

Seite 4

Biotech ist dynamischer als Pharma

Was ist Biotechnologie?

Seite 6

Drei Megatrends

Die künftige Nachfrage nach neuartigen Biotech-Medikamenten ist gesichert

Seite 8

Die Blockbuster der Zukunft finden

Von der Ideengewinnung bis zum Risk Management

Seite 12

Den Kinderschuhen entwachsen

Biotech ist längst ein milliardenschwerer Sektor geworden

Seite 14

In den Molekülen liegen Milliarden

Derzeit steckt eine Rekordzahl an Medikamenten in der klinischen Entwicklung

Seite 16

US-Biotech-Industrie prosperiert

Europa kann davon lernen

Biotech-Branche gestern und heute: *Ein Vergleich über zwei Jahrzehnte*

1993

Reingewinn der Top-5-Biotech-Unternehmen

USD 283 Mio.

(Bloomberg)

Umsatz der Biotech-Unternehmen

USD 7.7 Mrd.

(Bloomberg)

Lebenserwartung von HIV-Patienten

10 Jahre nach Diagnose

Heilungsrate von Hepatitis C

ca. 50–60%

(erst 1992 wurde das Virus aus Blutbanken eliminiert, hcadvocate.org)

% der US-Population mit Diabetes

3%

(New England Journal of Medicine)

Biotech-IPOs in den USA

27

(Ernst & Young)

2013

Reingewinn der Top-5-Biotech-Unternehmen

USD 11 721 Mio.

(Nature Medicine)

Umsatz der Biotech-Unternehmen

USD 100 Mrd.

(Schätzung BB Biotech)

Lebenserwartung von HIV-Patienten

Normal

(mit Highly Active Antiretroviral Therapy HAART)

Heilungsrate von Hepatitis C

>90%

(mit moderner Kombinationstherapie)

% der US-Population mit Diabetes

>7%

(New England Journal of Medicine)

Biotech-IPOs in den USA

40

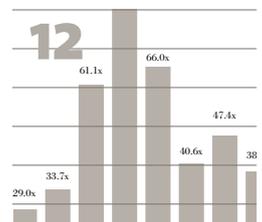
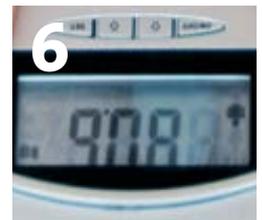
(BioCentury)

Innovationen führen zu neuen Höhen

Der Biotechnologiesektor hat in den vergangenen Jahren ein bemerkenswertes Wachstum erlebt und sich bei den Investoren eindrücklich zurückgemeldet: Rund 13 Jahre nach dem Platzen der Tech-Blase sind die Tage des Nischendaseins endgültig vorbei. Wenig beachtet von der breiten Masse an Anlegern – zumindest in Europa – hat die Branche in den letzten zehn Jahren enorme Fortschritte in der klinischen Forschung und Entwicklung gemacht. Heute ist die Biotechnologie eine milliardenschwere Industrie. Viele Unternehmen haben den Weg in die Profitabilität gefunden und sind heute mit einem oder mehreren Produkten auf dem Markt präsent. Allein die 600 börsennotierten Biotechnologie-Unternehmen konnten 2012 laut Ernst & Young einen Umsatz von rund USD 90 Mrd. erwirtschaften. Gleichzeitig wurde ein Rekordgewinn in der Höhe von USD 5.2 Mrd. verzeichnet, was einem Anstieg von starken USD 1.4 Mrd. gegenüber 2011 bedeutet.

Innovation ist und bleibt der Treiber des Erfolgs. Biotechnologie ist zu einem globalen Innovationsfeld geworden, das an Wachstumsdynamik seinesgleichen sucht und auf eine gesicherte Nachfrage stösst. Doch Medikamente werden heute nur noch bewilligt, wenn sie für das gesamte Gesundheitssystem einen echten Mehrwert darstellen. Dass der Markt selektiver geworden ist, tut dem Erfolg keinen Abbruch, sondern stärkt den Sektor fundamental. Eine Bestätigung dafür findet sich in der Rekordzahl an Medikamenten und Technologien, die sich in der Entwicklungspipeline der Unternehmen befinden. Mit den Kursen steigen auch Umsatz und Gewinn der Unternehmen, was die heutigen Bewertungen rechtfertigt. Es gibt eine Reihe von Gründen, weshalb sich der Sektor mit einer ähnlichen Dynamik weiterentwickelt.

Dr. Erich Hunziker
Verwaltungsratspräsident BB Biotech AG



INHALT

S.4 BIOTECH IST DYNAMISCHER ALS PHARMA Was ist Biotechnologie? **S.6 BIOTECH WIRD VON DREI MEGATRENDS GETRIEBEN** Die künftige Nachfrage nach neuartigen Biotech-Medikamenten ist gesichert. **S.8 DIE BLOCKBUSTER DER ZUKUNFT FINDEN** Investieren in Biotech-Unternehmen gehorcht seinen eigenen Regeln **S.12 DIE BIOTECHNOLOGIE IST DEN KINDERSCHUHEN ENTWACHSEN** Biotech weist im gesamten Gesundheitssektor die höchste Wachstumsrate auf. **S.14 IN DEN MOLEKÜLEN LIEGEN MILLIARDEN** Derzeit steckt eine Rekordzahl an Medikamenten in der klinischen Entwicklung. **S.16 UNCLE SAM GIBT DEN TON AN – US-BIOTECH-INDUSTRIE PROSPERIERT** Europa kann davon lernen.

Biotech ist **dynamischer** als Pharma

Die moderne Biotechnologie ist noch keine 35 Jahre alt, doch hat sie sich als Wirtschaftszweig längst etabliert. Was genau man unter Biotechnologie versteht, ist für Anleger nicht immer auf den ersten Blick verständlich.

Die OECD definiert den Begriff Biotechnologie folgendermassen: „Die Anwendung von Wissenschaft und Technologie auf lebende Organismen sowie auf deren Bestandteile, Produkte und Modelle mit dem Ziel, lebende und nicht lebende Materialien für die Produktion von Wissen, Waren und Dienstleistungen zu verändern.“ Man kann in diesem Sinne auch von einer multidisziplinären Wissenschaft sprechen, zu der neben Biologie und Biochemie auch Physik, Chemie, Verfahrenstechnik, Materialwissenschaften und Informatik gehören.

Geht man etwas mehr ins Detail, so lässt sich farbenfroh zwischen weisser, grüner und roter Biotechnologie unterscheiden. Bei der roten oder medizinischen Biotechnologie handelt es sich um eine relativ junge, aber umso bedeutendere Disziplin, die sich erst mit der modernen Genomforschung herausgebildet hat. Im Mittelpunkt stehen hier die Entwicklung und Verbesserung von Arzneimitteln und Diagnostika. Ein vergleichsweise kleinerer Teil der medizinischen Biotechnologie ist die zielgerichtete Herstellung von künstlichem Gewebe für Transplantationen – Stichwort: Tissue Engineering.

Weisse und grüne Biotechnologie – vom Waschmittel bis zum Saatgut

Im Fokus der weissen Biotechnologie steht die Herstellung von industriellen Produkten mittels biotechnologischer Verfahren. Das Spektrum der Anwendungen ist hier breit gefächert. So werden etwa in der Zellstoffindustrie Enzyme verwendet, um Papier zu bleichen. Bakterien in Reinigungsmitteln wiederum helfen schmutzige Böden zu reinigen. Durch die Nutzung der „Werkzeuge der Natur“ können nicht nur Kosten gespart werden, auch die Umweltbelastung wird damit reduziert. Bei der grünen Biotechnologie geht es um die Veränderung von Pflanzen, um deren Eigenschaften an einem bestimmten Bedarf auszurichten. So wurden etwa Saatzpflanzen entwickelt, die gegen Schädlinge immun sind oder in bestimmten Witterungsbedingungen gedeihen können.

Rote Biotechnologie – Grundlage neuer Medikamente

Der mit Abstand wichtigste und sich am dynamischsten entwickelnde Zweig der Biotechnologie ist der medizinische. Mit Biopharmazeutika – auch „Biologics“ genannt – werden heute unter anderem Krankheiten wie Krebs, Diabetes, rheumatoide Arthritis, multiple Sklerose oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen behandelt. Bereits mehr als 350 Millionen Menschen greifen zu den rund 250 am Markt zugelassenen biotechnologischen Arzneimitteln.



Eines der ersten roten Biotech-Produkte war Erythropoetin, umgangssprachlich auch „Epo“ genannt, zur Behandlung von Blutarmut. Das Produkt wurde 1989 von der US-Firma Amgen auf den Markt gebracht.

Was macht Biopharmazeutika so erfolgreich? Im Gegensatz zu herkömmlich hergestellten Medikamenten, die für einen möglichst breiten Patientenkreis entwickelt worden sind, greifen Biologics gezielt in körpereigene Prozesse ein. Durch diesen individualisierten Zugang ist ihr Wirkungsgrad nicht nur höher, es fallen gleichzeitig auch weniger Nebenwirkungen an. Die Entwicklung der Arzneimittel, die in lebenden, biotechnologisch optimierten Organismen hergestellt werden, ist natürlich deutlich komplexer und damit auch zeit- und kostenintensiver. Bis ein neues Mittel tatsächlich auf den Markt kommt, vergehen in der Regel zehn bis zwölf Jahre.

Biologics auf der Überholspur

So langwierig und kostenintensiv der Entwicklungsprozess auch sein mag, so lukrativ sind die Verdienstmöglichkeiten für die beteiligten Unternehmen. Gelingt es, ein erfolgreiches Arzneimittel auf den Markt zu bringen, fliessen Milliarden mit diesen Blockbustern in die Kassen der Konzerne. Heute sind bereits acht der zehn umsatzstärksten Medikamente der



Welt Biologics. Da ist es nicht weiter verwunderlich, dass sich Biotech-Unternehmen über ein zweistelliges Gewinnwachstum freuen – eine Dynamik, mit der traditionelle Pharmakonzerne nicht mithalten können. Dafür, dass die Gewinnaussichten positiv bleiben, spricht nicht zuletzt die demografische Entwicklung.

Ursprüngliche Grenzen verschwinden

Mit der stetig steigenden Bedeutung von Biopharmazeutika sowie den hohen Einnahmefähigkeiten verschwimmen auch die Grenzen zwischen der Pharma- und der Biotechnologie-Industrie. Viele grosse Pharmakonzerne sind in den vergangenen Jahren dazu übergegangen, ihr traditionelles Geschäft um Biotechnologie zu erweitern – dank entsprechender Liquiditätspolster auch mittels Übernahmen.

Die Akquisition von Serono durch Merck, jene von Genzyme durch Sanofi oder die von Genentech durch Roche sind nur einige Beispiele unter vielen.

Aber auch gross gewordene Biotech-Unternehmen haben zuletzt begonnen, kleinere Konkurrenten aufzukaufen. Ermöglicht haben dies die zunehmenden Cashflows, welche den Unternehmen die Mittel verschaffen, um strategisch geschickte Akquisitionen zu tätigen. Solche Übernahmen können synergistisch mit den bestehenden Produkten oder Produktkandidaten wirken oder aber auch neue Indikationsgebiete eröffnen. Nachhaltig erfolgreich werden letztlich nur jene Player sein, die auf allen Unternehmensebenen den Innovationsgeist am Leben erhalten – und zwar nicht nur in den Forschungseinheiten.

Entwicklungsphasen eines neuen Arzneimittels

Quelle: BB Biotech AG



Die Entwicklung von Medikamenten ist aufwändig und langwierig. Jedes potenzielle neue Medikament durchläuft verschiedene Phasen.



Laborsituation bei einem Biotech-Unternehmen: Entwickler beim Mikroskopieren von Substanzen.

Biotech wird von drei **Megatrends** getrieben

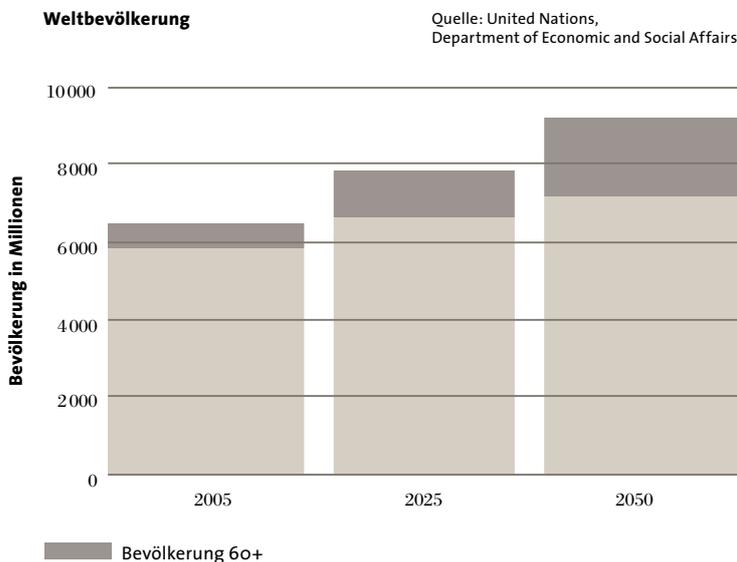
Ein weiterer Anstieg der Gesundheitskosten dürfte bei allem Sparwillen nicht aufzuhalten sein. Entlastung werden hoch innovative, effiziente Medikamente bieten, die zwar auf den ersten Blick teuer sind, die Therapiedauer aber verkürzen und damit den Patienten schneller in den Alltag beziehungsweise an den Arbeitsplatz zurückbringen. Die künftige Nachfrage nach neuartigen Biotech-Medikamenten ist folglich praktisch gesichert.

Megatrend I

Kostenexplosion durch steigende Lebenserwartung

Die höhere Lebenserwartung dürfte eine der grössten Errungenschaften unserer Zivilisation sein. Doch zu spüren ist auch die andere Seite der Medaille, denn das Alter kann zahlreiche unangenehme Nebenwirkungen mit sich bringen. Das Krebsrisiko nimmt erheblich zu und wir sehen uns zunehmend mit neurodegenerativen Erkrankungen konfrontiert, wie zum Beispiel dem Morbus Alzheimer. In keinem Lebensabschnitt werden mehr Gesundheitsleistungen beansprucht als im Alter. Das steigende Durchschnittsalter der Bevölkerung und die daraus resultierende Umkehrung der demografischen Pyramide stellen eine immense Kostenbelastung für das Gesundheitssystem dar und erfordern dringend Lösungen zur Senkung der Ausgaben. Doch Überalterung ist nicht der einzige Megatrend im Gesundheitsbereich.

Weltbevölkerung wächst und altert im Eiltempo



2050 werden 2,5 Milliarden Menschen mehr auf der Welt leben als heute. Die Zahl der über 60-Jährigen wird sich verdreifachen.

Megatrend II

Der westliche Lebensstil und seine Folgen

Laut WHO waren 2008 bereits 1,4 Milliarden Menschen weltweit übergewichtig, Tendenz steigend. In den Vereinigten Staaten ist gar ein gutes Drittel der Bevölkerung krankhaft übergewichtig mit einem BMI von über 30. Fettleibigkeit ist nicht nur ein mechanisches Problem, auch wenn die körper-

Dramatischer Anstieg der Fettleibigkeit

USA 80er Jahre

14.5%

USA heute

Grossbritannien 80er Jahre

8.5%

Grossbritannien heute

Brasilien 80er Jahre

7%

Brasilien heute

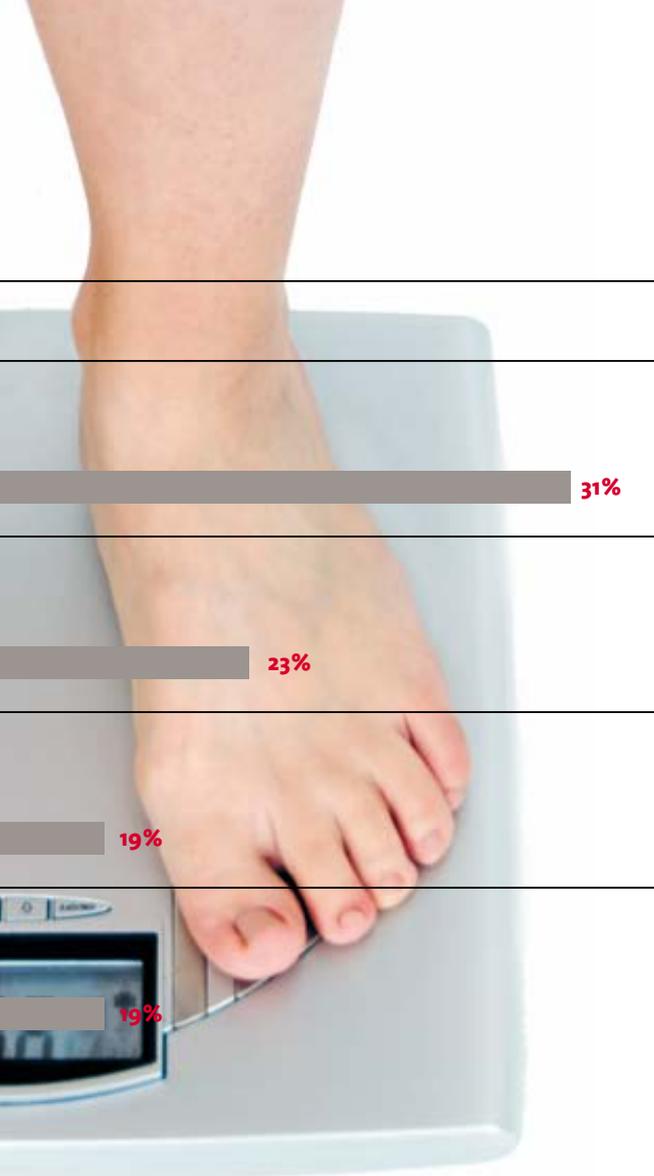
Deutschland 80er Jahre

11%

Deutschland heute

Globale Verdoppelung des Anteils der Fettleibigen an der Gesamtbevölkerung in 30 Jahren

lichen Limitierungen und die gesellschaftliche Stigmatisierung die augenscheinlichsten Folgen sind. Bei der krankhaften Ausprägung von Übergewicht (Adipositas) handelt es sich um eine komplexe chronische Entzündungskrankheit. Wissenschaftler sind sich heute einig, dass Fett mehr ist als nur ein Energiespeicher. Fettgewebe hat eine regulatorische Funktion und schüttet Botenstoffe aus, die den Metabolismus im Gleichgewicht halten. Bei Übergewichtigen sind die Zellen des Fettgewebes überlastet: Sie müssen zu viel Fett speichern und können den Metabolismus nicht mehr regulieren. Zudem schütten sie Stressbotenstoffe aus, welche dazu führen, dass Immunzellen das Gewebe infiltrieren und eine chronische, schwelende Entzündung auslösen. Eine Folge dieser Entzündung scheint die zunehmende Insulinresistenz zu sein, die auch als Prädiabetes bezeichnet wird. Wenn bei solchen Patienten keine rechtzeitige Gewichtsreduktion stattfindet, entwickelt sich daraus ein Typ-2-Diabetes. Diabetes ist nur ein Mitglied aus einer Familie von Komplikationen der Fettleibigkeit, dem sogenannten metabolischen Syndrom. Dieses beinhaltet Bluthochdruck, Verkalkung der Herzkranzgefässe, veränderte Blutfettwerte und eben Insulinresistenz. Die Ursachen von Fettleibigkeit sind zahlreich. Allerdings können einige Einflussfaktoren identifiziert werden: Mit der zunehmenden Verstärkung und der vorwiegend sitzenden Tätigkeit der Bevölkerung ist mit Sicherheit Bewegungsmangel



Quelle: BB Biotech AG

eine Ursache. Auch das omniprésente Angebot an kalorienreichen, prozessierten Lebensmitteln spielt eine grosse Rolle. Diese Veränderungen im Lebensstil, welche sich immer mehr von Westen nach Osten ausbreiten, stellen einen weiteren negativen Gesundheitstrend dar.

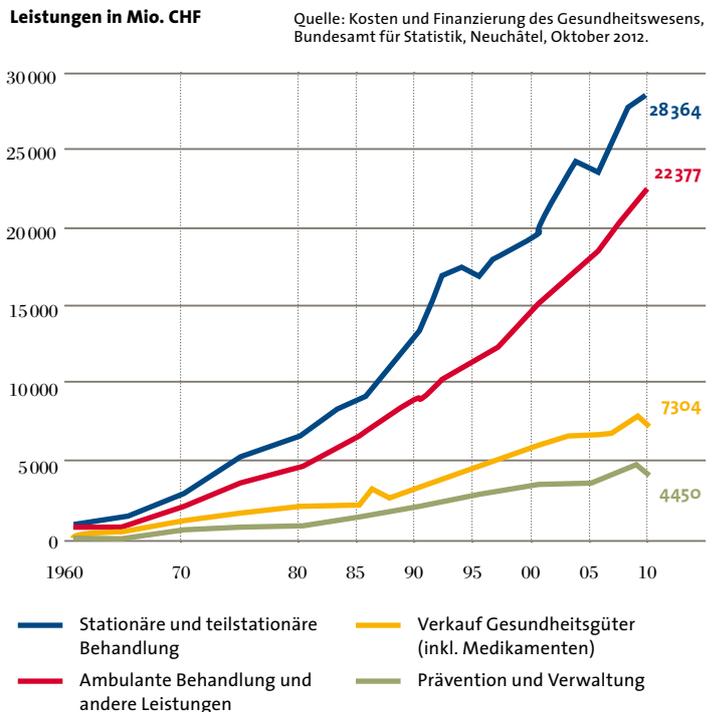
Megatrend III

Neue Therapieansätze beeinflussen Gesundheitskosten

Neue Therapieansätze verwandeln tödliche in chronische Krankheiten. Obwohl der Trend sehr erfreulich ist, stellt er eine zusätzliche Belastung für die Gesundheitsbudgets dar. Das eindrucklichste Beispiel aus diesem Bereich ist die Behandlung von HIV-Infektionen. Bei Anwendung einer strikten Therapie haben HIV-Patienten heute eine fast normale Lebenserwartung, und auch ihre Lebensqualität hat sich durch die verringerten Nebenwirkungen verbessert. Auch bei gewissen Krebsarten wie dem multiplen Myelom konnten neue Medikamente die Lebenserwartung dermassen verlängern, dass man inzwischen von einer chronischen Erkrankung sprechen kann. Dies bedeutet allerdings deutlich längere Therapien und dementsprechende Mehrkosten, weshalb weitere Forschungsanstrengungen unternommen werden, die chronische Krankheiten in heilbare verwandeln. In den USA alleine haben sich laut US Department of Health

Echter Nutzen ist gefragt. Sogenannte „Me too“-Medikamente haben es heutzutage schwer. Ein Medikament oder eine Technologie muss aus gesundheitsökonomischer Sichtweise zweckmässig sein. Das bedeutet, es muss einen klaren Mehrwert für den Patienten im Vergleich zu bestehenden Therapien aufweisen. Gleichermassen entscheidend ist, dass es hilft, dank grösserer Effizienz und besserer Effektivität die Gesundheitskosten zu senken. Um die Marktchancen abzuwägen, ist die Sichtweise aller Akteure im Gesundheitswesen mit einzu beziehen, das heisst Krankenkassen, Ärzte, Patienten usw.

Entwicklung der Gesundheitskosten nach Leistungen



and Human Services die Gesundheitsausgaben zwischen 2000 und 2010 um 83% von USD 1.2 Bio. auf USD 2.2 Bio. erhöht. Mit der Umsetzung von Obamacare wird künftig einer noch breiteren Öffentlichkeit der Zugang zu Gesundheitsleistungen ermöglicht. Um diesen steigenden Kosten im Gesundheitswesen entgegenzusteuern, sind pharmaökonomische Überlegungen immer wichtiger für die Preisfindung neuer Produkte. Beispiel: Ein neues Antibiotikum erlaubt es, Patienten mit schweren Infektionen sieben Tage früher aus dem Krankenhaus zu entlassen. Je nach Institution können sieben Aufenthaltstage zwischen USD 10000 und USD 30000 kosten. Wenn das Unternehmen für die Behandlung mit seinem neuen Antibiotikum beispielsweise einen Preis von USD 7000 erhebt, stellt dies für das Gesundheitssystem eine Kostenersparnis von mindestens USD 3000 dar. So kann das Unternehmen einen guten Preis verlangen und das Gesundheitssystem profitiert ebenfalls.

Die Blockbuster der Zukunft finden

Von der Ideengenerierung bis zum Risk Management. Investieren in Biotech-Unternehmen gehorcht seinen eigenen Regeln. Neben den finanziellen Kennzahlen hat das Portfolio Management die Erfolgswahrscheinlichkeit von Medikamenten zu beurteilen. Dies geht nur, wenn verschiedene Disziplinen zum Einsatz kommen.

Wie erkennt man einen zukünftigen Blockbuster, dessen Umsatzpotenzial die USD-1-Mrd.-Grenze übersteigt? Wie bei vielen Dingen im Leben gehört auch ein Quäntchen Glück dazu, das richtige Investment zu tätigen. Da das Glück aber oftmals auf der Seite des Tüchtigen steht, ist das A und O ein strukturierter Anlageprozess mit den dazu notwendigen Skills. Der Analyse- und Auswahlprozess für Biotech-Unternehmen lässt sich schwer mit jenen für andere Gesellschaften vergleichen. Einerseits gibt es wenige Branchen, die einer vergleichbaren Dynamik und einem derartigen Wandel unterworfen sind. Andererseits bedingen die Analyse und der Selektionsprozess ein Zusammenspiel komplementärer Kompetenzen: Biochemiker, Molekularbiologen, Mediziner und Ökonomen sind Bestandteil eines interdisziplinären Management Teams. Der Investmentprozess kann in vier grobe Phasen unterteilt werden:

Ideengenerierung und Pre-Screening

In einer ersten Phase gilt es, die Krankheitsfelder zu erfassen, in denen bedeutende Fortschritte erzielt und vielversprechende Technologien vorangetrieben werden. Von Interesse sind auch neue Wirkungsmechanismen oder Technologieplattformen, die sich für den Einsatz in mehreren therapeutischen Bereichen eignen. Um immer auf dem neuesten Stand zu sein, sind Gespräche mit Analysten, Ärzten und Spezialisten wichtiger Bestandteil sowie der Besuch von medizinischen Konferenzen – hauptsächlich in den USA.

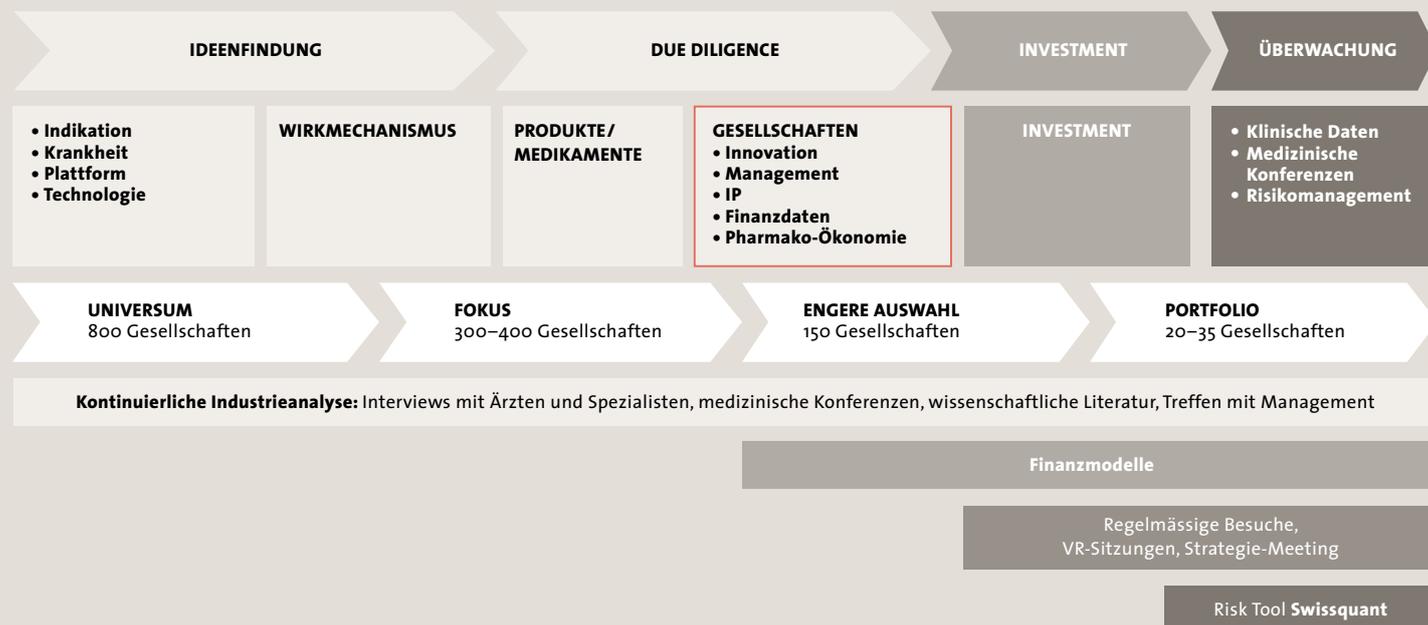
Due Diligence

Während der Due-Diligence-Phase wechselt der Fokus von den Anlagethemen zu den einzelnen Unternehmen. Qualitative und quantitative Screening-Kriterien spielen hierbei eine zentrale Rolle. Erneut werden Ärzte und Spezialisten zu Rate gezogen, um mehr über die unterschiedlichen Wirkstoffkandidaten zu erfahren. Ziel ist es, die innovativen Merkmale eines Produkts zu erfassen. Dazu ist ein profundes Verständnis des Entwicklungsprozesses notwendig, der sich über 10 bis 15 Jahre erstrecken kann.

Das Team zielt darauf ab, zu erfahren, welchen potenziellen Nutzen ein neues Medikament dem Patienten bietet und ob es auch aus gesundheitsökonomischer Sicht zweckmässig ist.

Investmentprozess

Quelle: BB Biotech AG

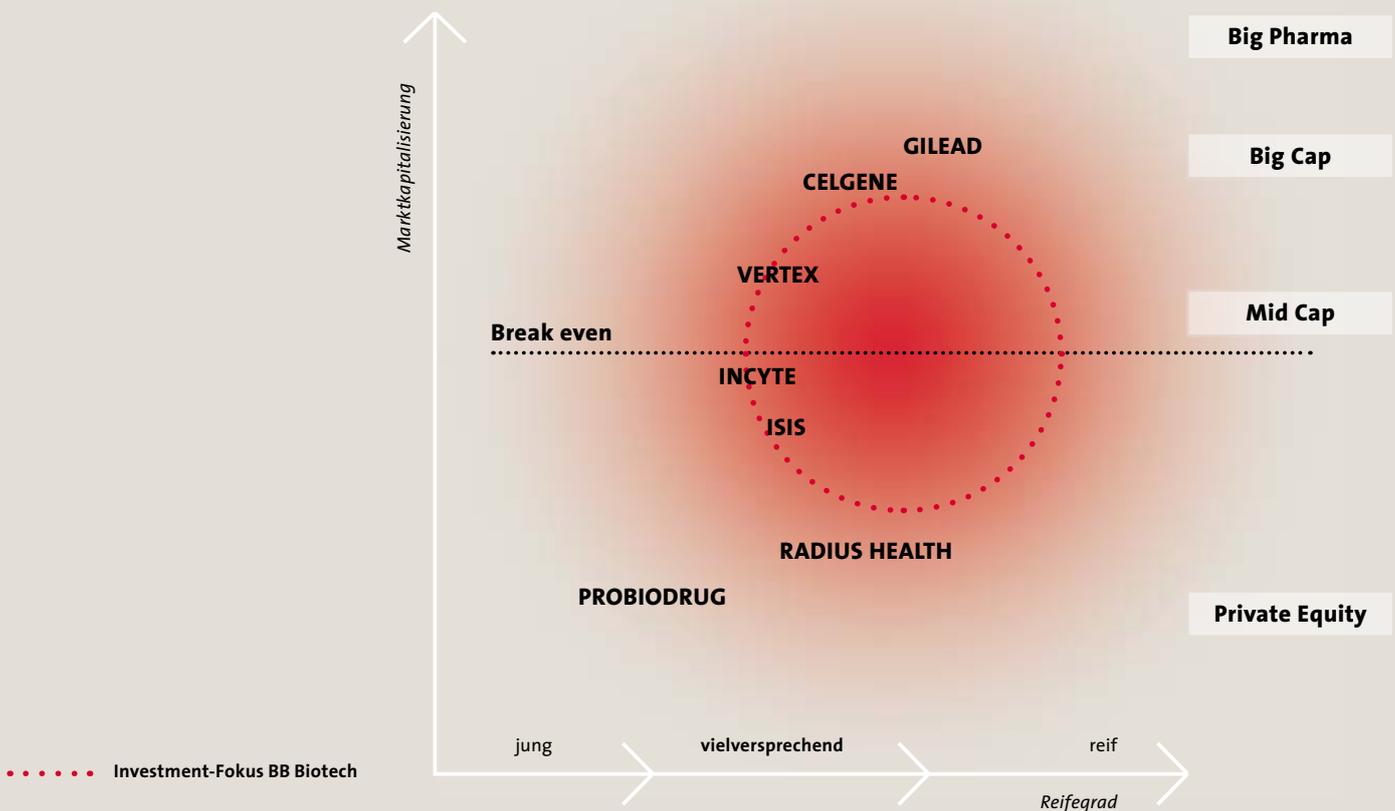


Investmententscheidung und Portfoliokonstruktion

Überzeugt eine Anlageidee, ist für das entsprechende Unternehmen ein detaillierter Investitions-Case auszuarbeiten. Dieser beinhaltet ein Finanzmodell, eine Zusammenfassung der veröffentlichten klinischen Daten, die Investitionsgründe samt den damit möglicherweise verbundenen Aufwärts- und Abwärtsrisiken sowie den beabsichtigten Umfang des Investments und die vorgegebene Preisspanne, die beim Aufbau einer entsprechenden Position einzuhalten ist. Bei einer positiven Entscheidung geht es an den Aufbau der Position, normalerweise innerhalb einer kurzen Zeitspanne.

Biotech ist nicht gleich Biotech

Quelle: BB Biotech AG



Je nach Entwicklungsstand und Produktportfolio weisen Biotech-Unternehmen ein vollkommen unterschiedliches Risikoprofil auf. Gemessen am Risiko-Rendite-Profil ist das mittlere Segment am attraktivsten.

Überwachung und Risikomanagement

Nach dem Aufbau des Portfolios beginnt der Controlling- und Risikomanagement-Prozess. Es gilt, die Entwicklung der Wirkstoffkandidaten sehr genau zu beobachten. Dazu werden die neuen klinischen Daten, die von den betreffenden Unternehmen auf medizinischen Konferenzen präsentiert werden, überprüft. Ferner kontrolliert das Investment Team fortlaufend die Gültigkeit der Anlageargumente. Mit Hilfe von detaillierten Finanzmodellen werden interne Bewertungsziele festgesetzt, an denen sich das Team beim Trading orientieren kann. Regelmässige Treffen mit dem Top-Management der Portfoliounternehmen gehören ebenfalls dazu. Sollte sich der zugrunde liegende Wert einer Beteiligung erheblich ändern und die Ergreifung von Massnahmen erfordern, kann die betreffende Position aufgestockt oder veräussert werden. Zusätzlich wird die Software Swissquant für die quantitative Risikoanalyse des Portfolios eingesetzt.

20 Jahre BB Biotech





2007 Produkt Highlight: Mit Avastin kommt eines der umsatzstärksten Medikamente auf dem Markt (USD 6 Mrd.)

2006 Produkt Highlight: Durchbruch dank Revlimid von Celgene in der Behandlung des multiplen Myeloms.

2005 Produkt Highlight: Ausbreitung der Vogelgrippe führt weltweit zu grosser Nachfrage nach Tamiflu von Roche/Gilead.

2004 BB Biotech zahlt die erste Dividende an ihre Aktionäre.

Durchbruch in der Wissenschaft: Vollständige Entschlüsselung des menschlichen Erbguts mit 200 bis 25 000 Genen. Ein wichtiger Schritt und doch erst Anfang in der Erforschung des menschlichen Genoms.

2013 Klare Outperformance: Seit Gründung steigt die Aktie von BB Biotech um 1070%, das macht pro Jahr durchschnittlich 14% und ist 176% höher als der Vergleichsindex (in USD). Die Portfolio-Gesellschaften sind führend in den Bereichen Hepatitis C, HIV, Prostata Krebs, Orphan Drugs, pulmonale arterielle Hypertonie und multiple Myelom.

2012 Einführung einer strukturierten Ausschüttungspolitik mit angestrebter Kapitalrückführung von 10% p.a.

Produkt-Highlight: Kalydeco von Vertex stellt einen Paradigmenwechsel in der Behandlung von Patienten mit zystischer Fibrose dar.

Die Marktkapitalisierung des Nasdaq Biotech Index sprengt mit USD 576 Mrd. alle Grenzen. Gleichzeitig hat sich der Umsatz seit 1994 verzehnfacht. Die Bewertungen bleiben solide. 14 Biotech-Medikamente werden 2012 von den Zulassungsbehörden bewilligt.

2011 Stärkere Berücksichtigung struktureller Wachstumsmärkte wie Indien im Portfolio von BB Biotech. Produkt-Highlight: Das erste Antibody Drug Conjugate kommt auf den Markt.

2010 Grossübernahme durch Pharma: Sanofi Aventis übernimmt Genzyme zu einer Prämie von ca. 50% gegenüber dem Aktienkurs bei Ankündigung.

2009 Produkt-Highlight: Novo Nordisk baut ihre Führerschaft im Diabetes-Markt mit der Lancierung von Victoza, einem langwirkenden, einmal täglich angewendeten GLP1-Analogum, aus.

2008 Megadeal: Roche lässt sich die restlichen ausstehenden Aktien von Genentech USD 44 Mrd. kosten. Damit beläuft sich die Marktkapitalisierung von Genentech auf USD 100 Mrd. – etwas mehr als 30 Jahre nach deren Gründung.

2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Die Biotechnologie ist den Kinderschuhen entwachsen

Als BB Biotech 1993 ihr IPO an der Zürcher Börse feierte, war Biotech in der Schweiz – wie auch in vielen anderen Ländern Europas – noch ein Nischenthema. Das Portfolio setzte sich damals aus nicht mehr als vier Beteiligungen zusammen, bei denen es sich durchwegs um US-Unternehmen handelte. Darunter waren der heutige Branchenriese Amgen sowie die 2009 von Roche übernommene Genentech. 20 Jahre später zeigt sich ein vollkommen anderes Bild: Biotech ist längst ein milliardenschwerer Sektor geworden, der – getrieben von den Herausforderungen der demografischen Entwicklung – im gesamten Gesundheitssektor die höchste Wachstumsrate aufweist.

Die Biotech-Branche hat eine gewisse Reife erreicht. Im Gegensatz zu früher, als oft der spekulative Zugang im Vordergrund stand, bietet sich heute ein breites Feld an Investitionsmöglichkeiten – sprich: Unternehmen, die bereits profitabel arbeiten und mehrere Produkte im Portfolio haben. Heute positionieren sich Biotech-Firmen verstärkt in Bereichen, wo es einen konkreten medizinischen Bedarf und gleichzeitig auch Informationen über die Ursachen von Krankheiten gibt. Erfolgreiche Medikamentenentwicklungen sind heute auch im Midcap-Bereich zu finden, was ein weiteres Indiz für den Reifeprozess ist, den der Sektor durchlaufen hat.

BB Biotech – 20 Jahre erfolgreich am Markt

Nicht von der Hand zu weisen ist allerdings auch, dass die vergangenen Jahre nicht frei von Turbulenzen waren. Durch das Platzen der Dotcom-Blase im Jahr 2000 wurde auch der Biotech-Sektor schwer in Mitleidenschaft gezogen. Es folgte eine Phase der Stagnation, was die Aktienkurse betrifft. Die erhoffte grosse Anzahl an neuen Produktlancierungen blieb zunächst aus. Trotzdem machte die Industrie in dieser Zeit auf der wissenschaftlichen und unternehmerischen Ebene enorme Fortschritte. Die Früchte davon werden nun geerntet.

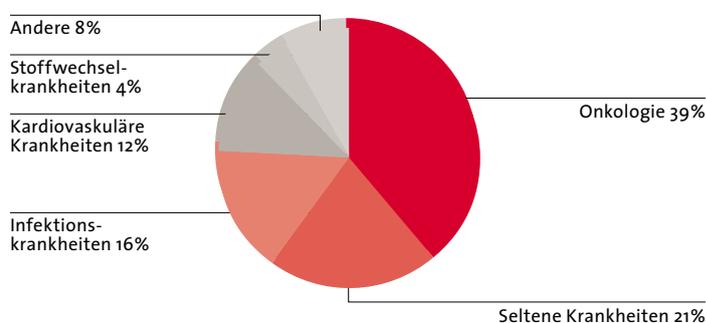
Hand in Hand mit dem gesamten Sektor hat auch BB Biotech einen fulminanten Erfolgsrun hingelegt. Die Beteiligungsgesellschaft, die seit 1997 beziehungsweise seit 2000 auch in Frankfurt respektive Mailand gelistet ist, gehört heute mit einer Marktkapitalisierung von rund CHF 1.7 Mrd. zu den grössten Biotech-Investoren der Welt. Auch für Anleger war die Entwicklung erfreulich: In den letzten 20 Jahren konnten sie sich im Durchschnitt über eine jährliche Performance von über 10% freuen. Über diesen Zeitraum konnte auch der Vergleichsindex Nasdaq Biotech geschlagen werden. Besonders stark entwickelte sich die Aktie seit 2011 – zu Buche steht ein Plus von ca. 160% (Stand Dezember 2013).

Optimistisch für die Zukunft stimmt, dass die jüngsten Kursgewinne von der positiven fundamentalen Entwicklung des Biotech-Sektors getrieben wurden. BB Biotech geht davon aus, dass das auch 2014 der Fall bleiben wird. Wirft man einen Blick auf die Bewertungen für 2014, fehlt der infolge der starken Sektorperformance von einigen Seiten genährten Angst vor einer Überhitzung die Grundlage. Diese Bewertungen befinden sich mit einem per Ende 2014 erwarteten durchschnittlichen KGV von 22 bis 25 auf einem gesunden

Niveau. Was sich seit den Anfängen von BB Biotech nur marginal geändert hat, ist der Fokus auf US-Biotech-Unternehmen. Mangels adäquaten Alternativen besteht das Portfolio auch heute noch aus knapp 80% gut positionierten und in den meisten Fällen hoch profitablen US-Gesellschaften. Erst kürzlich wurden durch Übernahmen von Portfoliogesellschaften Mittel frei, die in neue US-Gesellschaften investiert wurden, wie etwa Pharnacyclics und Regeneron Pharmaceuticals. Auf Sektorebene bilden derzeit Onkologie (Anteil: 39%), seltene Krankheiten (orphan diseases) (21%), Infektionskrankheiten (16%), kardiovaskuläre Krankheiten (12%) und Stoffwechselkrankheiten (4%) das Portfoliogerüst. Zu den bestimmenden Investmentthemen zählen unter anderem Mukoviszidose, Hepatitis C und Diabetes.

BB Biotech – Sektorenaufteilung

per 31.12.2013



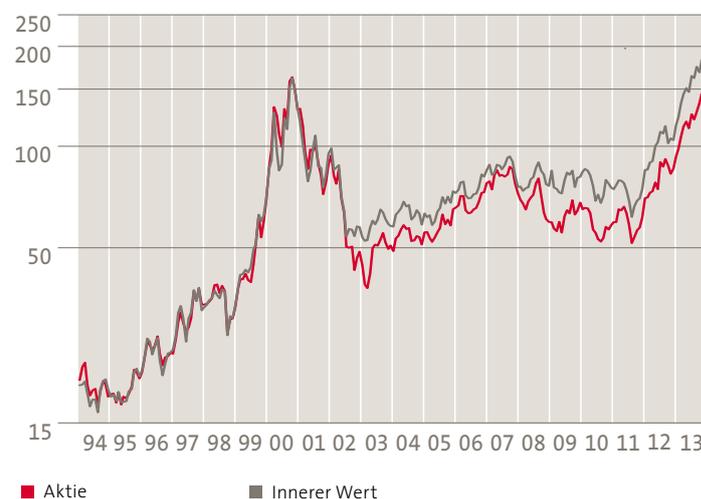
Beteiligungsgesellschaft spielt ihre Stärken aus

Für börsennotierte Beteiligungsgesellschaften als Anlageform sprechen eine Reihe von Argumenten:

- Ein gewichtiger Vorteil ist, dass das Portfolio Management an keine Einschränkungen gebunden ist, was die Gewichtung von einzelnen Positionen betrifft. Im Falle der BB Biotech AG wird darauf geachtet, dass die Top-Holdings

Performance BB Biotech seit Gründung

Quelle: Bloomberg, in CHF per 31.12.2013



zusammen nicht mehr als zwei Drittel des Portfolios ausmachen und einzelne Spitzenpositionen die 25-Prozent-Schwelle nicht überschreiten. Durch die höhere Gewichtung einzelner Titel ergibt sich auch die Chance auf höhere Erträge. Mit der Langzeitinvestition in das US-Biotech-Unternehmen Celgene – sie umfasst derzeit einen Portfolioanteil von rund 15% – hat BB Biotech beispielsweise über die Jahre mehr als CHF 600 Mio. verdient.

- Die Tatsache, dass eine Beteiligungsgesellschaft aufgrund ihres fixen Aktienkapitals keine eigentlichen Mittelzuflüsse beziehungsweise Mittelabflüsse kennt, erlaubt ihr langfristig und, falls angebracht, antizyklisch zu investieren.
- Die Positionierung erfolgt also nicht auf Basis von statistischen Vorgaben, sondern aufgrund eines tiefen Verständnisses für die Geschäftsmodelle der einzelnen Positionen. Die Investmentexperten und insgesamt sechs Analysten von BB Biotech sind neben der jeweiligen fundamentalen Ausgangslage auch umfassend über die Innovationspipeline oder das Patentportfolio informiert. Dazu kommt ein Verständnis für die Einschätzung des allgemeinen Wettbewerbsumfelds sowie die Endkundenwahrnehmung. Geleitet wird das Portfolio Management Team von einem branchenerfahrenen Verwaltungsrat. Wichtigen Input liefert darüber hinaus ein exzellenter Zugang zu Ärzten, Industriespezialisten, Patentanwälten und Wissenschaftlern.
- Entsprechend dem rechtlichen Rahmen einer Beteiligungsgesellschaft kann BB Biotech nicht nur in börsennotierte Gesellschaften aus dem Biotech-Universum investieren,

sondern hat auch die Möglichkeit, Risikokapital an Unternehmen zu vergeben. Flexibel ist das Portfolio Management auch, was die Möglichkeit betrifft, in weniger liquide Titel aus Wachstumsmärkten, „High Conviction Stocks“ oder Unternehmen in verschiedenen Entwicklungszyklen zu investieren.

- Gerade institutionelle Investoren haben sich aufgrund ihrer internen Richtlinien an ein klar abgestecktes Anlageuniversum zu halten. Im Vergleich zu offenen Fonds wird eine börsennotierte Beteiligungsgesellschaft als Aktie eingestuft und ist vielfach von dieser Einschränkung nicht betroffen.

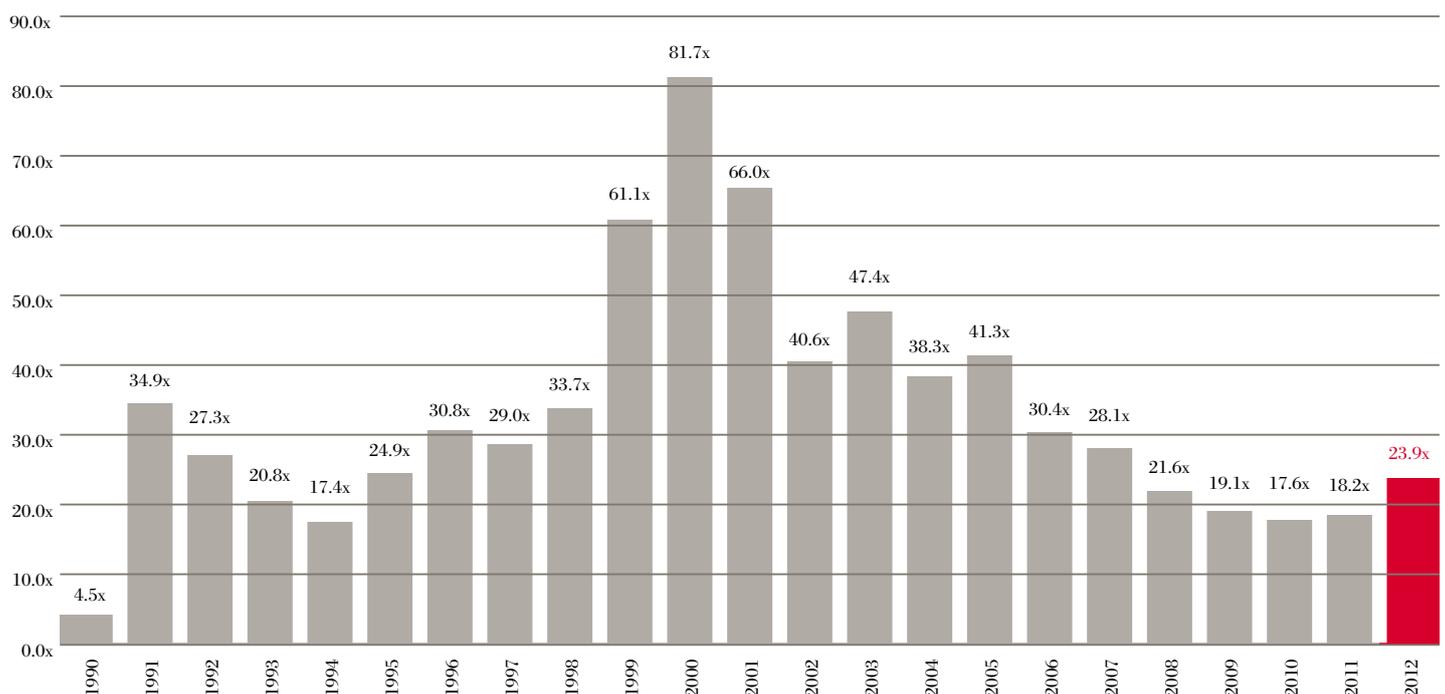
Substanz und Wachstum in einer Aktie

Besonders interessant macht BB Biotech die 2012 beschlossene Einführung einer strukturierten Ausschüttungspolitik, die Anlegern eine jährliche Rendite von 10% sichern soll. Diese setzt sich zur einen Hälfte aus einer steuereffizienten Barmittelausschüttung von ca. 5% sowie zur anderen Hälfte aus kontinuierlichen Aktienrückkäufen zusammen. Die Ausschüttungspolitik hat langfristigen Charakter und soll auch in den Folgejahren zur Anwendung kommen. Damit vereint BB Biotech die Vorzüge eines Value-Titels mit jenen eines Wachstumstitels, gegeben durch das Investmentuniversum Biotechnologie – Eigenschaften, die nicht viele Anlagemöglichkeiten gleichzeitig für sich beanspruchen können.

Jährliches Kurs/Gewinnverhältnis von Biotech-Unternehmen

Quelle: Capital IQ und Bernstein Analysis

Kurs/Gewinnverhältnis



In den Molekülen liegen **Milliarden**

In den Forschungseinrichtungen der Biotech-Unternehmen tut sich viel. Derzeit steckt eine Rekordzahl an Medikamenten in der klinischen Entwicklung. Das heisst nicht, dass alle diese Medikamente auch ein Erfolg werden. Es bedeutet für Anleger allerdings, dass sie eine sehr breite Basis an Unternehmen haben, aus denen sie ihre Anlagen auswählen können. Eine Revolution ähnlich der antiretroviralen Therapie für HIV in den 90er Jahren für Aids zeichnet sich beispielsweise für die Behandlung von Hepatitis C ab. Aber auch Technologieplattformen wie RNA-Interferenz oder die Antisense-Technologie konnten das Verständnis von Therapierbarkeit revolutionieren.

Innovative Medikamente entwickeln bedeutet, Therapien im Hinblick auf ihre Wirksamkeit effizienter, zeitsparender und patientenfreundlicher zu gestalten. Das Ganze wird mit dem Ziel verbunden, die Behandlungskosten niedrig zu halten. Biotechnologisch entwickelte Wirkstoffe setzen hier bei den molekularen Auslösern von Krankheiten in Körperzellen an, indem sie an bestimmte Eiweisse andocken und diese verändern. Damit lässt sich das Fortschreiten von Krankheiten unterbinden oder zumindest verzögern. Die neuen Therapieansätze ermöglichen es, Zivilisationskrankheiten wie Diabetes zielgenauer zu behandeln. Zahlreiche neue Substanzen wurden in den vergangenen Jahren zur Behandlung von Autoimmunerkrankungen wie Rheuma oder multiple Sklerose zugelassen, verbunden mit besseren Heilungschancen und höherer Lebensqualität für die Betroffenen.

«Die neue Generation von Medikamenten gegen Hepatitis C ist die grösste medizinische Innovation der letzten 20 Jahre.»

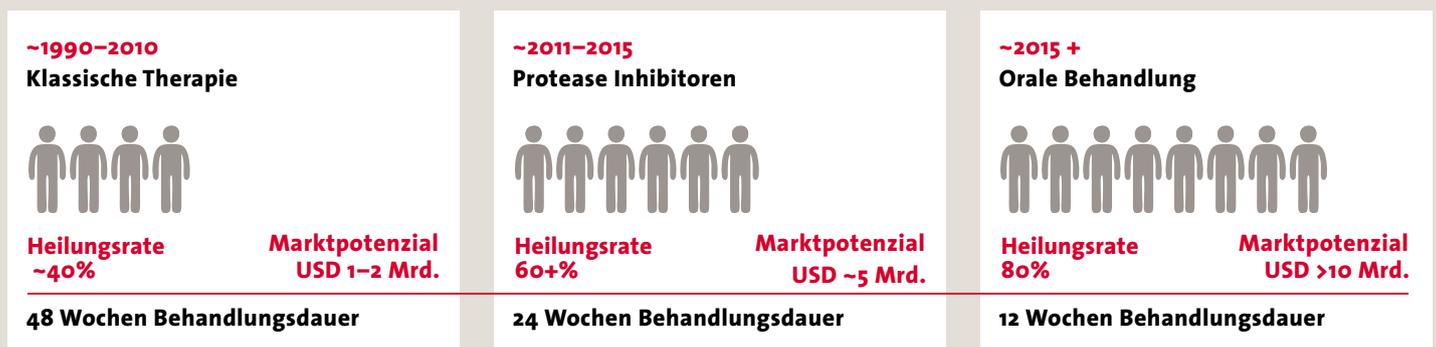
Professor Dr. Christoph Sarrazin von der Universität Frankfurt am Main

Personalisierte Medizin in der Krebsforschung

Das grösste Betätigungsfeld für die Entdeckung neuer Medikamente bleibt die Krebsforschung. Vom Ziel, Krebs zu einer chronischen Krankheit zu transformieren, ist die Arzneimittelentwicklung zwar noch ein Stück entfernt. Neue Behandlungsmöglichkeiten verlängern aber die Lebensdauer von Patienten im Endstadium der Krankheit oder verzögern zumindest den Zeitpunkt bis zur Bildung neuer Tumorzellen. Zugleich erhöhen sie die Chance auf eine vollkommene Heilung, wenn die Therapie in früheren Krankheitsphasen einsetzt.

Der Trend geht zu Therapien, die zielgerichtet bei bestimmten Patientengruppen zum Einsatz kommen. Möglich macht dies die Entschlüsselung des genetischen Erbguts von Tumorzellen. Die Wirkstoffe setzen genau bei den Molekülen an, die das Tumorstadium auslösen – und verhindern damit, dass sich der Krebs weiter ausbreitet. In Verbindung mit neuen Tests zur Krebsfrüherkennung lässt sich damit der Behandlungsrahmen für diese teuren Therapien genauer auf die Patienten eingrenzen, bei denen die Wirkstoffe aufgrund bestimmter genetischer Faktoren anschlagen. Ebenfalls auf dem Vormarsch in der klinischen Entwicklung befinden sich Substanzen, die das körpereigene Immunsystem dazu mobilisieren, Krebszellen zu blockieren.

Hepatitis C wird heilbar.



Eine neue Generation von Medikamenten in Tablettenform stoppt dauerhaft die Vermehrung der Viren und besticht mit hohen Heilungsraten. Die Marktzulassung beschert den Entwicklern dieser Virenkiller in den kommenden Jahren Milliardenumsätze.



«Wir haben bei der Zulassung innovativer Medikamente einen Quantensprung erlebt.»

Dr. Daniel Koller, Head Management Team BB Biotech

Massenmärkte und Nischenprodukte

Die Behandlung von seltenen Krankheiten ist ein zweites Feld, auf dem die Biotechnologie mit Produktzulassungen glänzt. Auch hier geht es darum, mit bestimmten Proteinen oder Enzymen bestimmte Gendefekte ausser Kraft zu setzen. Weil in der Regel nur ein kleiner Patientenkreis davon betroffen ist, standen diese Krankheiten bislang nicht im Fokus grosser Pharmakonzerne. Die wachsende Zahl der zugelassenen Produkte zeigt jedoch, dass diese Marktnischen sehr lukrativ sind. Nach der Marktzulassung verfügen die Firmen mangels Wettbewerbern über eine hohe Preissetzungsmacht für diese Arzneien, deren jährliche Behandlungskosten im sechsstelligen Bereich liegen.

Ganz anders ist das Bild bei Infektions- und Viruserkrankungen. Hier zielen Medikamente mit Milliardenumsätzen auf Märkte mit Millionen von Patienten ab. Dank neuer Behandlungsmethoden haben sich HIV-Infektionen zu einer behandelbaren chronischen Erkrankung gewandelt. Gab es bei Leberinfektionen mit Hepatitis C bislang nur unzureichende Therapiemöglichkeiten, hat sich das mit der Markteinführung von Gileads Sovaldi Ende 2013 geändert.

Plattformen wie die Antisense-Technologie bilden einen weiteren Ansatz, um auf der genetischen Ebene die Bildung von krankheitsfördernden Molekülen zu unterbinden. Im Vergleich zu Antikörpern, die auf der Zelloberfläche ansetzen, können so auch Proteine im Zellinneren angegriffen werden. Dabei lagert sich komplementäre RNA an die Messenger-RNA an und blockiert körpereigene Proteine aus verschiedenen genetischen Informationen. Die Zulassung des ersten Produkts, das eine seltene Stoffwechselerkrankung heilt, ist erst der Anfang. Eine Reihe von Kandidaten gegen Krebs, seltene Erbkrankheiten und Herz-Kreislauf-Erkrankungen befindet sich in der klinischen Entwicklung.

Zahl der Neuzulassungen steigt weiter

Rückenwind bekommt die Industrie auch von den Zulassungsbehörden: So verkürzt sich in den USA das Zulassungsverfahren um mehrere Monate, wenn einem Medikament der „Priority“-Status verliehen wird. Mit der sogenannten „breakthrough designation“ ist zusätzlich die Zusammenarbeit zwischen Biotech-Firmen und den Behörden während der Zulassungsverfahren von mehr Informationsaustausch geprägt. Damit hat sich das Risiko von klinischen Fehlschlägen verringert, die durch mangelnde Kommunikation zu erforderlichen Dokumenten verursacht werden.

All diese Faktoren haben dazu geführt, dass sich der neue Innovationszyklus in einer wieder steigenden Zahl an Neuzulassungen niederschlägt. Neue vielversprechende Ansätze wie Stammzellentherapie gegen Nerven- und Herzerkrankungen stehen erst am Anfang. Dasselbe gilt für die Behandlung von Alzheimer, wo die Biotech- und Pharmaunternehmen weiterhin nach Wirkmechanismen suchen, um den Krankheitsverlauf zu stoppen. Dazu kommen neue Arzneien in den bereits beschriebenen Indikationen. Mit anderen Worten: Der effektiven Behandlung von Krankheiten auf molekularer Ebene gehört die Zukunft.

Knapp 70% aller neuen Medikamente stammen mittlerweile aus den Laboren von Biotech-Firmen. Jedem zweiten davon wird wegen des neuen Wirkprofils der Pionierstatus „First in Class“ verliehen.

Uncle Sam gibt den Ton an –

Know-how und risikobereite Kapitalgeber sind Voraussetzung für die Gründung eines Unternehmens. Beides davon findet sich in den USA, wenn es um Biotech-Investments geht. Die USA haben so ziemlich alles richtig gemacht, um der Biotech-Industrie das richtige Umfeld zu bieten. Europa kann davon lernen.

Zahlen sprechen bekanntlich eine klare Sprache. So auch in der Biotechnologie: Von den 21 im Jahr 2013 lancierten Biotech-Medikamenten stammen 15 von Unternehmen aus den USA und „nur“ sechs wurden von europäischen Firmen entwickelt. Während in Europa Firmen der Pharmasparte wie Roche, Novartis, Sanofi oder GSK stark vertreten sind, stellen Biotech-Unternehmen, welche die kritische Grösse erreicht haben, Mangelware dar.

In den 1980er Jahren wurde mit Genentech das erste Biotech-Unternehmen in den USA an die Börse gebracht. Was dann folgte, ist eine beispiellose Erfolgsstory. Innerhalb von 30 Jahren erreichte das Unternehmen eine Börsenkapitalisierung von USD 100 Mrd. 13 Medikamente gelangten auf den Markt bis zur Übernahme durch Roche im Jahr 2009. Die Gründe hierfür sind vielschichtig und sowohl auf Unternehmens- wie auch auf Investorensseite zu finden.

Es beginnt damit, dass die Medikamentenentwicklung von Natur aus ein riskantes Unterfangen ist, das sehr viel Kapital und Ressourcen über einen langen Zeitraum bindet. Im Gegenzug winken im Erfolgsfall überdurchschnittliche Renditen.

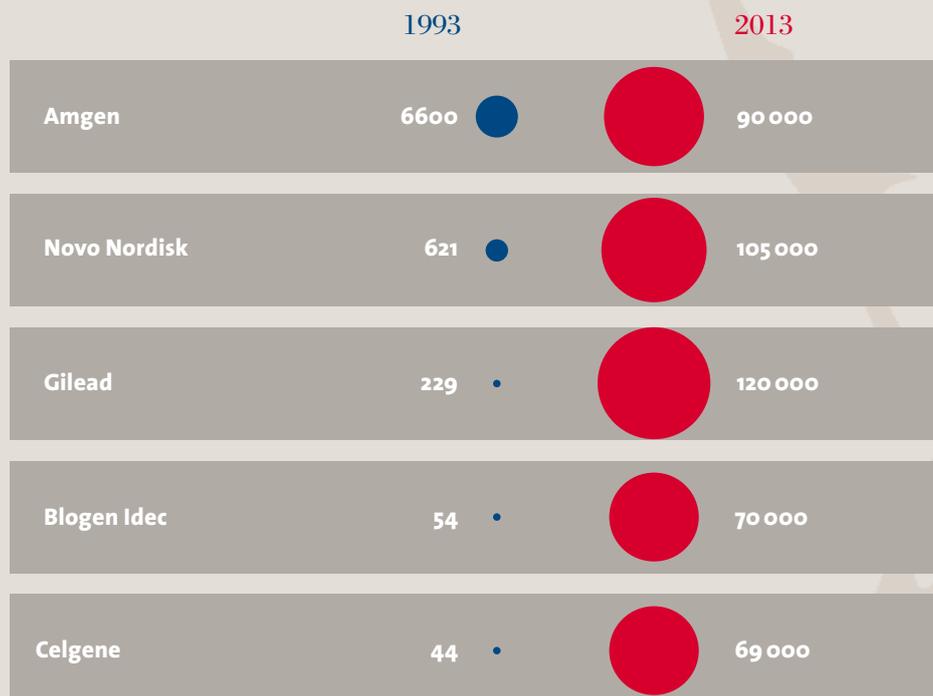
Gefragt ist neben einem grossen Pool an wissenschaftlichem Know-how und Zugang zu führenden Universitäten denn auch unternehmerisches Denken sowie die Bereitschaft, als Unternehmer Risiken einzugehen. Dazu gehört auch, dass man aus fehlgeschlagenen Projekten lernt und damit seine Manage-

*«Elementar ist ein investorenfreundliches Umfeld,
das Start-ups ermöglicht, an Kapital zu gelangen.
Die USA haben hier vieles richtig gemacht.»*

Robert Hugin, CEO Celgene

Marktkapitalisierung von Biotech-Unternehmen, Angaben in Mio. Dollar

Quelle: Bloomberg



US-Biotech-Industrie prosperiert

ment-Fähigkeiten verbessert, was der gesamten Industrie zugutekommt. In der angelsächsischen Kultur ist diese Mentalität stark verankert und bildet den optimalen Nährboden für Biotech-Unternehmen. Damit Investoren Vertrauen in einen Industriezweig fassen, braucht es eine kritische Masse an erfolgreichen Unternehmen. Dies wiederum bedingt Zugang zu Kapital und eine Aktienmentalität, die leider auf dem alten Kontinent nicht derart ausgeprägt ist.

Von den 59 Biotech-IPOs, die 2013 stattfanden, waren 40 in den USA. Dabei gab es auch Fälle, wo europäische Firmen sich in Amerika notieren liessen, wie im Fall des niederländischen Unternehmens Prosensa. Solchen Strategien liegt die Beobachtung zugrunde, dass die Kapitalmärkte in Übersee um einiges dynamischer sind und die Haltung gegenüber IPOs grundsätzlich offener ist.

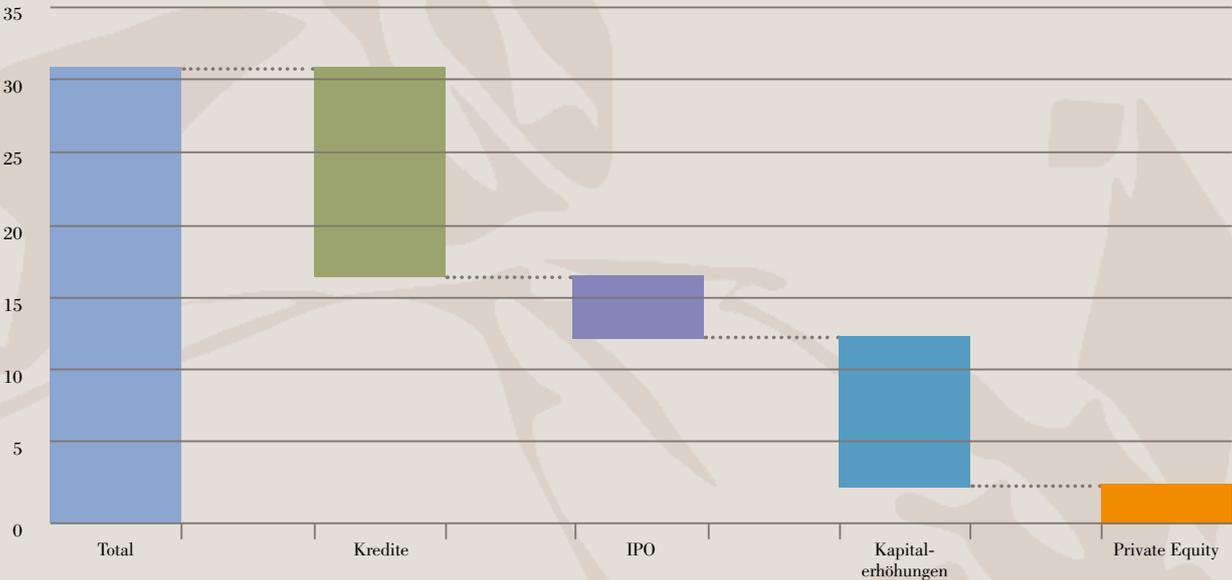
JP-Morgan-Konferenz – die grösste Healthcare-Interaktions-Plattform

Rund 300 präsentierende Unternehmen und mehr als 4000 Teilnehmer bilden den Rahmen für die Investor Healthcare Conference der US-Bank JP Morgan in San Francisco. Das in der ersten Januarhälfte stattfindende Treffen gilt unter institutionellen Investoren als wichtigste Veranstaltung zur Gesundheitsbranche – und demnach auch als Stimmungsbarometer an den Kapitalmärkten. Im Blickpunkt der Experten stehen dabei vor allem jene Unternehmen, die in ihren Vorträgen einen Einblick in aktuelle klinische Studien und – unmittelbar vor Beginn der Berichtssaison – einen ersten Ausblick auf die künftige Umsatz- und Gewinnentwicklung geben. Der Zeitraum während und nach der Konferenz ist deshalb häufig mit grösseren Kursbewegungen bei einzelnen Biotech- und Pharmaunternehmen verbunden.

Parallel zur Industrie hat sich ein enges und gut funktionierendes Netzwerk aus Brokern/Analysten, Investoren, Unternehmen und Wissenschaftlern entwickelt. An Healthcare-Investorevents und grossen wissenschaftlichen Konferenzen findet ein reger und beinahe institutionalisierter Gedankenaustausch und Informationsfluss statt. Dies hilft beiden Seiten. Die Investoren können die Entwicklungen besser einschätzen und bleiben dafür auch bei kleineren Rückschlägen in der Aktie investiert. Die Unternehmen profitieren so vom längerfristigen Commitment der Investoren.

Kapitalzuflüsse in Biotech-Unternehmen in 2013 (in USD Mrd.)

Quelle: BioCentury



BB Biotech – *erste Adresse für Biotech-Investitionen*

BB Biotech beteiligt sich an Gesellschaften im Wachstumsmarkt Biotechnologie und ist heute einer der weltweit grössten Anleger mit über CHF 2.1 Mrd. Assets under Management in diesem Sektor. BB Biotech ist in der Schweiz, in Deutschland und in Italien notiert. Der Fokus der Beteiligungen liegt auf jenen börsennotierten Gesellschaften, die sich auf die Entwicklung und Vermarktung neuartiger Medikamente konzentrieren. Für die Selektion der Beteiligungen stützt sich BB Biotech auf die Fundamentalanalyse von Ärzten und Molekularbiologen. Der Verwaltungsrat verfügt über eine langjährige industrielle und wissenschaftliche Erfahrung.

Fakten zu BB Biotech

Verwaltungsrat	Dr. Erich Hunziker (Präsident) Dr. Clive A. Meanwell Prof. Dr. Dr. Klaus Strein
Management Team	Dr. Daniel Koller (Leiter) Lydia Bänziger Dr. Tazio Storni Felicia Flanigan Dallas Webb Dr. Stephen Taubenfeld
Juristische Struktur	Aktiengesellschaft
Gründung	9. November 1993
Art der Titel	Namenaktien
Aktien im Umlauf	11.85 Mio. Namenaktien
ISIN	CH0038389992
Valorennummer	38389992
WKN	A0NFN3
Bloomberg-Ticker	CH: BION SW DE: BBZA GY IT: BB IM

BB Biotech AG
c/o Bellevue Asset Management AG
Seestrasse 16
CH-8700 Küsnacht
Telefon +41 44 267 67 00
Fax +41 44 267 67 00
www.bbbiotech.com

Kontakt



Dr. Silvia Schanz:
Telefon +41 44 267 72 66
E-Mail ssc@bellevue.ch



Claude Mikkelsen
Telefon +41 44 267 67 26
E-Mail cmi@bellevue.ch



Maria-Grazia Iten-Alderuccio
Telefon +41 44 267 67 14
E-Mail mga@bellevue.ch

B*informed*