

BE-Special: Life Science/Biotechnologie als Anlage mit gesunder Zukunft

Demographie und Biologie sind Branchentreiber



Life Sciences sind eine Schlüsseltechnologie unseres Jahrhunderts. Die Biotechszene hat entsprechend großes (Invest-)Potenzial.

Entwicklungsphasen, Produktpipelines, Blockbuster, Patente,... Das sind Kriterien, wenn sich der Blick - etwa von Investoren - auf die Biotech-Szene rich-

tet. Grundsätzlich ist der Ausblick auf diese wachsende Zukunftsbranche vielversprechend. Denn die steigende Lebenserwartung führt zu steigenden Ausgaben und Investments in Health und Vorsorge.

Auch die Szenekenner, die auf den folgenden Seiten zu Wort kommen, zeichnen ein optimistisches Bild...

➤ www.wirtschaftsblatt.at

- Seite 2:** Biotech wird Liebling der Venturer
- Seiten 3-4:** Was Fondsmanager über Biotech denken
- Seite 5:** Mit künstlicher Leber Leben retten
- Seiten 6-7:** Interview und Einschätzung zu HepaLife
- Seite 8:** Die Top 10 Biotech-Fonds
- Seite 9:** Finanzierungen, Kooperationen, ...
- Seite 10:** Push durch „Best of Biotech“

EXPRESS OPINION



VON
MANFRED KAINZ
m.kainz@wirtschaftsblatt.at

Schlüssel zur Zukunft

Es gibt Wirtschaftsbranchen, die in Bereichen aktiv sind, die heute als Schlüsseltechnologien gelten. Eine davon ist Life Science mit Biotechnologie - eine reale Wachstumsbranche mit einer grossen Zahl an Unternehmensgründungen - auch in Österreich. Dass so ein Growth Sector für Investoren grundsätzlich attraktiv ist, liegt auf der Hand. Deshalb haben wir diese Spezialausgabe des Börse Express ausschliesslich dem Thema Biotech gewidmet. Wir nähern uns darin dem komplexen Thema aus mehreren Richtungen: aus Venture Capital Perspektive, aus Sicht von Branchenexperten grosser Kapitalanlagegesellschaften, von der Seite des Fondsangebotes und natürlich mit repräsentativen Beispielen, was sich in der internationalen Biotech-Unternehmensszene aktuell tut. Viel Lesevergnügen wünscht Ihnen

*Manfred Kainz
Leiter Express-Specials*

Deals in der VC-Szene nehmen zu - Top-Standort Wien Biotech wird Liebling der Venturer

Die Risikokapitalzene scheint eine neue „Lieblingsbranche“ zu haben, es handelt sich um den Biotech-Sektor. So wie früher (zu Boomzeiten) Softwarefirmen in der Gunst der Investoren standen, so sind es jetzt Firmen aus dem medizinischen Forschungsbereich. Was die Risikokapitalgeber bei diesen Firmen besonders schätzen ist der „geringe“ Kapitalbedarf. Firmen aus den Bereichen Bio-



tech oder Software benötigen Kapital um ihre laufenden Kosten zu begleichen und nicht um kapitalintensive Anlagen zu erwerben oder die regionale Expansion voranzutreiben.

Genauso wie bei Software-Firmen kann man auch bei Biotech-Companies den Erfolg im Vorfeld nicht genau abschätzen. Beides sind komplexe Gebiete, die Geldgeber müssen dem Team vertrauen und vor allem auch hoffen, dass das Konzept aufgeht.

Stark gefördert

Dass die Biotech-Branche momentan auch bei den Fördereinrichtungen hoch im Kurs steht, ist für die weitere Kapitalaufbringung von Bedeutung und vor allem auch ein massiv unterstützendes Argument.

Die Praxis liefert den Beweis: Österreich gilt als einer der Top-Biotech-Standorte weltweit und die Risikofinanzierer springen auf den Biotech-Zug auf. (cp)

Biotech-VC-Deals in Österreich

- Intercell: Die Intercell AG konnte seit Gründung im Jahr 1998 Eigenkapitalinvestitionen von mehr als 100 Mio. Euro generieren
- igeneon: igeneon hat seit der Gründung über 75 Mio. Euro an Finanzierungen von Förderstellen und VCs erhalten
- Oridis Biomed: Ein Konsortium hat kürzlich in einer ersten Venture Capital-Finanzierungsrunde 5,3 Mio. in die Grazer investiert
- Biovertis: Das Intercell-Spin-off hat heuer in einer ersten Runde 12 Mio. Euro von heimischen und deutschen Investoren erhalten
- Austrianova: Der Spezialist für Gentransfer-Systeme hat sich in bereits zwei Runden mehrere Millionen geholt
- Innovacell: Der Harninkontinenz-Forscher hat ebenfalls bereits mehrere Millionen Euro an Bord
- Axon: Der vielversprechende Alzheimer-Forscher hat VC an Bord und agiert auch im Osten

C4 Early Stage Fund 2 im Poleposition: Kapital für etwa zehn Firmen ist Ziel C4 Group lanciert ersten reinen Biotech-Fonds

Das Potenzial am heimischen Biotech-Markt ist bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Das meinen Experten und haben sich zum Ziel gesetzt, dies zu ändern. Rund um die C4 Holding hat sich deshalb ein Grüppchen von Biotech-Experten versammelt und gemeinsam lanciert man nun den ersten reinen Biotech-Fonds in Österreich, den C4 Early Stage Fund 2.

Bis zu vier Tranchen

In bis zu vier Tranchen soll ein Volumen von 30 Mio. bis 40 Mio. Euro bei Investoren eingesammelt werden. „Das erste Closing soll spätestens im Frühjahr erfolgen“, meint Wolfgang Schallhuber, seines Zeichens Biotech-Spezialist und neben Anton Imre Vorstand des Fonds. Investiert werden soll in bis zu zehn österreichische Early Stage-Firmen aus dem Bereich Life Science - mit Schwerpunkt

Biotech. Aber auch Unternehmen aus dem Medizintechnik- oder Laborinstrumenten-Bereich will man sich ansehen.

Das Potenzial sei deshalb so hoch, da Biotech-Firmen, laut Schallenberg, bislang bei Venture Capital-Finanzierungen bzw. Förderungen nicht ausreichend berücksichtigt worden sind. Die C4 Holding will diese Lücke nun schliessen. „Wir wollen gute Firmen finanzieren aber auch die Dynamik zur Firmengründung wieder ankurbeln“, so Schallenberg.

Experten unter sich

Den Aufsichtsrat und Wissenschaftlichen Beirat des Fonds bilden Experten aus dem Bereich Life Science und Spezialisten aus dem Bereich Förderungen und Unternehmensgründungen. Um einige zu nennen: Friedrich Dorner (Baxter), Josef Penninger (IMBA) oder Theodor Kren-



delsberger von Eco Plus.

Der Fonds soll eine jährliche Rendite in der Höhe von 15 bis 20 Prozent abwerfen. Eine Portfoliogarantie beim aus wird gerade beantragt.

Suche in ganz Österreich

Mögliche Beteiligungen sollen vor allem im universitären und industriellen Umfeld des C4-Netzwerkes identifiziert werden. „Wir arbeiten auch stark mit regionalen Förderagenturen zusammen“, so Co-Vorstand Imre, der in ganz Österreich auf Biotech-Perlen stossen will. (cp)

Status und Zukunftsperspektiven aus Sicht von institutionellen Anlagespezialisten Wie Fondsmanager den Biotechsektor einschätzen



Connie Schuemann, Capital Invest

Zur ihrer Einschätzung der Perspektiven der Biotechwirtschaft hat der Biotech Express Aktienfondsmanager der grossen österreichischen KAGs befragt:

Hans Leitner, Senior Sector Fund Manager der Erste Sparinvest KAG:

Die Positiva: Die Einsetzung von Mark McClellan als Chef der US-Food and Drug Administration (FDA). Die Medicare Gesetzgebung wurde beschlossen. Biotechaktien tendieren positiv. M&A gibt es wiederhin.

Biotech verändert sich von der „alten“ Biotechnologie = Recombinant genetic engineering (verwendet biologische Prozesse um Produkte zu entwickeln) hin zur „neuen“ Biotechnologie = Life Science. Biologie/Chemie/Technologie entdecken und entwickeln Produkte für:

- Human healthcare (Therapie, Diagnose, Medikamententransport, Zell- und Genteraphie)
- Gesundheit ... nicht nur Krankheit
- Agrar (Ernährung, transgenics)
- Umweltschutz
- Bio-basierte effiziente Industrieprozesse
- Versorgung.

Richtungweisende Zahlen zu Biotech: Firmen an der Börse: USA ca. 315, in Europa ca. 110. Die Marktkapitalisierung von Pfizer und Johnson&Johnson ist grösser als die Marktkapitalisierung aller US-Biotechfirmen zusammen (388 Mrd USD zu 372 Mrd). Somit gibt es ein enormes Potenzial für den Biotechsektor.

Dieser hat 155 Produkte auf dem Markt und weitere 370 Produkte in klinischer oder Zulassungsphase. Dagegen haben z.B. Pfizer und Merck zusammen 35 Produkte auf dem Markt und ca. 70 in klinischer bzw. 26 neue in der Zulassungsphase in den nächsten 4-5 Jahren. Das Wachstumspotenzial ist im Biotechsektor um ein vielfaches höher.

Connie Schuemann, Senior Fund Manager Healthcare in der Capital Invest KAG der BA-CA:

Ich sehe die Perspektiven positiv. Neben den allgemein bekannten Gründen für ein Investment in den Healthcare Sektor (demographische Veränderung...) spricht für die Biotechnologie im Besonderen die fehlende Bedrohung durch Generika, die historisch und zu Pharma relativ günstige Bewertung und die sehr gut gefüllte Pipeline. Ausserdem zeigen immer mehr Biotechunternehmen, dass sie ihr Versprechen halten: Zunehmend mehr Produkte werden zugelassen und die Umsätze steigen immer noch stark an bzw. werden immer mehr Firmen profitabel. Dieses Jahr haben z.B. Genentech und Imclone sehr gute Zahlen in der Onkologie gebracht. Das neue Medikament von Genentech gegen Dickdarmkrebs bringt 2004 seit der Zulassung im März schon Umsätze in der Höhe von 600 Mio. USD. Man rechnet mit Peak Sales von 4 Mrd. USD.

Nichts desto trotz brauchen Pharma und Biotech einander meist zum Überleben: Pharma hat das Cash und legt den Schwerpunkt auf den Vertrieb. Und Biotech hat die Ideen um die Pipelines der Pharmaunternehmen zu füllen. Gerade das Desaster um Merck zeigt wieder, wie notwendig die Einlizenzierung neuer Me-

dikamente für Big Pharma ist. Und gerade Merck weist in den letzten Monaten einen beeindruckenden Track Record bei der Einlizenzierung neuer Produkte auf.

Zur regionalen Einschätzung: USA: Gute Aussichten, zunehmend profitabel, positiv, dass die FDA einen grösseren Schwerpunkt auf biotechnologische Medikamente setzt (Onkologie).

Europa: Schweiz interessant (Actelion



Hans Leitner, Erste Sparinvest

und Serono); Die Euro-Zone ist langsam wieder interessanter, z.B. MorphoSys und Medigene haben wieder stark aufgeholt.

Horst Simbürger, Aktienfondsmanager in der Volksbanken KAG:

Wenn man sich die jüngsten Zulassungsprobleme einiger prominenter Pharmaunternehmen (z. B. Astra Zeneca) ansieht, und gleichzeitig die Pipelines von Big Pharma sieht, drängt sich eine Übergewichtung des Biotechsektors nahezu auf. Andererseits haben die Biotechs ebenfalls mit Verzögerungen zu kämpfen.

Fortsetzung nächste Seite

► boerse.wirtschaftsblatt.at

Wie man Biotechs beurteilt und welche sich empfehlen: Die KAG-Expertensicht Die Liste der interessanten Unternehmen wächst

Fortsetzung von Seite 3:

Nach welchen qualitativen und quantitativen Analysekr iterien kann bzw. soll man Biotechs beurteilen?

Hans Leitner, Senior Sector Fund Manager der Erste Sparinvest KAG:

Beurteilungsfragen sind: In welcher Phase befindet sich das Projekt? Wieviele Produkte sind in der Pipeline? Wie ist das Unternehmen finanziell ausgestattet? Kann das Unternehmen zwischenzeitlich schon Umsätze generieren? Sind die Produkte potenzielle Blockbuster? Oder gibt es viele potenzielle Patienten?

Horst Simbürger, Aktienfondsmanager in der Volksbanken KAG:

Qualitativ: Pipeline, Anzahl der Medikamente, und in welcher Phase befinden sich die Medikamente? Sind Blockbuster mit Peak Sales über einer Mrd. USD dabei? Sollte ein derartiger Kandidat ausfallen, stürzt der Kurs dramatisch et vice versa.

Quantitativ: Macht das Unternehmen bereits Gewinne? Wenn nein: Wie hoch ist der cash burn, und wann ist der break even zu erwarten? Reicht das cash bis dahin? Wenn ja: Sind in nächster Zeit Zulassungen zu erwarten, die den Gewinn deutlich ansteigen lassen? Ansonsten gelten klassische Bewertungsparameter wie KGV, Cash Flow, etc.

Connie Schuemann, Senior Fund Manager Healthcare in der Capital Invest KAG:

Qualitativ: Managementstärke, Kooperationen mit Pharma, Strategie, Aktionärsstruktur. In der Capital Invest auch in Zusammenarbeit mit dem hochkarätig besetzten Expertenbeirat.

Quantitativ: Phase II, wenn möglich Phase III Daten, idealerweise ein Produkt am



Horst Simbürger, Volksbanken KAG

Markt, Liquidität, Patentposition, Marktpotenzial. Bewertung: PEG, Price/Sales.

Welche Biotechs sind als Investment empfehlenswert und warum?

Hans Leitner: Amgen hat allein fünf Blockbuster am Markt (Epogen, Aransep, Enbrel, Neulasta, Neupogen), Biogen Idec, Genzyme. Eine potenzielle kleine Firma ist Vicuron Pharmaceuticals (Anidulafugin). Grosse neue Märkte für die Zukunft sind Fettleibigkeit, Alzheimer/Gedächtnis, Wellnessprodukte sowie Produkte gegen Altersbeschwerden.

Connie Schuemann: In Big Biotech USA: Gilead: Hat sehr hohes Wachstum und trotzdem moderate Bewertung. Hat gerade eine weitere Zulassung im HIV-Bereich erhalten.

In Europa: Big Biotech für Risikofreudige: Serono: Hat sehr attraktive Bewertung, aber möglicherweise bald Konkurrenz bei ihrem Medikament gegen Multiple Sklerose.

In Österreich vorbörslich: Eucodis: Hat sehr dynamisches Management, interessante Technologie und grosses Upside durch mögliche Deals mit Pharmakonzerne n.

Horst Simbürger: Bei Einzeltiteln heisst es eher vorsichtig sein: hohes Risiko. Es empfehlen sich entweder Fonds oder ein breit gefächertes Portfolio. Das Risiko bei Einprodukt-Companies: 'Kommt' das Produkt nicht, ist die Firma tot.

Wie sehen Sie die aktuelle Situation und die Zukunft in Österreich in Biotech?

Connie Schuemann: Durch „Best of Biotech“ wurden von der Austria Wirtschaftservice bisher sehr viele interessante Gründungen initiiert. Weiters scheinen auch mehr ausländische Unternehmen Österreich als guten Firmensitz zu betrachten (Eucodis und Faustus). Vor allem im Vergleich zu anderen Ländern hat sich der Standort über die letzten Jahre kontinuierlich verbessert. Und die Chancen scheinen gut zu stehen, dass wir in Österreich nächstes Jahr das erste IPO in Biotech haben. Das würde der Branche hierzulande sicherlich weiteren Auftrieb gewährleisten und die Beachtung bringen, die sie verdient.

Hans Leitner: In Österreich wird leider zu wenig sowohl von staatlicher wie auch von privater Seite für Biotech getan - obwohl das Potenzial an sehr gut ausgebildeten Fachpersonal vorhanden ist und es einige Forscher mit Weltruf in Österreich gibt.

Auch auf universitärer Ebene müsste ein Umdenken stattfinden, Forschungsarbeiten gezielter unterstützt und Gelder bereitgestellt werden - siehe USA.

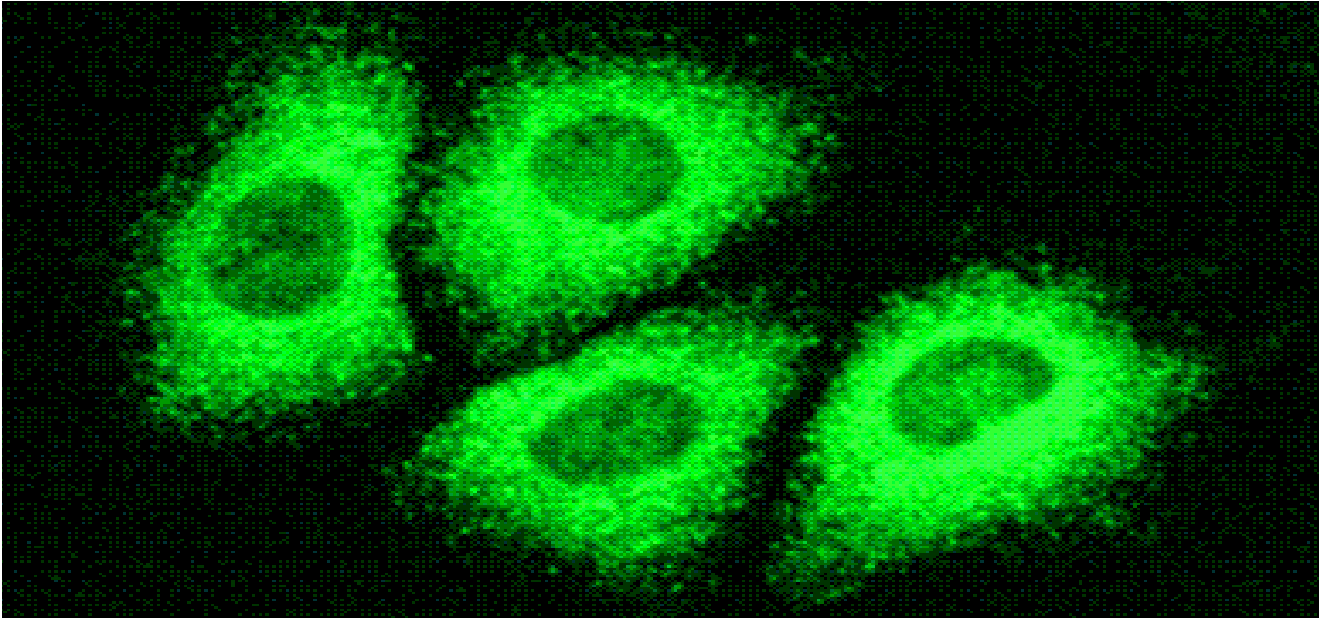
Die Fragen stellte Manfred Kainz

BIOTECH EXPRESS:

Medieneigentümer:
WirtschaftsBlatt Online AG
Herausgeber: Christian Drastil (dra)
Chefredakteur: Manfred Kainz Mag. (kama)
Redaktion: Peter Nestler (nes), Christine Petzwinkler Mag. (cp),
Bettina Pfluger Mag. (bp)
Layout/Grafik/Produktion: Philipp Schlörb
Technische Leitung: DI Josef Chladek
Anzeigen: Reinhard Brunner (Tel. 01/60 117-309), Claus Schaffelner

(Tel. 01/60 117-285), Kamran Ghalitishi (Tel. 01/60 117-285)
Internet: www.boerse-express.at
Der „Biotech Express“ ist ein Gratis-Special der 12 Uhr-PDF-Tageszeitung „Börse Express“ - dem WirtschaftsBlatt-Produkt mit konkreten Kauf- und Verkaufsempfehlungen. Der „Biotech Express“ ist für alle Leser von www.wirtschaftsblatt.at für free downloadbar.
Bezug des Börse Express: Nur im Jahresabo (150 EUR). Das Abo läuft nach dem Bezugszeitraum automatisch aus.
Gerichtsstand ist Wien.
Abo-Aktionen: www.boerse-express.at

„Bioreaktor“ entgiftet die menschliche Leber und schafft damit Überlebenszeit Mit künstlicher Leber Menschenleben retten



Mit seiner patentierten Technologie hat sich die kanadische „Biotechnschmiede“ *HepaLife Technologies* auf die Behandlung von Leberkrankheiten spezialisiert und kann damit zudem die Entwicklungszeit für neue Medikamente entscheidend verkürzen. Das Unternehmen, das in Frankfurt und New York börsennotiert ist, steht mit seinem einzigartigen „Bioreaktor“ zur Entgiftung der menschlichen Leber kurz vor dem Durchbruch.

Kampf gegen hohe Todesrate

Lebererkrankungen zählen zu den zehn häufigsten Todesursachen bei jungen Menschen. In Nordamerika leiden bereits 10% der Bevölkerung darunter. Viele sterben, bevor sich ihre Leber regenerieren kann.

Außer Lebertransplantation gibt es zurzeit keine effektive Behandlungsform gegen schwere Lebererkrankung. Fast ein Drittel derer, die auf ein Transplantat hoffen, sterben noch während der dreijährigen Wartezeit. Ein weiteres Drittel stirbt innerhalb von fünf Jahren nach Erhalt des Transplantats. Diejenigen, die überleben, müssen auf Lebenszeit immunsuppressive Medikamente einnehmen.

Hoffnung „Leberdialyse“

Der von HepaLife entwickelte „Bioreaktor“ führt im Kern die gleichen Funktionen aus wie eine gesunde Leber. Dadurch kann die Lebenserwartung von Leberpatienten um mehrere Wochen verlängert werden. In dieser Zeit kann sich die Leber regenerieren oder eine geeignete Spenderleber gefunden werden.

Bei der „Leberdialyse“ wird Blut des Patienten in einen Bioreaktor geleitet, der Leberzellen enthält. Diese Leberzellen entgiften und reinigen das Blut. Das behandelte Blut wird dann durch eine semipermeable (einseitig durchlässige) Membran in den Körper zurückgeführt. Die kranken Leberzellen werden „aufgefangen“ und gelangen nicht wieder in den Blutkreislauf.

Zellreihe ist einzigartig

Die Leberzellen in diesem Bioreaktor werden aus einer kontinuierlich wachsenden und praktisch unsterblichen Zellpopulation gewonnen. Die Zellreihe ist einzigartig aufgrund ihrer Wandlungsfähigkeit: Sie kann sich entweder in Gallenzellen oder Hepatozyten umwandeln - d.h. in die Zelltypen, die für die lebenswichtigen Funktionen der Leber zuständig sind. Die Zellreihe ist komplett

Patent geschützt und darf von keinem anderen Unternehmen genutzt werden.

US-Regierung unterstützt Entwicklung

Von unschätzbarem Wert für HepaLifes Forschung ist ein exklusives Kooperationsabkommen mit dem US-Landwirtschaftsministerium, das kürzlich um drei Jahre bis 2007 verlängert wurde. Dadurch profitiert das Unternehmen von mehr als zehn Jahren staatlicher Forschung mit der Zellreihe. Auch die eigenen Personalkosten werden so auf ein Minimum reduziert, da die an der Zellreihe forschenden Wissenschaftler direkt vom Staat bezahlt werden.

Beraterstab verstärkt

Seit kurzem ergänzt mit Michael Ott, Professor für experimentelle Hepatologie am Zentrum für Transplantationsmedizin in Hannover, ein weltweit anerkannter Experte für Leberzellentransplantation den wissenschaftlichen Beratungsstab des Unternehmens. Die weiteren Untersuchungen an HepaLifes Zellreihe sollten von der Forschung Professor Otts erheblich profitieren.

➤ www.wirtschaftsblatt.at

Invest Inside: Exklusivinterview mit HepaLife Technologies-Gründer Harmel Rayat Zellreihe öffnet das Tor zu grossen Marktchancen

Invest Inside: *Herr Rayat, können Sie uns kurz die Geschichte von HepaLife skizzieren?*

Harmel Rayat: Die Geschichte von HepaLife begann in dem Augenblick, als unsere wissenschaftlichen Partner Dr. Neil Talbot und Dr. Thomas J. Caperna eine Zellreihe entdeckten, die dann unter dem Begriff PICM-19 patentiert wurde. Diese Zellen verfügen über eine Anzahl revolutionärer Fähigkeiten. Sie sehen aus wie Leberzellen, funktionieren wie Leberzellen und haben die biologische Beschaffenheit von echten Leberzellen. Als ich vor Jahren die Funktionalität dieser Zellreihe gesehen hatte, stand für mich fest, dass man die wissenschaftliche Weiterentwicklung unbedingt fördern musste: Zum Wohle der Menschheit und zum Nutzen derjenigen, die in Frühstadium Venture Capital zur Verfügung stellten. Ich gründete HepaLife und schloss mit den beiden Biologen ein Abkommen, das so genannte Cooperative Research and Development Agreement (CRADA). Das CRADA Programm von 1986 erlaubt staatlichen und bundeseigenen wissenschaftlichen Einrichtungen kommerzielle Partnerschaften zu formen, die helfen, neue Techniken zur Marktreife zu entwickeln. Private Gesellschaften helfen so den unabhängigen Forschern, ihre Erfindungen in raschem Tempo weiterzuführen. Die beteiligte Gesellschaft kann eine exklusive Lizenz für die Vermarktung und Produktion der jeweiligen Erfindungen erwerben.

Daraus ergeben sich offenbar interessante Anbindungskonstellationen?

Rayat: Sehr richtig. Dies gibt uns die Möglichkeit, an vorhandenen staatlichen Forschungslaboratorien zu partizipieren. Der Wert dieses Vorteiles ist nicht in der Bilanz zu suchen, sondern wird von unserer Marktkapitalisierung reflektiert. Ohne diese Kooperation müssten wir allein 10 Mio. USD für den Bau von Laboren zahlen, von den infrastrukturellen Nachteilen ganz abgesehen. Denken Sie bitte daran, dass allein die medizinischen Ge-

räte und Maschinen, die wir heute nutzen, über 500.000 USD wert sind. Dies alles müssen wir nicht ausgeben, wir haben zu den Geräten freien Zugang.

Das CRADA Programm bietet also beiden Vertragspartnern attraktive Konditionen?

Rayat: Wir sind uns der gegenseitigen Verdienste voll bewusst. HepaLife bietet den Wissenschaftlern Startkapital, das sie sonst mit öffentlichen Mitteln nie bekommen könnten, und wir haben an den medizinischen Erfolgen Anteil, die sich bald einstellen und der Gesellschaft grosse Gewinne beschern werden. Junge Biotechnologiegesellschaften sind generell immer äußerst riskante Investments. Wir stehen diesbezüglich aber ausgesprochen attraktiv da: Durch unsere renommierten wissenschaftlichen Kooperationspartner, unser erfahrenes Management, die angesprochenen erheblichen Kostenvorteile und durch die breite Anteilseignerstruktur verfügen wir über eine deutliche Risikominimierung gegenüber allen denkbaren Wettbewerbern.

Welche Vorteile bietet der Firmensitz in Maryland?

Rayat: Es handelt sich hierbei um die größte Wissenschaftsgemeinschaft in den USA: Über 4.000 Wissenschaftler, besonders Biochemiker und Spezialmedizinerarbeiten arbeiten hier, die Dichte und damit auch die Möglichkeit, wichtige Kontakte zu knüpfen, ist enorm. Wir sind mit dem freien Zugang zu den Laboreinrichtungen bestens aufgestellt.

Wo liegen die großen Marktchancen ihrer Erfindung?

Rayat: Nehmen Sie nur einmal den Markt der Nierendialyse. Dieser ist enorm rentabel. Wir aber sind im Markt für Leberpatienten tätig. Dessen Potenzial ist 60mal so groß wie das des Marktes für Nierenpatienten. Allein in den USA und Europa liegt der Anteil von chronisch Leberkranken an der Gesamtbevölkerung ungefähr bei 10 %. Die Zahl der Leber-



Harmel Rayat, Gründer von HepaLife Technologies

kranken, die durch Medikamente geschädigt wurden, die Hepatitis oder Alkoholprobleme haben, nimmt ständig zu. Die Mortalitätsrate ist sehr hoch und die Aussicht auf Organtransplantation nicht immer vorhanden. Transplantationen sind extrem teuer. Die Wartelisten werden jedes Jahr länger und viele Bedürftige sterben, bevor sie das lebensnotwendige Organ erhalten haben. Durch die große Verknappung bei Spenderlebern entstehen 2-3 Jahre Wartezeiten. 30% der Erkrankten überleben diese Phase nicht. Diejenigen, bei denen erfolgreich transplantiert wurde, müssen für den Rest ihres Lebens viele Medikamente einnehmen, die ihrerseits zumeist wieder Schädigungen des Körpers hervorrufen. Die Suche nach medizinischen Lösungen verlief international bislang ohne nennenswerten oder gar durchschlagenden Erfolg. Durch unsere patentierte Zelllinie ist eine außergewöhnliche Perspektive für Leberpatienten entwickelt worden. Unsere künstliche Leber wird genau die gleichen medizinischen Vorteile für die betreffenden Patienten besitzen wie die Dialysegeräte bei Nierenkranken.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Harmel Rayat, HepaLife-Gründer, im Gespräch mit Invest Inside über seinen Optimismus „Überdurchschnittlich an unseren Erfolgen partizipieren“

Fortsetzung von Seite 6:

Invest Inside: Was ist der letzte Stand ihrer Forschungsergebnisse, wie sieht der kurzfristige Entwicklungsplan aus?

Harmel Rayat: Wir arbeiten gerade an Toxikologietests, die bei der vorklinischen Überprüfung neuer Medikamente eingesetzt werden könnten. Leberschädigung ist nämlich der Hauptgrund, weswegen die amerikanische FDA neuen Wirkstoffen bisher ihre Zustimmung verweigerte. Letzte Forschungstests haben ausgezeichnete Resultate gezeitigt. Während wir immer vorsichtig optimistisch in unseren Forschungsarbeiten waren, erreicht die Leistung der Zellen, bestärkt durch diese vorteilhaften wissenschaftlichen Ergebnisse, einen signifikanten Meilenstein hin zur Entwicklung einer künstlichen biologischen Leber. In einem Zeitraum von 22 Monaten wurden die Zellen mehr als 30mal wiederholt geteilt und gezüchtet und haben übereinstimmend ihre Fähigkeit zur Differenzierung in Hepatozyten

mit exzellenter Morphologie und Funktion behalten.

Welche Gründe gibt es zusammengefasst, zum gegenwärtigen Zeitpunkt in Ihre Aktie zu investieren?

Wir sind eine erstklassige Junior-Biotechnologiegesellschaft. Jeder Anleger kann überdurchschnittlich an unseren Erfolgen partizipieren, wenn er zum jetzigen Zeitpunkt ein Investment in HepaLife in Erwägung zieht. Unsere Anteilseignerzahl vergrößert sich rasant und demonstriert die Attraktivität unserer Produkte und Forschungen. Durch unsere Kooperationen mit Wissenschaftlern der Regierung entstehen uns einmalige Kostenvorteile, Zugriffe auf ausgezeichnete infrastrukturelle Gegebenheiten und weiterführende Kontaktmöglichkeiten. Unsere Studien sind in einem fortgeschrittenen Stadium, wir haben keine erwähnenswerten Wettbewerber und der potenzielle Markt für unsere künstliche Leber ist gigantisch groß. Hinzu tritt ein prestigeträchtiges Manage-

mentteam, ein wissenschaftlicher Beirat, der aus berühmten Koryphäen auf ihrem Gebiet besteht und eine finanzielle Situation der Gesellschaft, die absolut zufriedenstellend ist. Bessere Argumente, um in eine Aktie zu investieren, kann ich schwerlich finden. Wir sind trotz unserer ansprechenden Marktkapitalisierung immer noch deutlich unterbewertet und verfügen über fulminantes Aufwärtspotenzial, wenn unsere Leber in naher Zukunft von den Behörden zugelassen wird.

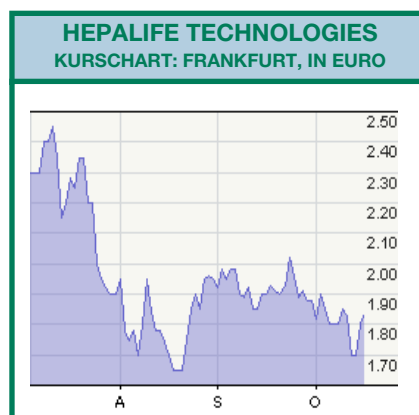
Harmel Rayat ist seit über 25 Jahren aktiv im Venture Capital Bereich. Sein Investitionsspektrum reicht hierbei vom Merchandising bis zum Franchising und allen sonstigen Formen der Unternehmensfinanzierung im Frühstadium. Aus persönlichen Gründen liegt Rayats besonderes Interesse seit einiger Zeit auf dem Segment der medizinischen Forschung. Er engagiert sich seitdem in zunehmendem Maße für Hepalife Technologies.

„Von der Entwicklung der ersten künstlichen Leber profitieren“

Investments in Aktien junger Biotechunternehmen bergen generell Risiken für den Fall, dass klinische Studien nicht erfolgreich durchlaufen werden können. Aus der Sicht von *Invest Inside*, dem deutschen Börsenbrief für wachstumsstarke Nebenwerte, hat die Technologie von *HepaLife Technologies* aber selbst dann einen enormen kommerziellen Wert, wenn die künstliche Leber nie an den Markt gebracht werden sollte. Sie kann nämlich pharmazeutischen Unternehmen helfen, neu entwickelte Medikamente um ein Vielfaches schneller und genauer zu testen als in Tierversuchen.

Zusätzliches Gewinnpotenzial

Pro Testwoche können Pharmaunternehmen so einen zusätzlichen Gewinn von rund einer Million Euro erzielen. „Die Umsätze aus diesem Geschäftsfeld allein könnten den Kurs von HepaLife mehr als



verzehnfachen,“ meint *Invest Inside*.

Das Unternehmen stosse mit seiner Technologie in eine riesige Marktlücke: „HepaLifes Bioreaktor kann für Leberkranke in Zukunft das bieten, was die Dialyse heute für Nierenkranke leistet.“ Und: Es gibt weltweit 60mal mehr Leber- als Nierenerkrankungen.

„Das Unternehmen ist deshalb hervorragend positioniert, um von der Entwicklung der ersten künstlichen Leber seiner Art enorm zu profitieren. Es gibt keine direkten Wettbewerber in diesem Markt.“ So urteilt der unabhängige deutsche Börsenbrief *Invest Inside*. Sein Fazit: „Der beste Kaufzeitpunkt für die Aktie ist jetzt, im Frühstadium der Forschung. Sobald klinische Testergebnisse veröffentlicht werden, notiert die Aktie auf wesentlich höherem Niveau.“

HepaLife Technologies AG
www.hepalife.com
 WKN 500625 Frankfurt
 ISIN US42689P1049
 Kürzel HPLF New York
 Aktienkurs: 1,85 Euro
 Marktkapitalisierung: 118 Mio. Euro
 Kursziel: 4,00 Euro
 Stopp: 1,50 Euro
Quelle: Invest Inside Börsenbrief No. 40/04

Eine grosse Auswahl an Biotech-Investmentfonds eröffnet Anlegern Potenzial Life Science-Fonds zwischen Renditen und Risiken

Biotech-Fonds hatten es in den vergangenen Jahren nicht leicht. Vor einigen Jahren als eine der Branchen mit Riesenzugpotenzial für Anleger überall herumgereicht, fielen eine Reihe von Fonds gerade zum Start in die Baisse an den Aktienmärkten ab Frühjahr 2000 und erzielten danach naturgemäss eine mageren Performance, die Anleger verbitterte. 2001 und 2002 hatten jedenfalls praktisch alle Biotechfonds performance-mässige Sendepause, weil die dahinterliegenden Aktien im Mittel verloren.

Schwierige Zeiten für Fonds

In den vergangenen Jahren trennte sich daher auch die Spreu vom Weizen. Nicht jeder Anbieter eines Biotech-Fonds erzielte auch einen Veranlagungserfolg. Und besser als die Benchmarks waren auch nicht alle. Mit anderen Märkten konnten die Biotechs nicht mithalten, dennoch war mit Geduld bei einigen Fonds eine gute Rendite zu erzielen (siehe Kasten „Top 10 Biotech Fonds“).

In Österreich gibt es ebenfalls eine Reihe von Biotech-Fonds, viele werden jedoch gar nicht im Inland gemanagt. Auch



Markus Ploner, Carl Spängler KAG

der „Spängler LifeScience Trust“ wird zum Beispiel nicht in Salzburg, sondern von Invesco gemanagt.

„Die Biotechnologie- und Pharmabranche präsentiert sich derzeit mehr als attraktiv“, ist Markus Ploner, Geschäftsführer der Salzburger Carl Spängler KAG

überzeugt. „Wir sind überzeugt, dass die Pharmawerte auch in den nächsten zwölf Monaten den Markt outperformen werden. Deshalb steigern wir derzeit unsere Investitionen in hochwertigen Pharmaunternehmen auf bis zu 30 Prozent des Fondsvolumens“, so Ploner.

Der Grossteil des Spängler LifeScience Trust sei schon jetzt in Biotechnologie-Werten veranlagt. Auch deren Gewichtung werde in naher Zukunft auf bis zu 65 Prozent leicht erhöht werden.

Risiken und Chancen abwägen

Aktives Fondsmanagement sei dabei schon aufgrund der Nachrichtenlage unabdingbar, ergänzte Ploner: „Auch wenn es in den letzten zwei Wochen unangenehme Überraschungen gegeben hat - Merck musste seinen Blockbuster Vioxx und Chiron seine Grippe-Schutzimpfung vom Markt nehmen - ändert dies nichts an unserer prinzipiell positiven Einschätzung der Biotechnologie- und Pharmaindustrie. Zwar birgt die Branche ein keineswegs zu vernachlässigendes Risiko, doch die hohen Erträge sprechen für sich“, so Ploner. (nes)

DIE TOP 10 BIOTECH FONDS AUF JAHRESSICHT

Fondsname	1Monat	6 Monate	1 Jahr	3 Jahre	1 J Vola	1 J Sharpe
Fortis L Fund Equities Biotechnology World	-3,30 %	+1,93 %	+15,81 %	-9,87 %	10,64 %	1,27
ING (L) Invest European Health Care Cap	-3,54 %	+1,39 %	+15,67 %	-16,63 %	10,79 %	1,23
ING (L) Invest European Health Care X Cap	-3,58 %	+1,11 %	+15,03 %	-	10,79 %	1,18
Spängler LifeScience Trust	-5,99 %	-0,72 %	+10,87 %	+12,43 %	16,34 %	0,52
Invesco GT Healthcare C	-3,15 %	-3,31 %	+9,03 %	-2,17 %	11,46 %	0,58
Invesco GT Healthcare A	-3,19 %	-3,53 %	+8,50 %	-3,57 %	11,47 %	0,53
AXA World Funds Healthcare Sector Equities T	-3,23 %	0,00 %	+7,33 %	-28,83 %	12,30 %	0,41
Janus Global Life Sciences A EUR	-4,29 %	-7,17 %	+7,33 %	-10,07 %	16,11 %	0,31
AXA World Funds Healthcare Sector Equities A	-3,24 %	-0,03 %	+7,32 %	-28,82 %	12,31 %	0,41
Janus Global Life Sciences B EUR	-4,26 %	-7,76 %	+6,34 %	-12,76 %	15,93 %	0,25

Quelle: fondsprofessionell.at

Finanzierungsrunden, Kooperationen, Forschungen, Auszeichnungen... seit September In der internationalen Biotechszene tut sich einiges

Start für Biochip-Produktion in Jena

Nach der erfolgreich verlaufenen Pilotphase beginnt die Produktgruppe „Microarray Solutions“ als Teil der Schott Jenaer Glas GmbH am 1. Oktober 2004 mit dem regulären Betrieb der Produktionsstätte in Jena. Produziert werden beschichtete und unbeschichtete Substrate für den Biotech-Markt zur Herstellung von sogenannten Biochips, die besonders in der pharmazeutischen Forschung zum Testen neuer Wirkstoffe eingesetzt werden. Die Produktionskapazität wurde auf mehr als eine Million Substrate jährlich ausgebaut, die neben Europa auch nach USA und Asien verkauft werden.



Graffinity Pharmaceuticals und MyoContract fusionieren zur Santhera Pharmaceuticals AG

Die in privater Hand befindlichen Graffinity Pharmaceuticals AG und MyoContract AG haben sich zur Santhera Pharmaceuticals AG fusioniert. Santhera Pharmaceuticals wird sich auf die Entdeckung, Entwicklung und kommerzielle Verwertung kleinmolekularer Arzneimittel im Bereich neuromuskulärer und Stoffwechselerkrankungen konzentrieren. Das neue Unternehmen wird seinen Hauptsitz in Liesal (Basel/Schweiz) haben und sowohl in Liestal als auch in Heidelberg Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen unterhalten.

Austrianova testet Medikament gegen Pankreaskrebs

Das Wiener Biotech-Unternehmen Austrianova will im 2. Halbjahr 2005 mit einer Phase-III-Studie über die Wirksamkeit seiner Zelltherapie gegen Bauchspeicheldrüsenkrebs beginnen. Mit der EMEA (Europäische Agentur für die Beurteilung von Arzneimitteln) konnte vor kurzem Einigkeit über das Design dieser Untersuchung erzielt werden. In der europaweit geplanten Studie wird die von Austrianova entwickelte Zelltherapie „NovaCaps“ bei rund 200 Patienten eingesetzt.

Verlust bei Biomarin grösser als erwartet

Das US-Biotech-Unternehmen Biomarin hat die Anleger verschreckt: Die an der Schweizer Börse SWX notierte Firma kündigte an, dass der Verlust im laufenden Jahr grösser als bisher erwartet ausfallen werde. Die Aktien brachen darauf ein. Biomarin hatte Mitte September mitgeteilt, dass im Jahr 2004 ein Verlust von 137 Mio. bis 140 Mio. Dollar zu erwarten sei. Zuvor war das Unternehmen von einem Verlust von 112 Mio. bis 114 Mio. Dollar ausgegangen. Biomarin begründete die Korrektur mit tieferen Absatzprognosen für das Kinder-Asthma-Medikament Orapred.

Prionics gewinnt europäischen Biotech Award

Die Prionics AG hat den europäischen Biotech Award für Excellence in Biotechnologie gewonnen. Der Preis, der als höchste Ehrung in der europäischen Biotechnologie gilt, wurde vom Deutschen Wirtschaftsminister Wolfgang Clement anlässlich des Biotechnica Business Forums in Berlin verliehen.

Sanochemia: „Österreich ist oft ein Hemmschuh“

Das Wiener Pharmaunternehmen sieht in den langwierigen Zulassungsverfahren in Österreich einen massiven Wettbewerbsnachteil. Mittelfristig könnte damit sogar der Standort Österreich wackeln. Denn bleibe die derzeitige Bürokratie aufrecht, sei es „langfristig gar nicht möglich, in Österreich zu bleiben“, erklärte Sanochemia-Gründer und Mehrheitseigentümer Werner Frantsits in einem Interview mit der APA. Forschungsintensive Unternehmen müssen sich Standorte suchen, wo sie ihre Pläne kurzfristig umsetzen könnten, „das kann irgendwo in der Welt sein“. Während in den USA die Zulassung eines Medikaments in spätestens vier Monaten klar sei, schleppe sich das Prozedere in Österreich drei bis vier Jahre hin. Unter diesen Gegebenheiten sei der Standort Österreich für forschungsintensive Unternehmen wie Sanochemia „der größte Hemmschuh“

(bp)

Unternehmensgründungen und Finanzierungsrunden dank „Best of Biotech“ Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts wird gepusht



Sonja Hammerschmid, AWS: „Wachstumsmotor für Life Sciences“

„Best of Biotech - get your business started!“ heisst der internationale Businessplan-Wettbewerb für Life Sciences, zu dem die Austria Wirtschaftsservice GmbH (AWS) vor wenigen Tagen den Startschuss gegeben hat.

Ziel dieses Wettbewerbs ist es, möglichst viele Forscher im In- und Ausland zu motivieren, den Sprung ins Unternehmertum zu wagen. „Mit dieser Initiative soll zum einen das Wachstum der Regionen Wien, Innsbruck, Salzburg und Graz beschleunigt werden und zum anderen soll sie als Motor für den Bereich Life Sciences in Zentraleuropa wirken.“ Das betont Sonja Hammerschmid, stv. Leiterin der Abteilung Technologie und Innovation in der AWS und Leiterin des Programmes Life Science Austria, zum „Kickoff“.

Erfolgreiche Finanzierungen

Internationale Zusammenarbeit und Know-how-Austausch würden durch Best of Biotech (BOB) einen weiteren starken Impuls erhalten.

Diese Initiative findet heuer aufgrund

des grossen Erfolges bereits zum dritten Mal statt. Best of Biotech habe sich bisher als guter Motivator bewährt, bestätigt Hammerschmid: „Dies beweisen sowohl die große Zahl an erfolgten Unternehmensgründungen als auch die hohe Quote an erfolgreichen Finanzierungsrunden dieser Firmen. Insgesamt wurden 121 Projekte eingereicht, 15 Firmen neu gegründet und 77.000 Euro an Preisgeld ausgezahlt.“

Grosser Adressatenkreis

BOB wendet sich an Anwendungen der human- und veterinärmedizinischen (roten) Biotechnologie, Applikationen der pflanzlichen (grünen) Biotechnologie und Projekte aus der Umweltbiotechnologie. Auch Businesskonzepte aus dem Bereich Medizintechnik oder reine Dienstleistungsprojekte im Bereich „Supply and Services“ können eingereicht werden.

Europa im Nachholen

„Life Sciences/Biotech ist eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Für den Wirtschaftsstandort Österreich ist daher die aktive Unterstützung von Wissenschaftlern und Unternehmern in diesem Bereich von wesentlicher Bedeutung.“ So begründet Ulrike Unterer vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit das Engagement.

Laut Julia Schüler von Ernst & Young Deutschland gibt es in der Biotechnologie eine starke Führung durch die USA: 77 Prozent der globalen Umsätze werden dort erzielt. In Europa bestünde ein starker Nachholbedarf. „Die europäische Biotechnologie ist noch nicht so reif wie die US-amerikanische. Es werden hier nicht so viele neue Produkte entwickelt“, meint Schüler.

Zwar gäbe es global gesehen, trotz der momentan schwierigen Lage, eine Umsatzsteigerung von 17 Prozent, doch sei auch dies auf Unternehmen in den USA zurück zu führen.

Der Wettbewerb „Best of Biotech“ läuft in zwei Phasen ab: In der ersten Phase



Ulrike Unterer, BMWA: „Schlüsseltechnologie aktiv unterstützen“

können die Geschäftsideen in einem Kurzkonzept präsentiert werden. Sie läuft bis zum 17. Dezember 2004.

2 Phasen zum Wunschziel

Die zweite Phase ist der Ausarbeitung eines Businessplanes gewidmet. In Intensiv-Workshops werden alle Teilnehmer von Experten mit biotech-spezifischen Aspekten der Unternehmensgründung vertraut gemacht.

Der beste Businessplan wird am 28. Juni 2004 mit 18.000 Euro prämiert. Der zweite Platz erhält 9.000 Euro.

Wie schon in den Jahren 2001 und 2002 soll mit BOB nicht nur die Entwicklung der österreichischen Biotechnologie-Szene gefördert, sondern auch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Österreich und den Nachbarländern verbessert werden. Es ist dies ein Beitrag zur Entwicklung einer zentraleuropäischen Life Science-Region, die mittelfristig im internationalen Wettbewerb bestehen kann.

➤ www.wirtschaftsblatt.at