Aufschlag von 61 Prozent. BB Biotech hat sich im Sommer 2018 an Myokardia beteiligt.

## Diversifikation, Diversifikation

Die Zahl der Börsengänge, Zweitfinanzierungen und Übernahmen hat im zweiten Halbjahr wieder deutlich zugenommen. Es ist davon auszugehen, dass sich dieser positive Trend im neuen Jahr fortsetzen wird. Erfolgsentscheidend aus Anlegersicht ist, den Zeitpunkt des Durchbruchs einer neuen Technologie zu erkennen. Bei klinischen

Fehlschlägen stellt die Börse häufig die gesamte Technologieplattform infrage, dementsprechend heftig fallen die Kursausschläge nach unten aus.

Aus diesem Grund eignen sich Einzelaktien solcher Newcomer nur sehr begrenzt als spekulative Beimischung für die Portfolios von Privatanlegern. Das aus 35 Unternehmen bestehende Beteiligungsportfolio von BB Biotech dämmt die Verlustrisiken bei einzelnen Firmen ein und eröffnet zugleich die Chance, an Erfolgsgeschichten zu partizipieren. ■

## Nachgefragt: «Die mRNA-Technologie ist ein völlig neuartiges Verfahren»

Dr. Daniel Koller



Die Investmentgesellschaft BB Biotech hat bereits 2018 in den Impfstoffhersteller Moderna investiert. Schon damals war das Investmentteam um Daniel Koller von Moderna's mRNA-Technologie überzeugt. Im Interview erklärt Koller, was es mit dieser neuartigen Plattform auf sich hat, die im Kampf gegen Covid-19 im Mittelpunkt des Interesses steht.

**Wir stehen in der Schweiz wahrscheinlich kurz vor der Zulassung eines Impfstoffs gegen Covid-19. Sind Sie über das schnelle Entwicklungstempo überrascht?** Überrascht bin ich nicht, doch es gab in der Vergangenheit ja auch keine vergleichbare Situation. Wir sehen gegenwärtig einen enormen Kraftakt, der zu einer bislang beispiellosen Kooperation von Gesundheitsindustrie, regulatorischen Behörden und politischen Entscheidungsträgern geführt hat.

Weltweit befinden sich nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation 225 Impfstoffprojekte in der Entwicklung, darunter 137 klinische Studien. Die Zeitspanne von weniger als einem Jahr von der Identifizierung eines Virus bis zur Zulassung eines Impfstoffs ist historisch einzigartig.

**Die mRNA-Technologie hat im Zusammenhang mit der Entwicklung eines Vakzins gegen Covid-19 breite Aufmerksamkeit erlangt. Was unterscheidet diese Technologie und damit den Impfstoff von herkömmlichen Lösungen?** Die mRNA-Technologie ist ein völlig neuartiges Verfahren ohne bislang zugelassene Medikamente. Während klassische Vakzinen aus inaktivierten Erregern oder aus industriell hergestellten Virusproteinen bestehen, arbeiten die mRNA-Impfstoffe mit dem Bauplan für Bestandteile des Virus. Diese werden dem Körper durch eine Injektion in Form von Messenger-Ribonukleinsäure (mRNA) zugeführt. Die einsträngige RNA ist Trägerin der genetischen Information, im spezifischen Kontext vom Spike Protein von SARS-CoV-2. Nach der Injektion nehmen körpereigene Zellen diese mRNA auf und stellen dieses Virusprotein gemäss Anleitung selbst her. Das Immunsystem erkennt dieses Virusprotein und löst eine gezielte Antikörperreaktion aus.

**Gibt es weitere Unterschiede?** Ein gewichtiger Vorteil gegenüber herkömmlichen Impfstoffen ist, dass die komplexe Herstellung von Virusproteinen umgangen werden kann und nur geringe Dosen von mRNA benötigt werden. Dies ist gera-

de bei der Entwicklung eines Covid-19 Impfstoffes, wo unter Zeitdruck grosse Mengen weltweit an Impfdosen benötigt werden, ein sehr wichtiger Aspekt.

**Werden mRNA-Impfstoffe im Fall einer erfolgreichen Bewältigung der Pandemie der neuen Impfstoff-Technologie des 21. Jahrhunderts?** Das Potenzial dieser Plattform ist in der Tat enorm und die Vorzeichen stimmen sehr optimistisch. Doch wir müssen, was die Impfstoffentwicklung angeht, gar nicht zu weit in die Ferne schauen. Der mRNA-Impfstoff von Pfizer/Biontech wurde in Grossbritannien bereits zugelassen und es wurde mit Impfungen bereits begonnen, Moderna hat in den USA und in Europa eine Notfallzulassung beantragt. Somit stehen diese Vakzine kurz vor der globalen Bewährungsprobe. Modernas Pipeline an prophylaktischen Impfstoffen zielt seit einigen Jahren auf CMV, RSV und weitere Viren, als auch – wie kürzlich angekündigt – mit einem neuen Projekt auf das saisonale Influenza-Virus. Unserer Einschätzung nach besteht bei diesen Impfstoffkandidaten eine hohe Vergleichbarkeit zum SARS-CoV2-Projekt, was unsere Zuversicht in die mRNA-Technologie zusätzlich untermauert. Als Biotechnologie-Investoren sehen wir neben Infektionskrankheiten auch in anderen Krankheitsgebieten Potenzial für auf mRNA-basierende Medikamente.

**An welche Indikationen denken Sie da genau?** Mit dem Durchbruch der RNA-Therapien zur

Marktreife ist es möglich, in die genetischen Ursachen unterschiedlichster Krankheitsfelder einzugreifen. Allen RNA-Technologien gemein ist, dass sie auf unterschiedliche Weise die Synthese von bestimmten krankheitsauslösenden Proteinen blockieren (Antisense und RNAi) oder mit dem Einsatz von mRNA die Synthese eines gewünschten Proteins ermöglichen, das Patienten aufgrund genetischer Defekte im Erbgut nicht selber herstellen können. Im Bereich der mRNA besitzt Moderna eine breit aufgestellte Entwicklungspipeline. Das am weitesten entwickelte Projekt im Bereich der Onkologie ist ein personalisierter Impfstoff bei Krebspatienten, der in Kombination mit Keytruda interessante Anti-Tumor-Aktivität bei Patienten mit HPV Kopf-Hals-Platteneithelkarzinom aufzeigte. Weitere klinische Kandidaten von Moderna durchlaufen Studien als mRNA-Therapien im Bereich der intratumoralen Immunonkologie.

**Weshalb hat sich die Biotechbranche als Protagonist der mRNA-Technologie etabliert?**

Viele Biotech-Unternehmen entstehen aus Spinoffs führender Universitäten und Forschungseinrichtungen. Zu Beginn handelt es sich um kleine Organisationen, die hoch innovativ und agil sind. Dies ist auch unabdingbar, da sie sich doch in einem hoch komplexen und kompetitiven Umfeld bewegen. Immer mehr der neuen hoch wirksamen Medikamente kommen von Biotechfirmen, denen es aufgrund ihres technologischen Wissens zunehmend gelingt, erfolgreich Innovationsfelder zu besetzen. ■