

Personalisierte Medizin am Kapitalmarkt

Hohes Potenzial bei maßgeschneiderten Therapien

Von Dr. Christa Bähr, Head of Life Science, Equity Research, DZ BANK, und Dr. Markus Manns, Senior Fondsmanager Life Science Investments, Union Investment

Dank der Erkenntnisse der Genomforschung und Fortschritte in der Molekular Diagnostik kann die Pharmaindustrie bereits heute einige maßgeschneiderte Therapien anbieten. Die bekanntesten Beispiele sind Herceptin (HER2) von Roche, Erbitux (K-ras) von Merck KGaA sowie Glivec (BCR-ABL und c-Kit) von Novartis. Diesen sollten in den nächsten Jahren weitere folgen, und mit dem zunehmenden Wissen im Bereich der Pharmakogenomik dürfte sich die personalisierte Medizin zunehmend von einer Vision zur Realität entwickeln.

Maßgeschneiderte Therapien

Viele Arzneimittel wirken je nach Indikation nur bei 40-60% der Patienten. Die personalisierte Medizin ermöglicht Ärzten, ihren Patienten unter Berücksichtigung des individuellen Genprofils früh eine maßgeschneiderte und somit Erfolg versprechende Behandlung zu verordnen. Davon profitiert der Patient durch einen höheren Therapieerfolg und geringere Nebenwirkungen. Für Unternehmen bietet die „Pille nach Maß“ sinkende R&D-Kosten durch kleinere, vorselektierte Patientengruppen und ein geringeres Ausfallrisiko in klinischen Studien. Wegen der hohen Effizienz erzielen personalisierte Medikamente oft hohe Preise, so dass sich trotz kleinerer Patientengruppen ein hohes Umsatzpotenzial ergibt. Entgegen den anfänglichen Bedenken, dass wegen der Eingrenzung auf spezifische Patientengruppen die Zeit der Blockbuster vorbei sei, zeigen Herceptin, Glivec und Erbitux, dass auch mit Therapeutika zur personalisierten Medizin Milliarden-Umsätze erzielt werden können. Mit den knapper werdenden Finanzmitteln im Gesundheitswesen dürfte jedoch die Diskussion über eine Erstattung der häufig teuren Behandlungen wieder auf-flammen.



Dr. Christa Bähr



Dr. Markus Manns

Breites Spektrum an Anwendungen

Die personalisierte Medizin umfasst ein breites Spektrum an zugelassenen Tests und ist bereits fester Bestandteil zahlreicher innovativer Therapien (siehe auch die TAB-Studie Individualisierte Medizin und Gesundheitssystem; www.tab.fzk.de/de/arbeitsberichte.htm). Anhand der unterschiedlichen Anwendungen lässt sich die personalisierte Medizin in die folgenden Bereiche unterteilen:

1. Früherkennung von Risikogruppen (z.B. BRCA 1/2-Test von Myriad Genetics zur Bestimmung des Brustkrebs-/Eierstockkrebs-Risikos)
2. Dosisfindung/Dosisadjustierung (z.B. Amplichip von Roche zur Bestimmung der Abbaugeschwindigkeit von Antidepressiva, TPMT-Test bei Azathioprin von Novartis, VKORC1-Test bei Coumadin von Bristol Myers Squibb)
3. Stratifizierung (z.B. Oncotype von Genomic Health, Mammaprint von Agendia, MapQuant von Ipsogen, Theros Breast Cancer Index von Biomerieux) zur Klassifikation

TAB. 1: AUSGEWÄHLTE THERAPEUTIKA ZUR PERSONALISIERTEN MEDIZIN

Medikament / Indikation	Test / Parameter	Unternehmen	Medikamenten-umsatz 2008 (Mio. Euro)	Beschreibung
Herceptin / Brustkrebs	HER2 / Genmutation	Roche	3.412	Herceptin wirkt nur bei den 20-30% der Patientinnen mit übermäßig erhöhter HER2 Rezeptor-Expression.
Erbitux / Darmkrebs	K-ras / Genmutation	Merck KGaA / Bristol-Myers Squibb	~1.100	Erbitux wirkt nur bei ca. 60% der Darmkrebspatienten mit nicht-mutiertem K-ras-Gen (=K-ras Wild-Typ) und verlängert die Zeit bis zum Fortschreiten der Erkrankung von 7,6 auf 9,9 Monate.
Glivec / Chronische Myeloische Leukämie (CML)	BCR-ABL / Genmutation	Novartis	~2.000	Glivec wirkt bei 90% der CML-Patienten mit positivem BCR-ABL Status und erzielte eine 7-Jahres-Überlebensrate von 90%. Vor der Markteinführung verstarb bereits nach 5 Jahren rund die Hälfte der Patienten.
Glivec / Gastrointestinaler Stromatumor (GIST)	c-KIT / Protein	Novartis	~400	Glivec wirkt nur bei ca. 85% der Patienten mit gastrointestinalem Stromatumor (GIST), die das Protein c-KIT exprimieren.
Vectibix / Darmkrebs	K-ras / Genmutation	Amgen	110	Vectibix wirkt nur bei ca. 60% der Darmkrebspatienten mit nicht-mutiertem K-ras-Gen.

Quelle: Unternehmensangaben; DZ BANK

- von Brustkrebs hinsichtlich seiner Aggressivität und Entscheidungsfindung für oder gegen eine Chemotherapie
4. Companion Diagnostics (z.B. Herceptin/HER2 von Roche, Erbitux/K-ras von Merck KGaA/Bristol-Myers Squibb, Vectibix/K-ras von Amgen und Glivec/BCR-ABL und c-KIT von Novartis) zur gezielten Selektion von Patienten, die von einem bestimmten Medikament profitieren
 5. Verlaufskontrolle/Resistenzbestimmung (z.B. Tests zur Viruslastbestimmung bei HIV und Hepatitis von Roche und GeneProbe)

Hohes Umsatzpotenzial bei „Companion Diagnostics“

Das größte Umsatzpotenzial liegt im Bereich der „Companion Diagnostics“, wo innovative Therapien hinsichtlich des individuellen Genprofils selektiert und nur in Kombination mit einem bestimmten Testergebnis verabreicht werden. Das Brustkrebsmedikament Herceptin ist für Roche mit einem Umsatz von 3,4 Mrd. Euro im Jahr 2008 eines der Top 3-Produkte neben Avastin und MabThera. Merck und Bristol-Myers Squibb erzielten mit dem Darmkrebsmedikament Erbitux 1,1 Mrd. Euro. Novartis erwirtschaftete mit dem Krebsmedikament Glivec rund 2,4 Mrd. Euro.

Weitere maßgeschneiderte Therapeutika in der Pipeline

Personalisierte Medizin war auch ein Schwerpunkt auf dem amerikanischen Krebsforschungskongress ASCO 2009. Dort präsentierte Roche neue Herceptin-Daten. Der HER2-Antikörper Herceptin reduzierte das Sterberisiko bei ca. 20% der Patienten mit HER2-positivem Magenkrebs um 25%. Damit wurde elf Jahre nach der Zulassung des Medikamentes gegen Brustkrebs eine zweite Indikation entdeckt. Wyeth und Elan entwickeln das Alzheimer-Medikament Bapineuzumab. In einer Phase II-Studie konnte gezeigt werden, dass Patienten, die negativ für den Biomarker ApoE-4 sind, signifikant stärker von Bapineuzumab profitieren. In den bereits begonnenen Phase III-Studien werden Patienten daher anhand ihres ApoE-4-Status klassifiziert.

Verzahnung von Diagnostik und Therapie bietet Chancen

Es ist zu erwarten, dass der Markt für personalisierte Medikamente in den nächsten Jahren ein hohes Wachstum von 20-30% erreichen kann. Mittlerweile werden bei fast allen klinischen Studien pharmakogenetische Daten erhoben. Die enge Verzahnung von Diagnostik und Therapie bietet große Chancen nicht nur für Big Pharma wie Roche, dem Marktführer bei personalisierter Medizin. Profitieren dürften auch viele Unternehmen, die in der Entwicklung und dem Vertrieb von genetischen Tests und Biomarkern tätig sind, wie z.B. QIAGEN, Epigenomics, Oncomethylome Sciences sowie ProteoSys und Protagen. Wegen der hohen Umsatz- und Gewinnerwartung der personalisierten Medizin dürften interessante Anlagechancen für Investoren entstehen und das Kapitalmarktinteresse weiter steigen. Dies hat bereits die 2. DVFA-Life Science Conference „Von der Molekulardiagnostik zur Personalisierten Medizin“ am 16. und 17. Juni mit über 100 Teilnehmern eindrucksvoll gezeigt. Investoren sollten jedoch auf eine fundamental begründete Aktienauswahl und hinreichende Diversifikation achten.



DVFA

www.dvfa.de

INVESTOR RELATIONS WORKSHOP „MANAGING EXPECTATIONS“

Managing Expectations: Was Analysten und Investoren von IR-Arbeit erwarten

2. Dezember 2009, Frankfurt am Main

Die DVFA bietet in Kooperation mit dem DIRK (Deutscher Investor Relations Verband) IR-Verantwortlichen in einem Tages-Workshop die Gelegenheit, sich anhand von Beispielen und realen Fällen mit Vertretern der Hauptzielgruppe der IR – Analysten und institutionellen Anlegern – auseinanderzusetzen und aus erster Hand zu erfahren, auf welche Themen und Sachverhalte Finanzanalysten und Investoren das Hauptaugenmerk richten. Es geht dabei nicht um Vermittlung von theoretischem Wissen, sondern um den direkten Dialog und Erfahrungsaustausch mit der Zielgruppe.



DVFA-KONFERENZEN

7th SCC_ Small Cap Conference

31. August – 2. September 2009, Frankfurt am Main

3rd Taking ESG into Account

8. – 9. September 2009, Frankfurt am Main

DVFA-BASIS-SEMINARE

Derivative und strukturierte Finanzprodukte

17. Juli 2009, Frankfurt am Main

Analyse von Zinsinstrumenten

18. Juli 2009, Frankfurt am Main

Bilanzierungsmethoden

20. August 2009, Frankfurt am Main

Bilanzanalyse und Kennzahlen

21. August 2009, Frankfurt am Main

Aktienanalyse

22. August 2009, Frankfurt am Main

DVFA-POSTGRADUIERTEN-AUSBILDUNGEN

CIIA – Certified International Investment Analyst

Start: 27. August 2009, Frankfurt am Main

CeFM/CIWM – Wealth Management

Start: 27. August 2009, Frankfurt am Main

CREA – Certified Real Estate Investment Analyst

Start: 5. November 2009, Frankfurt am Main

DVFA-KOMPAKTPROGRAMM

ISSP – Investment Spezialist für strukturierte Produkte

7.-12. September 2009, Frankfurt am Main

Änderungen vorbehalten.