

Biofrontera AG

Stärken und Chancen

- **Zulassung in Sicht:** Das Kernprodukt BF-200 ALA zur Behandlung aktinischer Keratose, eine Frühform des Hautkrebses, hat kürzlich die letzte klinische Testphase erfolgreich abgeschlossen. Damit stehen die Chancen gut, dass das Präparat 2011 die Zulassung in Europa erhält und zum wichtigsten Umsatzträger von Biofrontera wird.
- **Verkaufsstart:** Das Wirkkosmetikum Belixos, das zur Intensivpflege von geröteter oder schuppender Haut verwendet werden kann, wurde im Oktober am Markt eingeführt. Wir rechnen hier mit einem stetig wachsenden Einnahmestrom.
- **Enormes Potenzial:** Mit der laufenden Platzierung von 2,87 Mio. Aktien könnte die Gesellschaft die Finanzierung bis zum Break-even sichern. Damit dürfte der Weg frei sein für einen weiteren Kursanstieg, wir sehen den fairen Wert bei 7,70 Euro je Aktie.

Schwächen und Risiken

- **Unsicherheitsfaktor Zulassung:** Es besteht noch ein Restrisiko, dass BF-200 ALA trotz guter Testergebnisse nicht zugelassen wird.
- **Marktdurchdringung:** Die Gesellschaft will den deutschen Markt sowie ausgewählte Länder in Europa mit der eigenen Vertriebsorganisation erschließen, eine komplexe und kostspielige Aufgabe für einen kleinen Mittelständler.

Kaufen (unverändert)

Kursziel 7,70 Euro
Aktueller Kurs 2,30 Euro (Xetra)



Kurshistorie (Xetra)	1 M	3 M	12 M
Hoch (Euro)	2,49	3,10	3,10
Tief (Euro)	2,13	1,50	0,73
Performance	6,10%	50,67%	39,51%
Ø-Umsatz (Euro/Tag)	39.784	57.018	33.086

Stammdaten

ISIN / WKN	DE0006046113 / 604611
Branche	Pharmazie
Sitz der Gesellschaft	Leverkusen
Internet	www.biofrontera.com
Ausstehende Aktien	10,46 Mio. Stück*
Datum der Erstnotiz	März 1998
Marktsegment	Geregelter Markt
Marktkapitalisierung	24,1 Mio. Euro*
Free Float	66,4 % (vor KE)
Rechnungslegung	IFRS

Geschäftsjahr (bis 31.12.)	2007	2008	2009e	2010e		
Umsatz (Mio. Euro)	0,1	0,4	0,9	2,2	CAGR Umsatz 07-10 (e)	149,2%
Umsatzwachstum	-6,2%	153,0%	150,5%	146,3%	CAGR EBIT 07-10 (e)	-
EBIT (Mio. Euro)	-6,1	-8,3	-6,4	-3,3	CAGR EPS 07-10 (e)	-
EBIT-Marge	-4372,3%	-2359,2%	-729,5%	-153,9%		
EpS	-2,50	-4,39	-0,76	-0,41	Enterprise Value (Mio. Euro)	30,8
Dividende je Aktie	-	-	-	-	Buchwert (Mio. Euro)	-6,0
KUV	173,29	68,49	27,34	11,10	EV / Umsatz 08 (e)	35,0
KGV	-	-	-	-	EV / EBIT 08 (e)	-
Dividendenrendite	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	Kurs / Buchwert	-

Unternehmensprofil

Spezialist für Dermatologie-Wirkstoffe

Die 1997 gegründete und seit rund drei Jahren börsennotierte Biofrontera AG hat sich auf die Entwicklung und Vermarktung von Arzneimitteln für Haut- und Entzündungskrankheiten spezialisiert. Nach einer mehrjährigen Forschungstätigkeit, in der lediglich geringe Erlöse aus dem Verkauf von Nebenprodukten und Dienstleistungen erzielt wurden, erfolgte im Oktober der Verkaufsstart des ersten Erzeugnisses für den Massenmarkt. Hierbei handelt es sich um Belixos, ein Wirkkosmetikum zur Behandlung von geröteter und schuppender Haut, mit dessen Markteinführung die in Leverkusen ansässige Gesellschaft nun einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zu einem profitablen Spezialpharmaunternehmen erreichte. Nicht weniger bedeutend war der kürzlich vermeldete erfolgreiche Abschluss der klinischen Tests für BF-200 ALA, den am weitesten fortgeschrittenen Kandidaten aus der Produktpipeline der Rheinländer. Hier strebt das Management nun eine Zulassung bis 2011 an.

Gründer leitet das Unternehmen

Der bislang sehr positive Verlauf der Projekte ist das Resultat einer beharrlichen Forschungsarbeit, für die das Unternehmen ein schlagkräftiges Team von Spezialisten aufgebaut hat. Derzeit arbeitet rund ein Drittel der 24 Mitarbeiter in der Produktentwicklung, die übrigen sind schwerpunktmäßig im Vertrieb und der Verwaltung tätig. An der Spitze der Gesellschaft steht dabei nach wie vor der Gründer und heutige Vorstandsvorsitzende Prof. Dr. Lübbert, ein ausgewiesener Fachmann für Biotechnologie.

Anbindung an die Universität Bochum

Neben seiner Tätigkeit bei Biofrontera leitet Prof. Dr. Lübbert auch den Lehrstuhl für Tierphysiologie an der Ruhr-Universität Bochum, was eine enge Zusammenarbeit zwischen der Firma und der Hochschule ermöglichte. So wurde im Jahr 2001 eine umfangreiche Forschungsk Kooperation vereinbart, die Biofrontera bei einzelnen Projekten einen Rückgriff auf die Universitäts-Ressourcen gestattet. Zusätzlich hat sich das Unternehmen an dem Aufbau neuer Tierställe beteiligt und im Gegenzug umfangreiche Nutzungsrechte erhalten. Damit verfügt die Gesellschaft über eigene Kapazitäten, um Versuchsreihen für die Produktentwicklung durchzuführen.

Biofrontera Bioscience GmbH für Wirkstoffentwicklung verantwortlich

Die Federführung für die pharmazeutische Entwicklung bis zur Marktreife liegt nicht bei der Aktiengesellschaft selbst, die nur als Holding fungiert, sondern bei der hundertprozentigen Tochter Biofrontera Bioscience. Derzeit betreut der Ableger neben BF-200 ALA noch zwei weitere Wirkstoffe in der klinischen Testphase, außerdem zählen einige präklinisch untersuchte Kandidaten zur Produktpipeline (siehe nächstes Kapitel). Die operative Verantwortung trägt dabei der Geschäftsführer Dr. Gahlmann, der ähnlich wie auch Prof. Dr. Lübbert eine ausgewiesene Branchenexpertise vorweisen kann, u.a. aus einer 15-jährigen Beschäftigung bei Bayer Pharma.

Biofrontera Pharma GmbH baut den Vertrieb auf

Die zweite wichtige Säule des Geschäftskonzepts, der eigene Vertrieb in Deutschland und in Teilen Europas, wird von der zweiten Tochter, Biofrontera Pharma, aufgebaut. Da die notwendigen Vorbereitungen für eine großflächige Vermarktung bereits vor mehr als zwei Jahren angestoßen wurden, konnte bei der Einführung von Belixos bereits auf ein funktionierendes Netzwerk zurückgegriffen werden, das schon relativ kurzfristig auf spürbare Verkaufserfolge hoffen lässt.

Zügige Markteinführung von Belixos

Das Wirkkosmetikum Belixos hat im Portfolio von Biofrontera eine herausgehobene Stellung, da es das erste frei verkäufliche Präparat mit einem großen Kundenpotenzial darstellt. Die Entwicklung zu einem marktfähigen Erzeugnis erfolgte hier in Rekordzeit, schließlich erwarb das Unternehmen erst Mitte 2008 die Lizenzrechte an dem in den USA bereits umfangreich klinisch getesteten und zugelassenen Präparat Reliéva, das im Anschluss die Grundlage für die Eigenentwicklung darstellte. Dabei wurde der Reliéva-Wirkstoff Mahonia aquifolium (ein Extrakt der Berberitze) mit weiteren Heilpflanzenextrakten (Kamille, grüner Tee) sowie mit einer von Biofrontera patentierten Biokolloid-Technologie kombiniert, was gegenüber dem US-Produkt sowohl die Aufnahme durch die Haut als auch die kosmetischen Resultate verbessert. Zum Einsatz kommt die Creme vor allem zur Intensivpflege von geröteter oder schuppender Haut, zwei Krankheitsbilder, die unter anderem bei den Massenleiden Schuppenflechte und Neurodermitis auftreten. Stellt sich angesichts dieser attraktiven Zielmärkte der erhoffte Verkaufserfolg ein, soll unter dem dann etablierten Markennamen in den kommenden Jahren eine ganze Produktfamilie aufgebaut werden.

BF-200 ALA mit mehreren Anwendungsgebieten

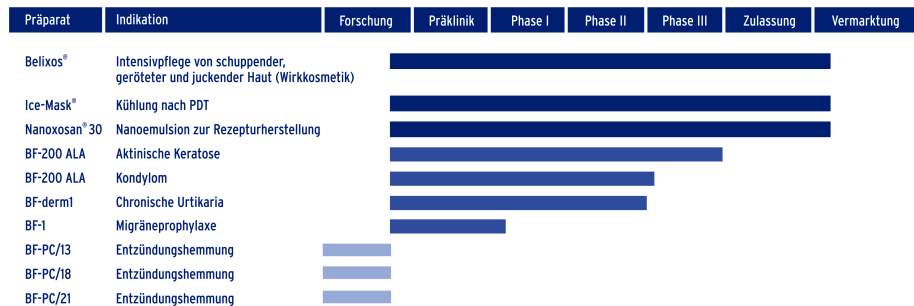
Noch nicht ganz so weit gediehen ist der Entwicklungsprozess bei dem Wirkstoff BF-200 ALA, der nach dem bisherigen Kenntnisstand ein breites Einsatzspektrum aufweist. So kann er beispielsweise ebenso zur Behandlung von Kondylomen (Genitalwarzen), Basalzellkarzinomen (weißer Hautkrebs) und VIN III (frühe Krebsform der weiblichen Sexualorgane) sowie zur Beseitigung von aktinischer Keratose (eine Frühform des Hautkrebses) eingesetzt werden. Insbesondere die letztgenannte Indikation stellte in den klinischen Tests den Schwerpunkt dar. Basierend auf einem in den USA bereits zugelassenen Therapiekonzept wurde dabei das von Biofrontera entwickelte Präparat auf die Haut aufgetragen und im Rahmen einer photodynamischen Therapie mit Hilfe von Rotlicht aktiviert, so dass im Anschluss schon bei nur einer Behandlung fast alle betroffenen Hautzellen abstarben. Die wesentliche Neuerung des Erzeugnisses besteht in der Kombination mit einer Nanoemulsion, die ein schnelles Eindringen des Wirkstoffs in die Haut ermöglicht und zudem eine hohe chemische Stabilität des Medikaments sicherstellt.

**Dritte klinische Testphase
erfolgreich gemeistert**

Kürzlich konnte die Gesellschaft mit dem Abschluss der dritten klinischen Testphase (in der Indikation aktinische Keratose) einen wichtigen Meilenstein erreichen. Mit der letzten notwendigen Studie für eine Zulassung wurde nach vorläufigen Ergebnissen nachgewiesen, dass die Heilungschance bei einer Behandlung mit BF-200 ALA deutlich höher liegt – bei 78 Prozent der Patienten verschwanden die Krankheitssymptome vollständig – als bei einer Therapie mit dem bereits zugelassenen Konkurrenzprodukt Metvix (Quote 64 Prozent). Dabei traten zudem im direkten Vergleich keine stärkeren Nebenwirkungen auf. Diese Resultate wurden noch nicht nach den verschiedenen verwendeten Lichtquellen differenziert, die bereits in früheren Tests einen erheblichen Einfluss auf das Ergebnis hatten. Für den optimalen Lampentyp ist daher sogar noch mit einem besseren Heilungserfolg zu rechnen, schließlich wurde in der vorherigen klinischen Studie mit der effektivsten Beleuchtung sogar eine vollständige Heilung bei 96 Prozent der Patienten erreicht.

**Zentrale Zulassung für
Europa**

Nun geht das Management davon aus, dass nach der Vorlage der Stabilitätsdaten bis Mitte nächsten Jahres der Zulassungsantrag gestellt werden kann. Dies wird zentral für ganz Europa erfolgen – eine Erleichterung, die Zulassungsbehörde EMEA aufgrund des hohen Innovationsgrades der Therapie gewährt hat. Im Anschluss könnte nicht nur eine Behandlung von aktinischer Keratose mit BF-200 ALA durchgeführt werden, sondern es ist darüber hinaus direkt ein „Off-label-Use“ zur Behandlung von Kondylomen und Basalzellkarzinomen wahrscheinlich. Im Rahmen dessen nutzen Ärzte ein Präparat wegen der bereits bekannten vorteilhaften Eigenschaften außerhalb der für die Genehmigung relevanten Indikation, was das Marktpotenzial für Biofrontera schon zum Verkaufsstart signifikant erhöhen würde.



Quelle: Unternehmen

**Ein weiterer Wirkstoff im
fortgeschrittenen Teststadium**

Darüber hinaus ist noch ein weiterer Produktkandidat in der klinischen Entwicklung relativ weit fortgeschritten (siehe Übersicht): BF-derm 1 zur Therapie von chronischer, antihistaminrefraktärer Urtikaria (mit Antihistaminen nicht ausreichend behandelbare chronische Nesselsucht). Hier konnten Mitte des Jahres positive Ergebnisse einer Studie der Phase II bekannt gegeben werden, denen zufolge die Medikation eine deutlich bessere Symptomlinderung als im

Placebofall aufwies und zudem die Notwendigkeit zur Einnahme von – mit starken Nebenwirkungen versehenen – Antihistaminika reduzierte. Die weitere klinische Entwicklung soll nun zusammen mit einem Lizenzpartner erfolgen. Nicht weiter ausgetestet wird hingegen der Wirkstoff BF-37 (bei Atopischer Dermatitis und Schuppenflechte), für den bislang ebenfalls eine Phase-II-Studie durchgeführt worden war. Die Ergebnisse zeigten allerdings gegenüber dem ebenfalls in diesen Indikationen angesiedelten Kernprodukt Belixos keine signifikanten Vorteile, so dass weitere Investitionen im Kontext des Portfolios nicht sinnvoll erschienen.

Migräneprophylaxe soll auslizenzieren werden

Noch relativ am Anfang steht das klinische Procedere hingegen bei der potenziellen Medikation zur Migräneprophylaxe, BF-1. Hier sind bislang lediglich erste Tests an gesunden Probanden durchgeführt worden, die allerdings vielversprechende Resultate geliefert haben. Aktuell laufen die Vorbereitungen für weitere Studien, spätestens nach der Phase IIa soll allerdings eine Auslizenzierung an einen Partner erfolgen, da das Präparat angesichts der erfolgten Fokussierung auf Dermatologie nicht mit dem eigenen Vertriebsapparat vermarktet werden kann. Eher geeignet scheinen dafür die entzündungshemmenden Wirkstoffe BF-PC/13, BF-PC/18 und BF-PC/21, die allerdings noch einen langen Entwicklungsprozess bis zur möglichen Marktreife durchlaufen müssen. Im Moment wird noch die präklinische Analyse an Tieren durchgeführt, um die besten Einsatzgebiete zu bestimmen.

Umfangreicher Patentschutz

Die Wirkstoffe aus dem Portfolio von Biofrontera resultieren nicht alle aus der eigenen Basisforschung, sondern wurden zum Teil in einem früheren Entwicklungsstadium von anderen Firmen oder Personen erworben. Eine entsprechende Transaktion erfolgte allerdings nur, wenn die dazugehörigen Patente vollumfänglich in den Besitz der Gesellschaft übergegangen sind. Darüber hinaus bestehen aus dem Kauf der Schutzrechte nur vergleichsweise geringe Verpflichtungen. Für die Übernahme von BF-200 ALA muss Biofrontera gegebenenfalls noch zwei Meilensteinzahlungen über 1,5 Mio. Euro leisten – die erste bei der Einreichung des Zulassungsantrags, die zweite bei einer erfolgreichen Zulassung. Umsatzbezogene Leistungen wurden dagegen nicht vereinbart. Diese fallen allerdings bei BF-derm 1 an, allerdings nur in Höhe von 0,5 Prozent der Erlöse. Bei Reliéva wäre die zu zahlende Umsatzbeteiligung an den Verkäufer mit 5 Prozent noch deutlich höher ausgefallen, allerdings hat sich Biofrontera hier im Anschluss zu einer eigenen Weiterentwicklung entschlossen, so dass die Verpflichtung nun obsolet ist.

Vertriebsbeschränkung nur bei BF-200 ALA

Damit unterliegt das Präparat, ebenso wie die meisten potenziellen Medikationen, hinsichtlich der internationalen Vermarktung aus patentrechtlicher Sicht keinen Beschränkungen. Lediglich bei BF-200 ALA sind nicht alle wichtigen Märkte zugänglich, da zum Teil fremde Rechte bestehen. So existiert für den

Einsatz gegen aktinische Keratose ein Patent für die USA bis zum Jahr 2013; der Schutz des Konkurrenzprodukts für die Niederlande, Korea, Japan und Australien ist hingegen 2008 ausgelaufen.

Markt und Strategie

Hautkrankheiten auf dem Vormarsch

Mit der Spezialisierung auf Hautkrankheiten adressiert die Gesellschaft große und stark wachsende Märkte. Insbesondere in den Industriestaaten schreitet die Verbreitung von Hautkrebs, Neurodermitis oder Nesselsucht mit einem hohen Tempo voran. Bei der aktinischen Keratose, dem zunächst wichtigsten Zielmarkt von Biofrontera, besteht schon heute bei etwa 50 Prozent der über 60-jährigen eine Erkrankung, jedes Jahr kommen in Europa etwa 5 Mio. neue Patienten hinzu. Auch die Neurodermitis-Fälle steigen rasant: Mittlerweile liegt die Zahl der Betroffenen in den Industrieländern bei bis zu 3 Prozent der Erwachsenen und sogar bei 12 Prozent der Kinder (unter sieben Jahren) – in den letzten 30 Jahren hat sich die Häufigkeit damit vervielfacht (Quelle für alle Zahlen: Unternehmensangaben).

Pharmamultis haben den Markt lange vernachlässigt

Angesichts dieser Problematik liegt das Marktvolumen von Medikamenten und Therapien gegen Hauterkrankungen bereits heute weltweit bei rund 19 Mrd. US-Dollar, mit stark steigender Tendenz (Quelle: Visiongain). Trotzdem stand die Dermatologie in der Vergangenheit nicht im besonderen Fokus der großen Pharmakonzerne. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass viele Präparate in diesem Bereich von den Krankenkassen als kosmetische Anwendungen eingestuft und daher nicht erstattet werden. Damit ist ein Produzent auf die Zahlungsbereitschaft des Verbrauchers angewiesen. Zudem sind die Krankheitsbilder bei Hautproblemen sehr heterogen, so dass die Möglichkeit, mit einem einzelnen Medikament in dem fragmentierten Markt einen Jahresumsatz von über 1 Mrd. US-Dollar („Blockbuster“) zu erzielen, eher begrenzt erscheint.

Therapien oft mangelhaft

Daher können viele Erkrankungen bislang nur unzureichend behandelt werden. Bei aktinischer Keratose werden beispielsweise oftmals mechanische Verfahren – Vereisung, Abtragen, Herausschneiden oder Lasern – angewendet, die allerdings die Haut erheblich verletzen und zu Narbenbildung führen können. Besonders schlecht fällt die Bilanz für sehr schwere Fälle von Neurodermitis und Nesselsucht aus: Hier existieren noch keine hilfreichen Therapien mit geringen Nebenwirkungen. Damit bestehen derzeit für kleine Spezialpharmaunternehmen wie Biofrontera zahlreiche lukrative Nischen. Allerdings ist das Risiko, dass Neuentwicklungen im Zulassungsprozess scheitern, ex ante als sehr hoch einzuschätzen. Aus diesem Grund hat die Gesellschaft den Fokus auf weniger riskante Projekte gelegt, bei denen Therapien oder Wirkstoffe zum Einsatz kommen, die bereits bei anderen Indikationen verwendet werden. Dies hat den entscheidenden

den Vorteil, dass bei der Beantragung der Zulassung oft auf eine jahrelange Anwendung des Wirkstoffs in der Praxis verwiesen werden kann und dass zudem meist eine umfassende Basis an wissenschaftlichen Studien verfügbar ist.

Vertrieb in Eigenregie

Neben der Entwicklung innovativer Präparate stellt vor allem der anschließende großflächige Vertrieb einen erfolgskritischen Faktor der Biotechnologieunternehmen dar. Denn die Verdrängung etablierter Therapien ist keineswegs ein Selbstläufer, da die im Markt tätigen Spezialisten zunächst von der Überlegenheit eines neuen Präparats überzeugt werden müssen. Biofrontera hat deswegen schon vor mehr als zwei Jahren mit dem Aufbau von eigenen Vermarktungsstrukturen in Deutschland begonnen. Der hiesige Dermatologie-Markt kann auch von einer mittelständischen Gesellschaft relativ gut bearbeitet werden, gilt er doch als vergleichbar überschaubar: Weniger als 10 Prozent der mehr als 40 Tsd. Allgemeinmediziner sind Fachärzte für Hautkrankheiten, daher bestehen auch für kleine Vertriebsmannschaften gute Erfolgchancen. In Einzelfällen ist der Adressatenkreis sogar noch deutlich beschränkter: So kann bei der Nesselsucht der Einstieg über eine lediglich zweistellige Zahl von Urtikaria-Zentren erfolgen (Quelle: Unternehmensangaben).

Lizenzierung als weiteres Standbein

Mittelfristig soll darüber hinaus die Vermarktung in ausgewählten europäischen Ländern weiter intensiviert werden, während für alle übrigen Absatzgebiete, auch auf anderen Kontinenten, eine Erschließung über Kooperationen und Auslizenzierungen vorgesehen ist. Letztere Strategie wird auch für den Wirkstoff BF-1 verfolgt, der als potenzielle Migränemedikation zwar ebenfalls einen Milliardenmarkt adressiert, aber nicht in das Dermatologieportfolio der Gesellschaft passt. Im Gegenzug strebt die Gesellschaft für die Kernmärkte eine Einlizenzierung von Produkten anderer Anbietern an, die hier über keine eigenen Vertriebsstrukturen verfügen und deren Absatz daher synergetisch mit betrieben werden kann. Das Management führt diesbezüglich seit längerem Gespräche mit interessierten Firmen, die insbesondere die Absatzentwicklung von Belixos genau verfolgen dürften. Zeichnet sich hier ein Erfolg ab, rechnen wir zügig mit der Übernahme weiterer Medikationen.

Outsourcing der Produktion

Darüber hinaus sollen die Firmenstrukturen so schlank wie möglich bleiben, insbesondere eigene Produktionsstätten für die Herstellung von Medikamenten sind nicht geplant. Stattdessen setzen die Rheinländer hier auf das Outsourcing an etablierte Branchenadressen. Für Belixos und BF-200 ALA, von dem bereits im großtechnischen Rahmen erzeugte Stabilitätsmuster benötigt wurden, ist dieser Schritt im April schon umgesetzt worden. Die renommierte Gesellschaft Grünenthal Pharma aus der Schweiz übernimmt in den nächsten fünf Jahren exklusiv die Produktion für den europäischen Markt, für weitere zwei Jahre müssen zumindest 80 Prozent des hiesigen Absatzes bei Grünenthal geordert werden. Im Gegenzug tragen die Schweizer die Kosten für die Implementierung

der Herstellungsverfahren sowie für die Stabilitätsmuster und eine erste Charge zur Markteinführung. Angesichts der vergleichsweise knappen Liquiditätsausstattung der Leverkusener ein hervorragender Deal, der die hohen Chancen bestätigt, die den Produkten von Biofrontera in der Branche zugetraut werden.

Geschäftsentwicklung

Erlöse noch gering

Die Kernaktivitäten von Biofrontera bestanden in den letzten Jahren vor allem aus der Weiterentwicklung von Wirkstoffkandidaten bis zur Marktreife. Vor der Einführung von Belixos im Oktober hatte die Gesellschaft kein Produkt mit einem Millionen-Potenzial im Vertrieb, so dass Erlöse nur in geringem Umfang generiert werden konnten. Diese resultierten zum einen aus einer breiten Palette von Dienstleistungen rund um die Charakterisierung pharmakologischer Eigenschaften von Wirkstoffen, die von anderen Firmen aus der Branche nachgefragt wurden; der Umsatz hieraus lag aber in der Regel unterhalb von 500 Tsd. Euro. Zum anderen konnte BF-200 ALA auch ohne Zulassung bereits als Defekturzneimittel eingesetzt werden, also als Eigenherstellung von Apotheken auf Basis einer Arztverordnung, wobei Biofrontera dabei die Lieferung der Basisstoffe übernommen hat. Zusammen mit dem Verkauf einer Eismaske, deren Verwendung die Nachwirkungen eines Eingriffs auf der Gesichtshaut abmildert, war dieses Geschäft hauptverantwortlich für den Umsatz in Höhe von 351 Tsd. Euro (+153 Prozent) im Jahr 2008. Einen Überblick zu den wichtigsten Kennzahlen der letzten Finanzperioden liefert die nachfolgende Tabelle.

	2006	2007	2008
Umsatz	0,15	0,14	0,35
F&E-Kosten	2,58	3,44	6,37
EBIT	-4,46	-6,07	-8,29
Periodenergebnis	-7,90	-8,01	-15,09

Angaben in Mio. Euro bzw. Prozent, Quelle: Unternehmen

Hohe Entwicklungskosten

Naturgemäß waren diese Einnahmen nicht ausreichend, um die hohen Kosten aus der Forschung und Entwicklung sowie den damit verbundenen administrativen Aufwand zu decken. Im Jahr 2008 entfielen wegen umfangreicher klinischer Studien zu mehreren Wirkstoffen allein auf den Bereich F&E Ausgaben in Höhe von 6,37 Mio. Euro (+85 Prozent zum Vorjahr), das Betriebsergebnis lag infolgedessen mit -8,3 Mio. Euro deutlich im negativen Bereich. Unter dem Strich summierte sich der Verlust sogar auf 15,1 Mio. Euro (ggü. -8,0 Mio. Euro), wobei die deutliche Steigerung maßgeblich auf das schwächere Finanzergebnis zurückzuführen ist (-6,8 Mio. Euro vs. -1,9 Mio. Euro in 2007). Neben etwas gestiegenen Zinsaufwendungen wirkten sich hier die kapitalmarktbedingten Ab-

schreibungen in Höhe von 4,5 Mio. Euro auf im Bestand befindliche eigene Wandelanleihen und sonstige Wertpapiere aus.

Größte Investitionen getätigt

Der Großteil der Investitionen für die Entwicklung von Belixos und BF-200 ALA bis zur Marktreife sowie den Aufbau des Vertriebs sind mittlerweile allerdings getätigt, wie bereits aus der Bilanz zum ersten Halbjahr 2009 ersichtlich wird. Während sich die Umsatzerlöse um 45,2 Prozent auf 215 Tsd. Euro erhöhten, ging der F&E-Aufwand um 41,0 Prozent auf 2,0 Mio. Euro zurück, auch die allgemeinen Verwaltungskosten waren leicht rückläufig. Dies spiegelt sich entsprechend auch im EBIT (-3,1 vs. -4,6 Mio. Euro) und im Halbjahresergebnis (-4,8 vs. -5,6 Mio. Euro) wider, die beide spürbar verbessert werden konnten. Nichtsdestotrotz betrug der Cashabfluss aus der betrieblichen Tätigkeit immer noch 4,64 Mio. Euro (6-Monate 2008: 5,0 Mio. Euro), was einen anhaltend hohen Außenfinanzierungsbedarf bedingte. Im ersten Halbjahr erfolgte daher die Ausgabe von 2,33 Mio. Aktien, aus denen ein Bruttomittelzufluss von 3,5 Mio. Euro resultierte

	1. HJ 2008	1. HJ 2009	Änderung
Umsatz	0,15	0,22	+45,2%
F&E-Kosten	3,43	2,03	-41,0%
EBIT	-4,57	-3,05	-
Überschuss	-5,61	-4,79	-

Angaben in Mio. Euro bzw. Prozent, Quelle: Unternehmen

Bereinigung der Finanzierungsstruktur

Vor der Durchführung von weiteren Maßnahmen musste dann jedoch zunächst ein finanzielles Damoklesschwert entschärft werden: Die für 2010 anstehende Fälligkeit der Wandelanleihe, die wegen des mittlerweile unattraktiven Umtauschpreises (16,13 Euro) mutmaßlich eine Rückzahlung in Höhe von 24 Mio. Euro erfordert hätte. Einen Ausweg ebnete eine Gläubigerversammlung Ende Juli, die einer Verlängerung der Laufzeit bis zum 02.07.2012 ebenso zustimmte wie einer Aufhebung der Verzinsung (Kupon von 8 Prozent) bis zum 25.08.2011 – ein echter Befreiungsschlag. Darüber hinaus hat die Gesellschaft den Inhabern ein Umtauschangebot in eine stufenverzinsliche Optionsanleihe mit einer Laufzeit bis 2017 unterbreitet, das zudem mit einem direkten Bezug von Aktien gekoppelt war. Dieses wurde von 53 Prozent der Gläubiger angenommen, so dass mittlerweile nicht nur die Fälligkeit der Schuld zeitlich nach hinten geschoben, sondern auch das potenzielle Rückzahlungsvolumen in 2012 erheblich reduziert werden konnte. Dem Unternehmen steht es zudem frei, ein weiteres Umtauschangebot zu platzieren, das bei einer weiteren Fortsetzung der positiven operativen Entwicklung und der finanziellen Stabilisierung wieder auf positive Resonanz stoßen könnte.

Große Kapitalerhöhung zur Finanzierung bis zum Break-even

Damit war der Weg frei für die Durchführung weiterer großer Eigenkapitalmaßnahmen. Nachdem im September in einem ersten Schritt 1,2 Mio. Aktien zum Preis von 1,50 Euro platziert werden konnten, läuft derzeit die Emission von 2,87 Mio. Stücken zum Preis von 2,50 Euro. Können diese vollständig an Investoren veräußert werden, ist nach Aussage des Managements bei einem planmäßigen Geschäftsverlauf die Finanzierung bis zum Break-even sichergestellt.

Bewertung

Hohe Schätzunsicherheit

Die Prognose der künftigen Produktumsätze von Biofrontera ist zum jetzigen Zeitpunkt immer noch mit einer sehr hohen Schätzunsicherheit verbunden. Einerseits liegen für das einzige bereits im Verkauf befindliche Präparat mit einem Millionenpotenzial, Belixos, noch keine Absatzdaten vor, so dass wir uns zur Abschätzung der Erlöse weiter an einem Konkurrenzpräparat orientieren. Darüber hinaus besteht bei BF-200 ALA neben dem Zulassungsrisiko die Frage, in welchem Ausmaß das Marktpotenzial, welches das Management allein in der Indikation aktinische Keratose auf 180 Mio. Euro taxiert, mit dem eigenen Vertrieb und Lizenzabkommen ausgeschöpft werden kann.

Szenarioanalyse und Ertragswertverfahren

Zur Abbildung der immer noch hohen Unsicherheit setzen wir bei der Bewertung des Unternehmens daher weiter auf eine Szenarioanalyse, in deren Rahmen zwei verschiedene Entwicklungspfade für das Unternehmen modelliert werden. Die Wertermittlung im Rahmen der einzelnen Szenarien beruht dabei auf einem Modell der Ertragsdiskontierung, das auf der Schätzung der wesentlichen Werttreiber Umsatz, Nettorendite und Eigenkapitalkosten beruht.

Diskontierungszins nach CAPM 14,9 %

Den Diskontierungszins als Maß für die Eigenkapitalkosten bestimmen wir nach dem Capital Asset Pricing Model, wobei wir einen risikolosen Zinssatz von 2,9 Prozent (Umlaufrendite festverzinslicher deutscher Wertpapiere) und eine langfristige Risikoprämie für Aktieninvestitionen von 5,3 Prozent ansetzen. Für die Risikoeinschätzung ist der aus Marktdaten statistisch ermittelbare Wert für den Betafaktor wegen der sehr geringen Korrelation der Biofrontera-Aktie zum Gesamtmarkt nicht aussagekräftig, weswegen wir uns an fundamentalen Faktoren orientieren. Aufgrund hoher Aufwendungen für die Produktentwicklung und der Möglichkeit eines Totalausfalls bei Nicht-Zulassung unterliegen Biotechnologiefirmen vergleichsweise deutlich höheren Risiken als der Marktschnitt, die wir mit einem Betafaktor von 2,0 abbilden. Auf Basis dieser Annahmen ergibt sich ein Eigenkapitalkostensatz von 14,9 Prozent.

Grundlegende Annahmen

Bei der Prognose der Geschäftsentwicklung stützen wir uns ausschließlich auf das marktreife Erzeugnis Belixos sowie das potenzielle Produkt BF-200 ALA. Alle anderen Präparate aus der Entwicklungspipeline lassen wir außen vor, da die

Gesellschaft weitere klinische Tests vorerst zurückgestellt hat, bis sie mit Hilfe von Partnern oder aus dem eigenen Cashflow finanziert werden können. Bezüglich BF-200 ALA gehen wir in beiden Szenarien davon aus, dass das Umsatzpotenzial zu 35 Prozent von Biofrontera direkt realisiert wird; von dem restlichen Marktvolumen partizipiert die Gesellschaft über Lizenzzahlungen in Höhe von 25 Prozent der Verkaufserlöse. Des Weiteren haben wir unterstellt, dass das Medikament erst sechs Jahre nach der Zulassung den maximalen Umsatz erzielt, und im Anschluss wieder Marktanteile an neue Erzeugnisse der Konkurrenz verliert.

Basisszenario

In unserem Basisszenario versuchen wir nun, die künftigen Entwicklungspotenziale von Biofrontera betont konservativ abzuschätzen. Die Wahrscheinlichkeit einer Zulassung von BF-200 ALA taxieren wir nach dem positiven Abschluss der dritten klinischen Phase auf lediglich 75 Prozent. Die Markteinführung als Medikation gegen aktinische Keratose erfolgt dabei wie vom Management zuletzt kommuniziert im Jahr 2011. Im Anschluss erreichen die maximalen Jahresumsätze des Produkts nur 70 Prozent des Marktpotenzials. Eine Behandlung von Kondylomen kann im Rahmen dessen auch ohne eigenständige Genehmigung auf Veranlassung der Dermatologen erfolgen. Eine Übersicht zu unseren Einschätzungen zeigt die folgende Tabelle:

Produktkandidaten	Erfolgswahrscheinlichkeit	Erwartete Zulassung	Max. Jahresumsatz
Aktinische Keratose*	75%	2011	126 Mio. Euro
Kondylome*	75%	(2011)	105 Mio. Euro

*beides BF-200 ALA

Vorsichtige Schätzung für Belixos

Belixos sollte nach der Markteinführung im Oktober aktuell bereits erste Umsätze erzielen, für die Folgejahre erwarten wir dann eine dynamische Aufwärtsentwicklung. Bezüglich des Zielwertes am Ende des Detailplanungszeitraums orientieren wir uns weiterhin an der Schuppenflechte-Medikation Dovonex, die einen weltweiten Spitzenumsatz von 300 Mio. US-Dollar (200 Mio. Euro) erzielt hat. Wir gehen dabei im Rahmen der konservativen Vorgehensweise davon aus, dass lediglich 4 Prozent dieses Volumens im Jahr 2016 erwirtschaftet wird.

Geschäftsentwicklung im Basisszenario

Die folgende Übersicht zeigt die aus diesen Annahmen resultierende Umsatzentwicklung. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei den Medikationen für aktinische Keratose und Kondylomen um *wahrscheinlichkeitsgewichtete* Erlöse aus heutiger Sicht handelt – bei einer Zulassung wären die tatsächlichen Einnahmen wesentlich höher. Den Break-even sehen wir unverändert im Jahr 2011, ermöglicht durch einen starken Umsatzanstieg bei Belixos sowie eine erfolgreiche Markteinführung von BF-200 ALA. Im Anschluss sollte das Unternehmen die

Marge auf ein für ein innovatives Pharmaunternehmen angemessenes Niveau von 19 Prozent ausbauen.

Basisszenario	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Belixos	0,30	1,50	2,25	3,38	5,06	6,33	7,72	8,26
Akt. Keratose*			4,84	12,11	19,37	26,64	33,90	41,17
Kondylome*			4,04	10,09	16,14	22,20	28,25	34,31
Sonstige	0,58	0,67	0,77	0,88	1,01	1,17	1,34	1,54
Erlöse (Mio. Euro)	0,88	2,17	11,90	26,45	41,59	56,33	71,22	85,28
Erlöswachstum		146%	449%	122,4	57,2%	35,4%	26,4%	19,7%
Nettorendite	-	-	10,0%	15,0%	19,0%	19,0%	19,0%	19,0%
Gewinn (Mio. Euro)	-7,9	-4,3	1,2	4,0	7,9	10,7	13,5	16,2
Gewinnwachstum		-	-	234%	99,2%	35,4%	26,4%	19,7%

*beides BF-200 ALA

Wert im Basisszenario 7,05 Euro je Aktie

Auf Basis unserer vorsichtigen Kalkulation im Basisszenario ergibt sich ein Ertragswert des Unternehmens von 73,8 Mio. Euro. Gegenüber unserer Einschätzung vom August (54,7 Mio. Euro) bedeutet dies eine spürbare Aufwärtsrevision, die vor allem der höheren Zulassungswahrscheinlichkeit von BF-200 ALA nach dem positiven Abschluss der dritten klinischen Testphase geschuldet ist. Darüber hinaus hat sich hier auch eine leichte Anhebung der Nettomarge niedergeschlagen, die auf den höheren Anteil des Eigenkapitals an der Finanzierungsstruktur zurückzuführen ist. In unserer letzten Analyse hatten wir noch die als Option anvisierte Inanspruchnahme eines Darlehens unterstellt. Dementsprechend erhöht sich die Aktienzahl in unserem Modell nun auf 10,46 Mio. Stücke, so dass der faire Wert je Anteilschein im Basismodell bei 7,05 Euro liegt, und damit wegen der Verwässerung, die die positiven Effekte leicht überkompensiert hat, geringfügig unterhalb unserer letzten Berechnung (7,24 Euro).

Optimistisches Szenario

Im Rahmen unseres optimistischen Szenarios nehmen wir an drei wichtigen Stellen eine Anpassung vor: BF-200 ALA wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 Prozent zugelassen (was in etwa dem Marktdurchschnitt nach dem erfolgreichen Abschluss der dritten klinischen Testphase entspricht) und kann im Anschluss in der Spitze 85 Prozent des Marktpotenzials realisieren (vs. 75 Prozent im Basisszenario). Die daraus resultierenden Änderungen für den maximalen Jahresumsatz der Medikation zeigt die folgende Tabelle. Darüber hinaus gehen wir in dieser Bewertungsvariante davon aus, dass Belixos am Ende des Detailprognosezeitraum 7,6 Prozent seines Umsatzpotenzials realisiert.

Produktkandidaten	Erfolgswahrscheinlichkeit	Erwartete Zulassung	Max. Jahresumsatz
Aktinische Keratose*	90%	2011	153 Mio. Euro
Kondylome*	90%	(2011)	127,5 Mio. Euro

*beides BF-200 ALA

Geschäftsentwicklung im optimistischen Szenario

In diesem Szenario kann das Unternehmen die Rendite noch etwas stärker ausweiten und erreicht ab dem Jahr 2013 die Zielmarge von 21 Prozent.

Opt. Szenario	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Belixos	0,30	2,50	4,25	6,38	9,56	11,95	14,58	15,17
Akt. Keratose*			7,06	17,64	28,23	38,81	49,40	59,99
Genitalwarzen*			5,88	14,70	23,52	32,35	41,17	49,99
Sonstige	0,58	0,67	0,77	0,88	1,01	1,17	1,34	1,54
Erlöse (Mio. Euro)	0,88	3,17	17,96	39,60	62,33	84,28	106,49	126,68
Erlöswachstum		260%	467%	120,6	57,4%	35,2%	26,4%	19,0%
Nettorendite	-	-	11,0%	16,0%	21,0%	21,0%	21,0%	21,0%
Gewinn (Mio. Euro)	-7,9	-3,2	2,0	6,3	13,1	17,7	22,4	26,6
Gewinnwachstum		-	-	221%	107%	35,2%	26,4%	19,0%

*beides BF-200 ALA

Wert im optimistischen Szenario 9,20 Euro je Aktie

Die relativ unspektakulären – und keineswegs unrealistischen – Modifikationen führen nun zu einem fairen Ertragswert des Unternehmens von 96,2 Mio. Euro, bzw. bei 9,20 Euro je Aktie (zuvor: 10,19 Euro).

Fairer Wert: 7,70 Euro je Aktie

Bei der Verdichtung der beiden Szenarien zu einem angemessenen Kursziel messen wir dem optimistischen Szenario allerdings nur eine Wahrscheinlichkeit von 30 Prozent zu, während das Basisszenario mit einer Gewichtung von 70 Prozent in die Berechnung eingeht. Daraus resultiert ein fairer Kurs von 7,70 Euro je Aktie. Dieser liegt wegen der eingetretenen Verwässerung zwar etwas unter unserer letzten Indikation (8,12 Euro), bieten aber in Relation zum aktuellen Kurs ein Vervielfachungspotenzial, obwohl dabei das Umsatz- und Gewinnpotenzial sämtlicher Wirkstoffkandidaten außer BF-200 ALA nicht berücksichtigt wurde.

Fazit

Unverändertes Anlageurteil: „Kaufen“

Biofrontera hat in den letzten Monaten gleich in mehrfacher Hinsicht einen Durchbruch erzielt. Zum einen konnte mit Belixos das erste Produkt mit einem Millionenpotenzial am Markt eingeführt werden, so dass sich die seit dem Jahr 2007 aufgebauten Vertriebsstrukturen nun bewähren können. Darüber hinaus wurde die letzte klinische Testphase von BF-200 ALA in der Indikation aktinische Keratose mit sehr guten Resultaten abgeschlossen, was die Basis für die

Zulassung und einen möglichen Verkaufsstart im Jahr 2011 legt. Und zu guter Letzt konnte durch mehrere kleine Kapitalerhöhungen und eine Umstrukturierung der Verbindlichkeiten der finanzielle Engpass, der das Unternehmen bis Juli gelähmt hat, entschärft werden. Gelingt nun auch noch die Platzierung der laufenden Kapitalerhöhung, wäre das Unternehmen bis zur Erreichung des Break-even nach aktueller Planung durchfinanziert. Dann dürfte sich der Blick der Investoren auf die großen operativen Fortschritte lenken. Können diese in den nächsten Monaten auch mit erfreulichen Absatzzahlen für Belixos unterfüttert werden, erwarten wir einen deutlichen Kursanstieg. Das mittelfristige Kursziel taxieren wir nun auf 7,70 Euro je Aktie, ein enormes Aufwärtspotenzial von 235 Prozent. Unser Urteil lautet weiterhin „Kaufen“.

Über Performaxx

Die Performaxx Research GmbH betreibt unabhängige Wertpapier- und Finanzmarktanalyse. Unsere Leistungen umfassen das gesamte Spektrum unternehmens- und kapitalmarktbezogener Analyseprodukte, von maßgeschneiderten Research-Projekten für institutionelle Kunden bis zur regelmäßigen Coverage börsennotierter Unternehmen.

Wir betreuen ausschließlich professionelle Marktteilnehmer. Durch die projektbezogene Arbeit gehen wir konkret auf die individuelle Themenstellung des Kunden ein und garantieren eine schnelle, flexible und kostenbewusste Abwicklung.

Unser Leistungskatalog umfasst:

- Pre-IPO-Research
- IPO-Research
- Follow-up-Research
- Markt-Research

Weiterführende Informationen geben wir Ihnen gerne in einem persönlichen Gespräch.

Sie erreichen uns unter:

Performaxx Research GmbH
Innere Wiener Strasse 5b
81667 München

Telefon: + 49 (0)89 / 44 77 16-0

Fax: + 49 (0)89 / 44 77 16-20

Internet: <http://www.performaxx.de>

E-Mail: kontakt@performaxx.de

Disclaimer

Diese Finanzanalyse wurde unter Beachtung der deutschen Kapitalmarktvorschriften erstellt und ist daher ausschließlich für Kapitalmarktteilnehmer in der Bundesrepublik Deutschland bestimmt; ausländische Kapitalmarktregelungen wurden nicht berücksichtigt und finden in keiner Weise Anwendung. Diese Finanzanalyse stellt weder eine Aufforderung noch ein Angebot oder eine Empfehlung zum Erwerb oder Verkauf von Anlageinstrumenten oder zum Tätigen sonstiger Transaktionen dar. Ferner bilden weder diese Veröffentlichung noch die in ihr enthaltenen Informationen die Grundlage für einen Vertrag oder eine Verpflichtung irgendeiner Art. Jedes Investment in Aktien, Anleihen oder Optionen ist mit Risiken behaftet. Lassen Sie sich bei Ihren Anlageentscheidungen von einer qualifizierten Fachperson beraten.

Die Informationen und Daten in der vorliegenden Finanzanalyse stammen aus Quellen, die die Performaxx Research GmbH für zuverlässig hält. Bezüglich der Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen und Daten übernimmt die Performaxx Research GmbH jedoch keine Gewähr. Alle Meinungsäußerungen spiegeln die aktuelle Einschätzung der Ersteller wider. Diese Einschätzung kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. **Weder die Ersteller noch die Performaxx Research GmbH haften für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art, die im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Finanzanalyse oder deren Befolgung stehen. Mit der Entgegennahme dieses Dokuments erklären Sie sich einverstanden, dass die vorhergehenden Regelungen für Sie bindend sind.**

Angaben gemäß §34b WpHG i.V.m. FinAnV

Bei den in der vorliegenden Finanzanalyse verwendeten Kursen handelt es sich, sofern nicht anders angegeben, um Schlusskurse des vorletzten Börsentages vor dem Veröffentlichungsdatum. Als wesentliche Informationsquellen für die Finanzanalyse dienten die übergebenen Unterlagen und erteilten Auskünfte des Unternehmens sowie für glaubhaft und zuverlässig erachtete Informationen von Drittanbietern (z. B. Newsagenturen, Research-Häuser, Fachpublikationen), die ggf. im Studientext benannt werden.

Ersteller der Studie ist Dipl.-Kfm. Holger Steffen (Finanzanalyst). Das für die Erstellung verantwortliche Unternehmen ist die Performaxx Research GmbH. Die Performaxx Research GmbH erstellt und veröffentlicht zu dem hier analysierten Unternehmen pro Jahr voraussichtlich eine Studie und zwei Updates. **Die genauen Zeitpunkte der nächsten Veröffentlichungen stehen noch nicht fest.** In den vorausgegangenen zwölf Monaten hat die Performaxx Research GmbH folgende Studien zu dem hier analysierten Unternehmen veröffentlicht:

<u>Datum der Veröffentlichung</u>	<u>Kurs bei Veröffentlichung</u>	<u>Anlageurteil</u>
25.08.2009	1,50 Euro	Kaufen

Sofern im Studientext nicht anders angegeben, bezieht sich das Anlageurteil in dieser Studie auf einen langfristigen Anlagezeitraum von mindestens zwölf Monaten. Innerhalb dieses Zeitraums bedeutet das Anlageurteil „Kaufen“ eine erwartete Wertsteigerung des Börsenwertes von über 25 Prozent, „Übergewichten“ eine erwartete Wertsteigerung zwischen 10 und 25 Prozent, „Halten“ eine erwartete Wertsteigerung bis zu 10 Prozent, „Untergewichten“ eine erwartete Wertminderung um bis zu 10 Prozent und „Verkaufen“ eine erwartete Wertminderung von über 10 Prozent. „Spekulativ kaufen“ bedeutet eine mögliche Wertsteigerung von über 25 Prozent bei überdurchschnittlichem Anlagerisiko, „Spekulatives Investment“ eine mögliche Wertsteigerung von über 25 Prozent bei sehr hohem Anlagerisiko bis zum Totalverlust.

Die Performaxx Research GmbH hat durch eine interne Betriebsrichtlinie zur Erstellung von Finanzanalysen, die für alle an der Studiererstellung mitwirkenden Personen bindend ist, die notwendigen organisatorischen und regulativen Vorkehrungen zur Prävention und Behandlung von Interessenkonflikten getroffen. Folgende Interessenkonflikte können bei der Performaxx Research GmbH im Zusammenhang mit der Erstellung von Finanzanalysen grundsätzlich auftreten:

- 1) Die Finanzanalyse ist im Auftrag des analysierten Unternehmens entgeltlich erstellt worden.
- 2) Die Finanzanalyse wurde dem analysierten Unternehmen vor Veröffentlichung vorgelegt und hinsichtlich berechtigter Einwände geändert.
- 3) Die Performaxx Research GmbH und/oder ein verbundenes Unternehmen halten Long- oder Shortpositionen an dem analysierten Unternehmen.
- 4) Der Ersteller und/oder an der Erstellung mitwirkende Personen/Unternehmen halten Long- oder Shortpositionen an dem analysierten Unternehmen.
- 5) Die Performaxx-Anlegermedien GmbH, ein verbundenes Unternehmen der Performaxx Research GmbH, führt Aktien des hier analysierten Unternehmens in einem (virtuellen) Musterdepot ihres Börsenbriefs „Performaxx-Anlegerbrief“.

In der vorliegenden Finanzanalyse sind folgende der o.g. möglichen Interessenkonflikte gegeben: 1), 4), 5)

Urheberrecht

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Performaxx Research GmbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung sowie Verarbeitung in elektronischen Systemen. Alle Charts dieser Finanzanalyse wurden mittels Market-Maker (www.market-maker.de) erstellt.