

Schweiz – COVID-19: Die Biotech-Industrie leistet einen starken Beitrag

Die Schweiz leistet einen wichtigen und wirkungsvollen Beitrag in der globalen Antwort auf die COVID-Pandemie. Dabei arbeitete die Schweizer Biotech-Industrie eng mit führenden Forschungslabors, Krankenhäusern, Diagnostikunternehmen, Medikamentenherstellern und multinationalen Pharmafirmen zusammen. Dieser Erfolg hat die Bedeutung dieser Industrie für die Bevölkerung und viele Entscheidungsträger deutlich sichtbar gemacht. Im Schatten der COVID-Pandemie konnten gleichzeitig zahlreiche Biotech-Firmen wichtige Finanzierungsrunden und Forschungs-Kollaborationen abschliessen. Projektfortschritte wurden in vielen Indikationsgebieten erzielt. Unter anderem wurde der Zulassungsantrag für einen ersten Wirkstoff zur Behandlung der Alzheimer-Krankheit eingereicht.

Die Pandemie hat deutlich aufgezeigt, wie viel Schaden eine unkontrollierte Ausbreitung eines Pathogens verursachen kann. Es wurde aber auch deutlich, dass die während Jahrzehnten aufgebauten Forschungskapazitäten und



Dr. Michael Altorfer
Geschäftsführer der
Swiss Biotech Association

Plattformtechnologien genutzt werden können, um sehr schnell und wirkungsvoll auf neue medizinische Bedürfnisse zu reagieren und Therapieoptionen zu erarbeiten. Die Antwort der Biotech- und Pharma-Branche auf die COVID-Pandemie ist vielschichtig: Diagnostika weisen den Virus oder virusspezifische Antikörper nach. COVID-spezifische Impfstoffe und Therapeutika

zielen darauf ab, die Ausbreitung der Viren zu bekämpfen und die Abwehrkraft der Menschen zu stärken. Auch bereits etablierte Medikamente, die Symptome der Krankheit lindern, werden in der Behandlung von COVID-Patienten eingesetzt.

Die internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit und Koordination ist essentiell und die gute internationale Vernetzung der Schweiz erwies sich als eine wichtige Stärke, gerade in Zeiten, in denen die Grenzen geschlossen waren und jede Nation ihre ureigenen Interessen zu wahren versuchte. Die folgenden Beispiele zeigen auf, wie vielfältig der Schweizer Beitrag ist:

Molecular Partners und Novartis kooperieren bei der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung des Anti-COVID-DARPin-Programms von Molecular Partners. Es besteht aus zwei Medikamentenkandidaten und zielt darauf ab, die DARPin-Technologien und das umfassende Know-how von Novartis in der globalen Arzneimittelentwicklung, Zulassung, Herstellung und Vermarktung zu kombinieren.

Humabs Biomed in Bellinzona ist eine Tochtergesellschaft des kalifornischen Pharmakonzerns Vir Biotechnology und auf antikörperbasierte Therapeutika spezialisiert. Im September hat Humabs Biomed erste Patienten in einer klinische Phase II-Studie mit Antikörpern gegen das Coronavirus behandelt. Bei positiven Resultaten könnte das Medikament in Zusammenarbeit mit GSK bis Mitte 2021 auf den Markt gebracht werden.

Die erst im April 2020 gegründete Firma Ender Diagnostics ging aus dem Schweizer Start-up-Unternehmen Livet hervor. Zwei Monate nach der Gründung erhielt Ender Diagnostics die europäische Zertifizierung für den ersten diagnostischen Schnelltest. Abnehmer sind Krankenhauslabors in Europa und der Schweiz. Heute stellt das Unternehmen noch schnellere und mobile Tests zur Verfügung, die etwa in Flughäfen eingesetzt werden.

Ein weiterer Diagnostikhersteller, Quotient Limited, mit Hauptsitz in Eysins erhielt im September eine Emergency Use Authorization für seinen COVID-Antikörpertest von der US Food and Drug Administration. Der in den USA und Europa erhältliche Test weist mit der firmeneigenen MosaiQ-Bluttest-Mikroarray-Technologie Antikörper nach, die als Reaktion auf das SARS-CoV-2-Virus beim Menschen erzeugt werden.

Lonza baut für 191 Millionen Franken drei Impfstoff-Produktionslinien im Kanton Wallis, um jährlich 300 Millionen Dosen eines COVID-19-Impfstoffs für die US-Firma Moderna zu liefern.

Die Schweizer Firma Bachem (siehe auch Success Stories auf Seite 142ff) hilft der slovakischen Axon als Contract Development & Manufacturing-Partner, ihren Corona-Peptid-Impfstoff herzustellen.

Janssen Vaccines in Bern ist in die COVID-Aktivitäten von Johnson & Johnson massgeblich eingebunden. Das Kompetenzzentrum für virale und bakterielle Impfstoffe und neuartige Therapien ist verantwortlich für die Sterilabfüllung und Auslieferung der finalen Impfstoffformulierung für die

Phase-I-Studie und in grossen Teilen auch für Phase III. In Bern wurde auf derselben viralen Produktionsplattform in den letzten Jahren bereits der Ebola-Impfstoff entwickelt.

Wichtige Fortschritte auch in anderen Bereichen

Während alle Augen auf die COVID-Pandemie gerichtet sind, hat die Schweizer Biotech-Industrie auch in anderen Bereichen wesentliche Fortschritte erzielt.

Das Interesse der Investoren zeigte sich durch rekordhohe Finanzierungen und auch die Gründung neuer auf Biotech spezialisierte Investment Fonds (z. B. Pureos Bioventures). ADC Therapeutics konnte einen äusserst erfolgreichen Börsengang abschliessen und mehr als 260 Mio. US-\$ aufnehmen. Dutzende von Schweizer Biotech-Firmen schlossen Finanzierungsrunden ab, Sophia Genetics und VectivBio sogar im dreistelligen Millionenbereich (je 110 Mio. US-\$).

Während Fortschritte in allen Indikationsgebieten zu verzeichnen waren, sticht ein Durchbruch besonders hervor: 2007 schlossen Neurimmune und Biogen ein gemeinsames Lizenzabkommen für die Entwicklung und Vermarktung von Aducanumab zur Behandlung der Alzheimer-Krankheit. In diesem Jahr hat Biogen nun Zulassungsanträge in den USA und Europa eingereicht. Im Falle der Zulassung wäre Aducanumab die erste Therapie, die den Krankheitsverlauf bei Alzheimer-Patienten entscheidend beeinflusst.

Vorsicht ist angebracht

Bei allen rekordverdächtigen Erfolgsmeldungen der ersten acht Monate des Jahres ist dennoch Vorsicht angebracht. Die meisten Finanzierungen und neuen Partnerschaften beruhen auf Daten der Prä-COVID-Ära. Die Investoren sind zwar nach wie vor positiv gestimmt, zumal die COVID-Pandemie die wichtige Rolle des Biotech- und Pharmasektors hervorgehoben hat. Viele Unternehmen erlitten durch die Pandemie jedoch signifikante Verzögerungen bei ihren Forschungs- und Entwicklungsstudien und werden deshalb auf Überbrückungsfinanzierungen angewiesen sein, um diese Studien und geplante grössere Finanzierungsrunden abschliessen zu können. Wenn mit dieser Zusatzfinanzierung die durch COVID-19 verursachten Verzögerungen aufgefangen werden können, stehen die Chancen sehr gut, dass die Biotech-Industrie in der Schweiz die starke Entwicklung der letzten Jahre fortsetzen wird. ●