

Halten

Medizintechnik

Kurs: 3,92 €

Letztes Rating:

Halten

Letzte Analyse:

16. August 2002

Anzahl Aktien:

3,3 Mio. Stück

Marktkapitalisierung:

12,7 Mio. €

Index:

Nemax All Share

Indexgewicht: 0,04 %

Rechnungslegung:

US-GAAP

Kalender:

Q3/02 12. Nov. 2002

DPS 2002e: -

WKN 565 970

Bloomberg: EUZ NM

Reuters: EUZG.DE

Dr. Alexander Burger

Equity Research

Landesbank Baden-Württemberg
Am Hauptbahnhof 2
70173 Stuttgart
www.LBBW.de

Eckert & Ziegler

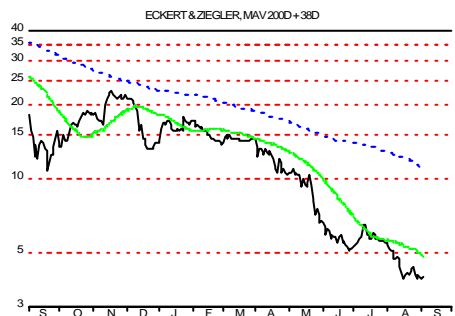
04. September 2002

Attraktive Chancen, aber auch hohe Risiken

Eckert & Ziegler (EZAG) ist in verschiedenen Geschäftsbereichen tätig. Darunter sind eher konservative Felder, wie Industrie und Nuclear Imaging zu finden, aber auch Geschäftsfelder mit einem überdurchschnittlichen Entwicklungspotenzial bei akzeptablen Risiken, wie der Bereich Onkologie. Der Bereich Immunologie stellt hingegen ein klares Risikoinvestment dar, welches das Ergebnis kurz- und mittelfristig deutlich belasten dürfte. Wir empfehlen weiterhin, die Aktie der EZAG zu halten

Aktienkennzahlen	Gewinn je Aktie		KUV	EV/EBITDA	KGV
	neu	bisher			
	€	€			
2001	1,00	1,00	0,4	0,9	3,9
2002e	-0,35	-0,35	0,4	2,9	neg.
2003e	0,04	0,04	0,4	2,3	92,7

Unternehmenszahlen	Umsatz	EBITDA	EBIT	EBIT-Marge	Nettoergebnis
	Mio. €	Mio. €	Mio. €		Mio. €
2001	32,8	12,7	5,1	15,5%	3,2
2002e	32,2	3,9	-0,1	neg.	-1,1
2003e	36,0	4,9	0,4	1,0%	0,1



Stenogramm

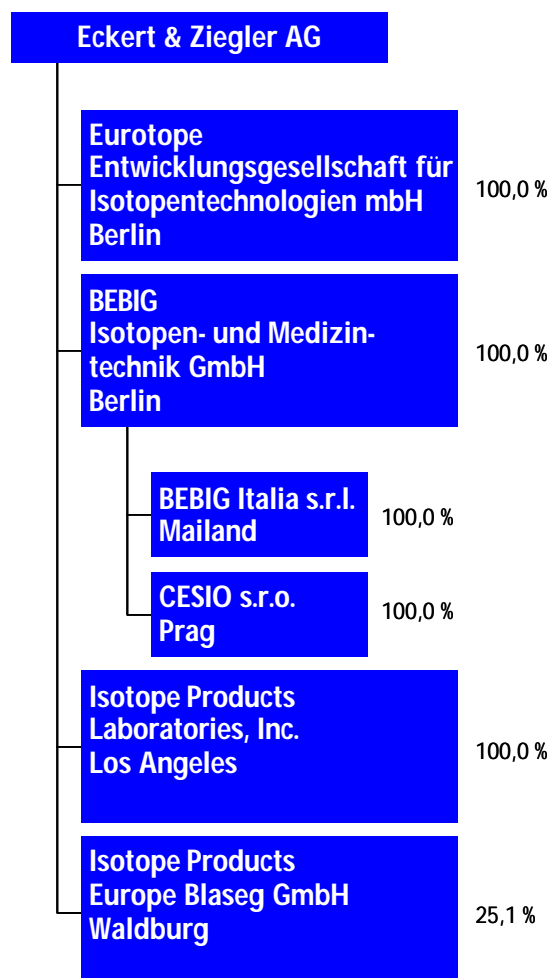
- + Weltweit bekannter und etablierter Isotopenspezialist
- + First Mover im Bereich Brachytherapie in Europa
- + Erste Kooperation im Biotech-Bereich mit Fresenius Hemocare
- Aktuelle Dollarschwäche wirkt belastend
- Geringe Erfahrung in der Medikamentenentwicklung
- Hohe Entwicklungsrisiken

Isotopenspezialist**Verschiedene Anwendungen****International aufgestellt****Geschäftstätigkeit**

Eckert & Ziegler (EZAG) ist ein Isotopenhersteller mit Sitz in Berlin. Die Produkte des Unternehmens finden im industriellen und im medizinischen Bereich Anwendung, beispielsweise als Strahlenquellen für Detektionsgeräte, aber auch als therapeutische Produkte in der Krebsbehandlung (sogenannte Seeds). Zum Ende des ersten Geschäftshalbjahres 2002 beschäftigte EZAG 212 Personen (ohne den Geschäftsbereich Immunologie, der personell zur NEMOD AG zählt).

Unternehmensstruktur

Das Berliner Medizintechnikunternehmen Eckert & Ziegler ist international präsent. Entwicklung und Produktion der verschiedenen End- und Zwischenprodukte sind in verschiedenen Konzerntöchtern fokussiert.



Quelle: Eckert & Ziegler AG; LBBW

Unternehmensbereiche ¹ Segmente

Für das Verständnis des Business-Modells der EZAG ist jedoch weniger die Konzernstruktur als vielmehr die Unternehmensbereiche von besonderem Interesse. Dazu gehören die Bereiche:

- Onkologie,
- Kardiologie,
- Nuclear Imaging,
- Industrie sowie
- Immunologie.

Die Unternehmensbereiche sind jedoch hier nur der Übersicht halber in dieser detaillierten Form aufgeführt. Die Segmentberichterstattung der EZAG fasst die Geschäftsbereiche zu drei Segmenten zusammen.



Meß- und Prüftechnik

Industrie

Der Bereich Industrie stellt quasi das Stammgeschäft der EZAG dar, das auch einen wesentlichen Umsatzbeitrag liefert. Hier entwickelt, produziert und vertreibt das Unternehmen radioaktive Komponenten für Gerätehersteller der Mess- und Prüftechnik. Mit diesen Geräten können dann verschiedene physikalische Eigenschaften untersucht werden: Dicke, Dichte, Bleigehalt u. v. m. zählen dabei zu den wichtigsten Prüfkriterien, die anhand der Strahlenquellen der EZAG mit den Prüfgeräten ihrer Kunden getestet bzw. vermessen werden können.

„Homeland Defence“

Vor dem aktuellen Hintergrund terroristischer Anschläge und des „Homeland Defence“-Programms in den USA kommt diesem Geschäftsbereich der EZAG eine besondere Rolle zu: Die radioaktiven Strahlenquellen kommen auch in sogenannten „Schnüfflern“ vor, das sind Detektionsgeräte, die u. a. an Flughäfen eingesetzt werden bzw. in Zukunft verstärkt eingesetzt werden sollen. Entsprechende Tendersverfahren wurden ausgeschrieben. Boeing und Siemens haben dabei einen Zuschlag erhalten. Subaufträge wurden bereits erteilt. Ein Unternehmen wie EZAG kommt dabei gegebenenfalls erst in einer dritten Stufe zum Zuge. Einen ersten Auftrag konnte das Unternehmen in diesem Zusammenhang bereits für sich verbuchen. Das Best-case-Szenario des Unternehmens, d. h. die Zuteilung aller (Sub-Sub-)Aufträge an EZAG, sieht ein Umsatzvolumen aus der „Homeland Defence“ in Höhe von 4 Mio. USD vor.

EZAG als Subunternehmen

Referenzquellen für bildgebende Verfahren***Nuclear Imaging***

Auch Nuclear Imaging kann nahezu zum Stammgeschäft des Unternehmens gerechnet werden. Bei diesen Verfahren werden dem Patienten Radionuklide, d. h. radioaktive Stoffe, mit einer kurzen Halbwertszeit zugeführt. Das kann beispielsweise durch orale Einnahme oder durch eine intravenöse Verabreichung erfolgen. Die Verteilung der Radionuklide im Körper kann dann beispielsweise Aufschluß über Stoffwechselfvorgänge geben. EZAG liefert in diesem Zusammenhang Kalibrier- und Referenzstrahler für Gammakameras oder für Positronen-Emissionstomographen (PET). Gerade PET werden aus wissenschaftlicher Sicht sehr hohe Zukunftschancen eingeräumt, weil mit diesem Gerät eine zunehmende Zahl von Krankheiten diagnostiziert werden kann und weil der Therapieverlauf – beispielsweise einer Chemotherapie – ohne äußeren Eingriff quantitativ erfasst und visualisiert werden kann. Allerdings lehnen die Gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland die Erstattung dieser qualitativ hochwertigen, aber auch teuren bildgebenden Diagnostik ab. Dadurch konzentriert sich dieser Teilbereich stärker auf andere Märkte – insbesondere die USA.

Keine Kostenerstattung für PET in Deutschland***Kardiologie*****Vorbeugung von Restenosen**

Im Bereich Kardiologie produziert EZAG schwach radioaktive Strahlenquellen für den Einsatz gegen Restenosen, das sind Wiederverengungen bzw. Wiederver-schlüsse von Arterien, die im Rahmen einer Ballondilatation (Angioplastie) aufgedehnt wurden. Nach der Aufdehnung kommt es in einem Viertel bis zu einem Drittel aller Fälle zu einer Wiederverengung der Gefäße. Eine Kurzzeitbestrahlung der Gefäßinnenwände verringert die Restenose-Raten deutlich.

Konkurrenz durch antibiotikabeschichtete Stents

Dennoch ist der Bereich Kardiologie deutlich rückläufig. Das hat seinen Grund vor allem in konkurrierenden Therapien, beispielsweise mit Antibiotika beschichtete Stents. Stents sind kleine Metallgitter, die ebenfalls dazu dienen, zunächst verengte und dann aufgedehnte Gefäße offen zu halten. Aber auch die „puren“ Stents arbeiten keinesfalls restenosefrei. Viele Stenthersteller haben vor diesem Hintergrund in den letzten Jahren Programme zur Erforschung antibiotikabeschichteter Stents gestartet. Während einzelne Programme, wie beispielsweise von Guidant oder Biocompatibles wegen Erfolglosigkeit wieder eingestellt wurden, konnte Johnson & Johnson (J&J) sein klinisches Versuchsprogramm bislang sehr vielversprechend weiterführen. Mittlerweile liegen sogar Zwei-Jahresdaten für eine 30 Personen umfassende Studie vor, bei der kein Patient eine Restenose erfahren hat. Die Erfolge von J&J haben viele Entwickler radioaktiv beschichteter Stents dazu veranlasst, ihre Programme zu stoppen, was auch auf die Zulieferer wie EZAG negative Auswirkungen hatte. Derzeit arbeitet EZAG in diesem Bereich noch mit Novoste zusammen. So führt Novoste beispielsweise eine Studie zum Einsatz der Brachytherapie in peripheren Gefäßen (MOBILE-Studie) und eine Studie zum Einsatz der Brachytherapie bei Dialysepatienten (BRAVO-Studie) durch. Verlässliche Umsatzpotenziale lassen sich aber in dieser frühen Phase (MOBILE läuft seit Mai 2002 und BRAVO seit Juni 2002) noch nicht ausmachen.

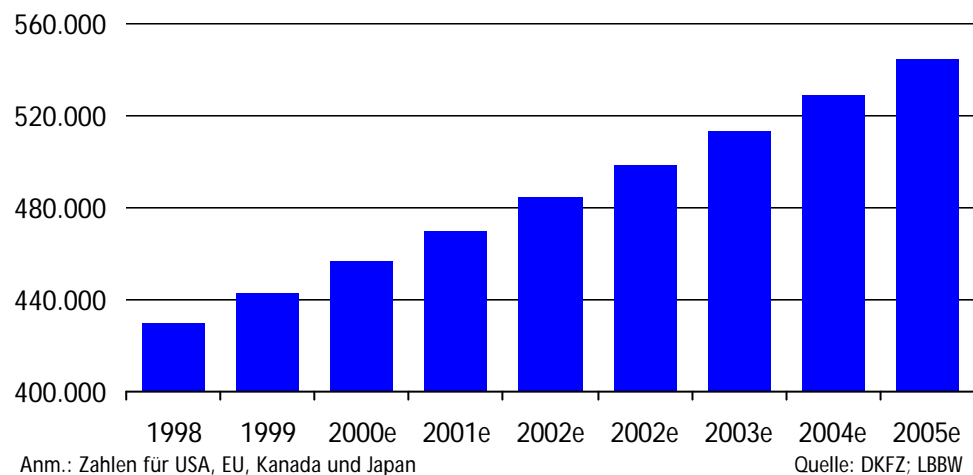
Sehr gute Studienergebnisse von J&J

Therapie mit „Seeds“

Onkologie

Der Bereich Onkologie ist direkt mit dem Begriff Brachytherapie verknüpft. Das ist eine Implantationsbehandlung, bei der millimeterkleine, mit einer schwach radioaktiven Substanz gefüllte Titanröhrchen (Seeds) direkt an den Ort des Tumors verbracht werden. Dort geben sie ihre Strahlung an die (Krebs-)Zellen in unmittelbarer Umgebung ab und verbleiben dauerhaft im Körper. Diese Therapieform findet bei EZAG in den Indikationen Augen- und Prostatakrebs Anwendung. Augenkrebs weist relativ geringe Fallzahlen auf.

Inzidenz Prostatakarzinom



Wachstumsindikation Prostatakrebs

Prostatakrebs hingegen rangiert in Deutschland an zweiter Stelle der krebsbedingten, organbezogenen Todesursachen bei Männern. Schätzungen des Mailänder Krebsforschungsinstitutes gehen davon aus, dass die Häufigkeit von Prostatakarzinomen bis 2010 jährlich um 3 % pro Jahr zunehmen wird. Das hat ganz wesentlich damit zu tun, dass Prostatakrebs in erster Linie eine Erkrankung des höheren Alters ist und insbesondere in Europa die Patienten nur selten von frühzeitigen Vorsorgeuntersuchungen Gebrauch machen – in Deutschland nutzt diese nur jeder sechste Anspruchsberechtigte.

Wenig Vorsorge in Deutschland

Die Brachytherapie zeitigt gute Erfolge, wenn sie frühzeitig eingesetzt wird. Durch ihren sehr eng begrenzten Aktionsradius fallen die Nebenwirkungen wie Impotenz oder Inkontinenz weit weniger ins Gewicht als bei einer chirurgischen Behandlung – die aber bei einer späten Diagnose oftmals unvermeidlich ist. In den USA ist die Vorsorgeuntersuchung sehr viel weiter verbreitet, Prostatakrebs wird früher erkannt und bereits rund ein Drittel aller Patienten (ca. 55 000 p. a.) entscheiden sich bei der Diagnose Prostatakrebs für die vergleichsweise schonende Brachytherapie. In Europa – speziell in Deutschland – steht dem die bereits angesprochene geringe Bereitschaft der Patienten entgegen, zur Vorsorgeuntersuchung zu gehen. Dementsprechend werden viele Karzinome erst in späteren Stadien erkannt; die Brachytherapie kann dann oftmals nicht mehr eingesetzt werden, und ein chirurgischer Eingriff ist oft kaum zu vermeiden. Der Anteil der Brachytherapie an der Prostatakrebsbehandlung ist demzufolge sehr gering (ca. 3 % – 5 % der Patientenzahlen in den USA).

Brachytherapie mit geringeren Nebenwirkungen

Bislang in der EU wenig verbreitet

Noch fehlende Kostenerstattungen

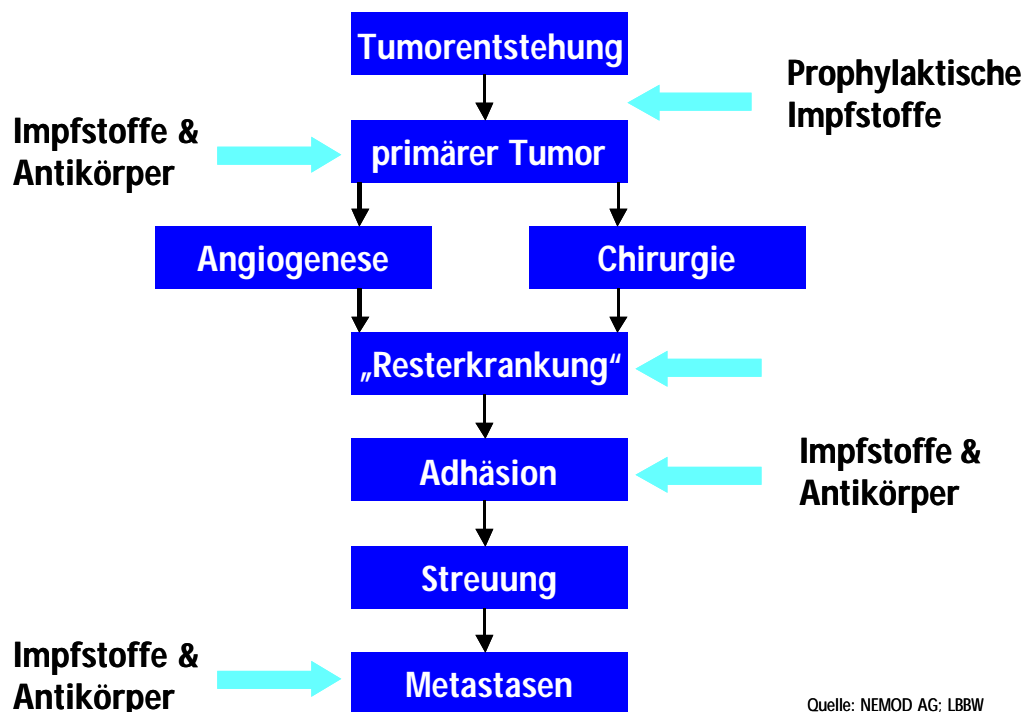
Kostenerstattung nach EBM denkbar bzw. nach DRGs möglich

Entwicklungsaktivitäten der NEMOD

Außerdem ist in vielen Staaten Europas die Kostenerstattung durch die Krankenkassen nicht geklärt. In Frankreich wurde die Entscheidung darüber durch die Wahlen verzögert. Wir rechnen möglicherweise noch im laufenden Geschäftsjahr mit einer Entscheidung über die geregelte Kostenerstattung in Frankreich. In Deutschland könnte die Brachytherapie nach einem gerade in Erstellung befindlichen „Evidence Based Medicine“-Katalog eine Abrechnungsnummer erhalten. Ein Zeitrahmen dafür ist derzeit aber nicht absehbar. Auch in den bereits beschlossenen „Diagnosis related groups“ (DRGs) für Krankenhäuser existiert schon ein Code für die Brachytherapie; allerdings haben die Kliniken lange Übergangsfristen (bis 2007), um diese zu realisieren. Der Erfolg der Therapie in Europa hängt somit wesentlich von den nationalen Zusagen für Kostenerstattungen ab.

Immunologie

Der Bereich Immunologie der EZAG ist in der noch nicht zum Konzern gehörenden NEMOD AG konzentriert. Das Biotechnologieunternehmen mit Sitz in unmittelbarer Nachbarschaft zur EZAG auf dem Campus in Berlin-Buch ist auf die Erforschung und gegebenenfalls die spätere Entwicklung von Krebstherapien spezialisiert, die in verschiedenen Stadien von Krebserkrankungen eingreifen sollen.



Technologieplattform dendritische Zelllinien

Als Produkte sind dabei

- Prophylaktische Vakzine (Impfstoffe),
- Therapeutische Vakzine sowie
- Antikörper

in der Entwicklungspipeline des Unternehmens vorhanden.

Neben den eigentlichen potenziellen Therapeutika kann NEMOD auch auf eine Technologieplattform zurückgreifen, die wiederum für die Therapeutikaentwicklung von großem Wert sein könnte: Dendritische Zelllinien, die „off-the-shelf“ verfügbar sind, also nicht erst gezüchtet werden müssen. Dendritische Zellen spielen im humanen Immunsystem eine Schlüsselrolle.

Dendritische Zellen sind hochspezialisierte Antigen-präsentierende Zellen und können antigenspezifische Immunantworten initiieren und regulieren. Diese Fähigkeit kann genutzt werden, um Immunantworten gegen bestimmte Proteine von Tumorzellen zu generieren und so mit dem Immunsystem Tumore zu bekämpfen. Für die Generierung einer Tumorstoffe können dendritische Zellen aus dem peripheren Blut von Tumorkranken gewonnen werden. In klinischen Studien wurde die prinzipielle Wirksamkeit einer Vakzinierung mit dendritischen Zellen bezüglich immunologischer und – in Einzelfällen – klinischer Endpunkte belegt. Die Therapieerfolge waren in der Regel jedoch nur von kurzer Dauer. Schwerwiegende Nebenwirkungen wurden nicht beschrieben. Für die Entwicklung einer effizienten Tumorstoffe ist die Identifizierung geeigneter Tumorantigene sowie die Generierung von dendritischen Zellen mit optimaler T-Zell-stimulatorischer Aktivität entscheidend. (...) *Deutsches Ärzteblatt, Herbst 2002*

Zelllinien „off-the-shelf“

Kooperation mit Fresenius Hemocare

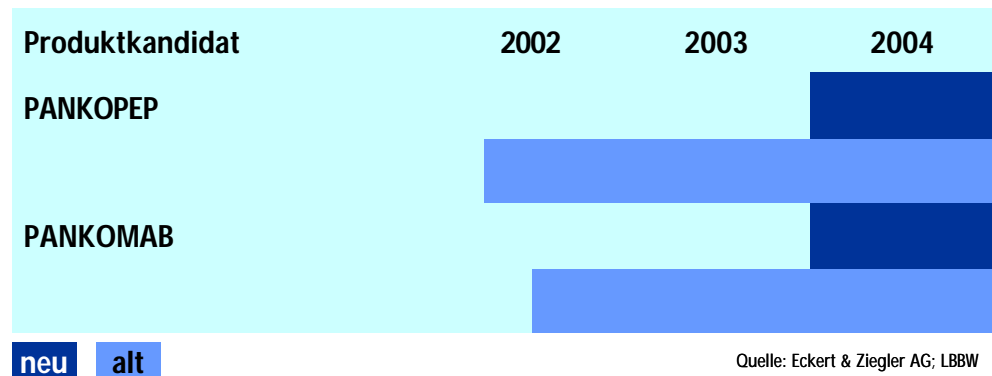
Die Pläne der NEMOD bzw. der EZAG gehen bereits in eine andere Richtung: Hier sollen die dendritischen Zellen nicht mehr jedes Mal aus dem Blut des Tumorkranken gewonnen werden. Vielmehr will NEMOD diese quasi vorproduzieren und lagern, so dass sie für den Anwender „off-the-shelf“ zur Verfügung stehen. In diesem Zusammenhang wurde mit der Fresenius Hemocare ein erster industrieller Kooperationspartner gewonnen, mit dem die Verwendung der dendritischen Zelllinien für die Indikation Nierenzellkarzinom in ersten Machbarkeitsstudien überprüft werden soll. Ein Eintritt in klinische Prüfungen ist jedoch frühestens nach dem positiven Abschluss der Machbarkeitsstudien denkbar, also Ende 2003.

Produktkandidaten in frühen Forschungs- bzw. Testphasen

Medikament/Wirkstoff	Produktname	Indikation
Tumor-Impfstoff	PANKOPEP	Brustkrebsprophylaxe
Antikörper	PANKOMAB	"Resterkrankungen" und Metastasen

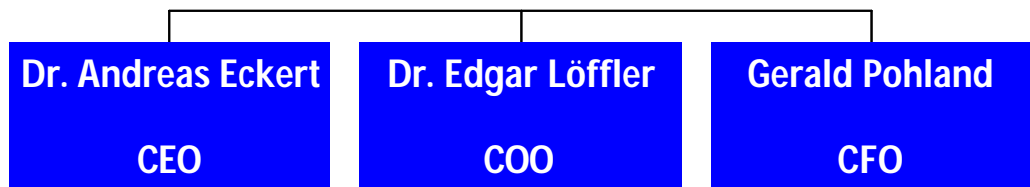
Neben der Technologieplattform „Dendritische Zelllinien“ verfügt die NEMOD über mehrere potenzielle Produktkandidaten, die wir in der obigen Übersicht zusammengestellt haben.

Die potenziellen Produktkandidaten befinden sich alle noch im präklinischen Stadium. Die Planungen für einen Eintritt in die klinische Prüfung wurden mittlerweile deutlich revidiert. Das erste potenzielle Therapeutikum soll nun Anfang 2004 in die klinische Prüfphase eintreten – vorausgesetzt, die noch in 2002 beginnenden Tierversuche können bis dahin erfolgreich abgeschlossen werden.



Management

Das Management der EZAG ist dreiköpfig besetzt. Die jeweils verantwortlichen Vorstände verfügen über jahrelange Erfahrung in ihren Fachbereichen.



Quelle: Eckert & Ziegler AG; LBBW

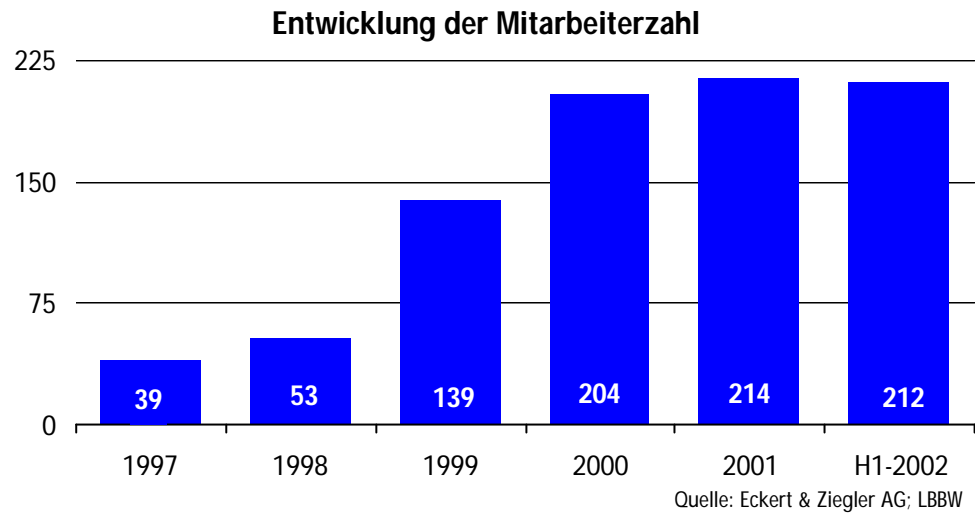
Bekanntes Managementteam um neuen Kopf ergänzt

Dr. Andreas Eckert und Gerald Pohland sind den Investoren bereits seit dem IPO im Mai 1999 bekannt. Jürgen Ziegler schied zum Jahresende 2001 aus dem Unternehmen aus und wurde durch Dr. Edgar Löffler ersetzt, einem Medizinphysiker, der zuvor mehrere Jahre bei dem holländischen Weltmarktführer für Krebsbestrahlungsgeräte, Nucletron B.V., in verantwortlicher Stellung beschäftigt war.

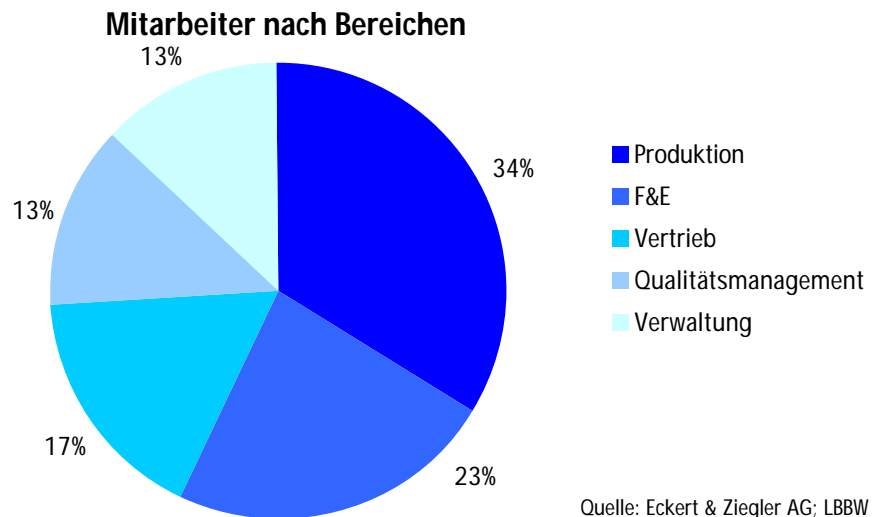
Dynamische Entwicklung der Mitarbeiterzahl abgebremst

Schwerpunkt der Mitarbeiter: Produktion und F&E

Mitarbeiter



Ende des ersten Geschäftshalbjahres 2002 hatte EZAG 212 Mitarbeiter. Sie sind in ihren jeweiligen Geschäftsbereichen hoch qualifiziert. Interne und externe Weiterbildung sichert das Fachwissen und Aktienoptionsprogramme binden die Leistungsträger an das Unternehmen. Die Zahl der Mitarbeiter stieg in den vergangenen Jahren stetig an und erlebte erst in 2002 einen leichten Rückgang. Allerdings sind in den Mitarbeiterzahlen die Mitarbeiter der NEMOD AG, dem Biotechnologieunternehmen, in dem wesentliche Teile des Immunologieforschungsprogramms der EZAG laufen, nicht enthalten, da die NEMOD nicht zum Konzern gehört.



Entsprechend der Entwicklung der Unternehmensschwerpunkte kommt den Bereichen F&E sowie der Produktion bei der Zahl der Mitarbeiter eine überdurchschnittliche Bedeutung zu. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Vertriebsorientierung – gerade im Onkologiebereich (Brachytherapie) – gewinnt aber der Vertriebsbereich auch personell zunehmend an Bedeutung.

Die Märkte der Kunden bestimmen die Märkte der EZAG

Neue Märkte werden erst erschlossen

USA dominant im Pharmabereich

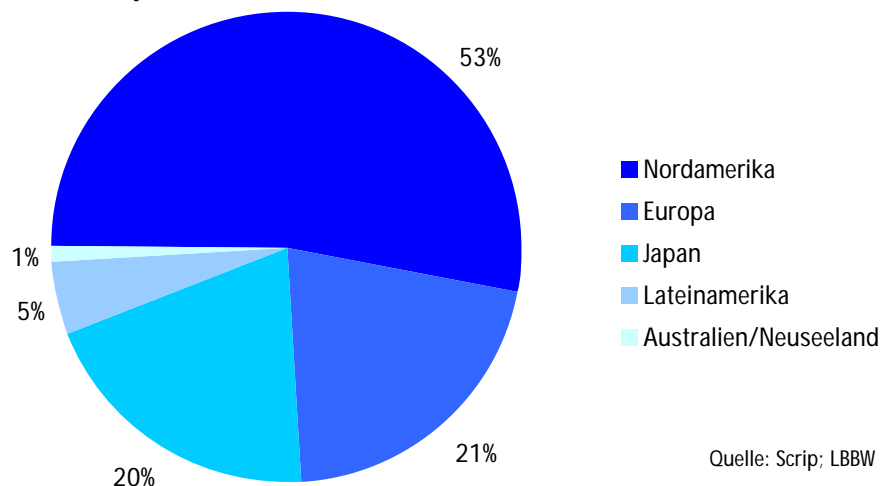
Die Märkte der EZAG

Bei dem Versuch einer Analyse der Märkte der EZAG stößt man auf zwei grundlegende Schwierigkeiten. Zum Einen ist EZAG als Zulieferer für eine Vielzahl anderer Produkte tätig. EZAG liefert dabei beispielsweise die Strahlenquellen für Detektions- und Meßgeräte oder auch für medizinische Diagnosegeräte, unter anderem für PET-Scanner. Damit sind für EZAG im Endeffekt nicht die eigenen Märkte entscheidend, sondern die Märkte ihrer Kunden, d. h. der Produzenten von Detektions- und Messgeräten oder auch Apparaten, mit der auf der Grundlage von Strahlenquellen bildgebende Diagnostik durchgeführt wird. Zum Anderen sind die Märkte, auf denen EZAG mit ihren Endprodukten, wie beispielsweise mit ihren Jod-Seeds für die Brachytherapie, präsent ist, oftmals kaum verlässlich abschätzbar. So lägen im angesprochenen Fall zwar Marktdaten für onkologische Therapien und auch Fallzahlen für Prostatakrebs vor. Es lassen sich auch Behandlungszahlen von Prostatakrebspatienten in USA und in Europa eruieren. Aber spätestens bei den Wachstumsschätzungen wird man kaum von einem unbremsten Wachstum dieser Therapieform auf das US-amerikanische Niveau ausgehen können: Die Vorsorgeuntersuchungen für Prostatakrebs sind in den USA ungleich verbreiteter als in der EU, und die Brachytherapie eignet sich im Wesentlichen nur für Krebstumore, die in einem frühen Stadium diagnostiziert werden. Trotz dieser Schwierigkeiten werden wir versuchen, im Folgenden einen Überblick über die Märkte zu geben, auf denen EZAG tätig ist.

Geographische Sicht

Aus geographischer Sicht ist der wichtigste Markt der EZAG die USA. Das gilt für alle Produkte, die im therapeutischen und diagnostischen Bereich eingesetzt werden, da die USA weltweit den größten Anteil an den Gesundheitsausgaben haben. Bei einer Betrachtung des Weltpharmamarktes wird das sehr deutlich:

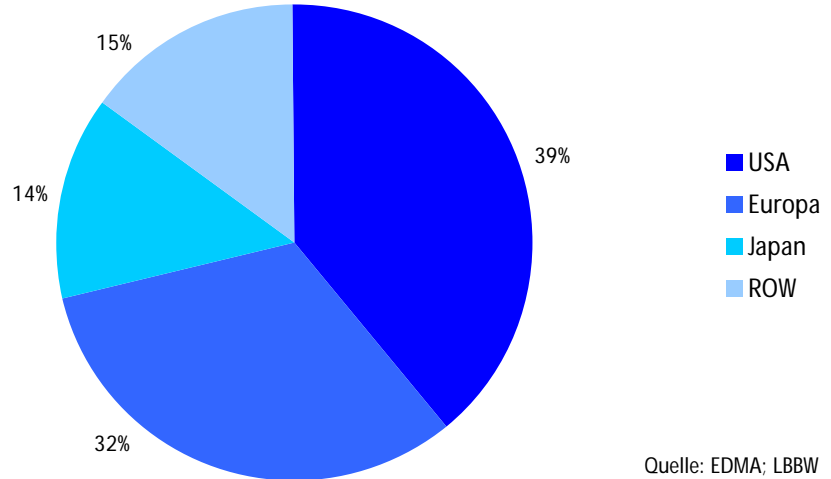
Weltpharmamarkt 06/00 - 06/01



USA dominant im Diagnostikbereich

Aber auch im Bereich Diagnostik liegt Nordamerika, insbesondere die USA deutlich vorn. Wir greifen hier zur Illustration auf die Zahlen zum In-Vitro-Diagnostika-Markt zurück:

IVD-Markt (1998)

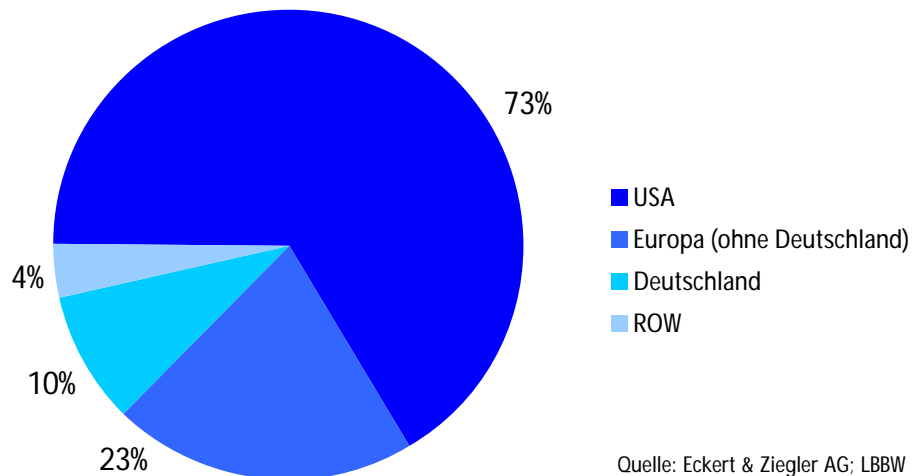


Quelle: EDMA; LBBW

USA liegt auch für EZAG vorn

Diese Voraussetzungen bei der regionalen Aufteilung des Weltgesundheitsmarktes sowie die internationale Aufstellung der EZAG führten in der Vergangenheit zu einer geographischen Umsatzverteilung im Unternehmen, bei der die USA ebenfalls klar an der Spitze lag. Aufgrund des „Heimatstandortes“ Deutschland spielt der deutsche und der europäische Markt für EZAG bei der Erwirtschaftung von Umsätzen eine überdurchschnittlich große Rolle, während die fehlende asiatische Präsenz zu geringen Umsätzen aus diesem Teil der Welt führt.

Umsatz EZAG nach geographischer Herkunft (2001)



Quelle: Eckert & Ziegler AG; LBBW

Kleines Marktvolumen mit geringem Wachstum

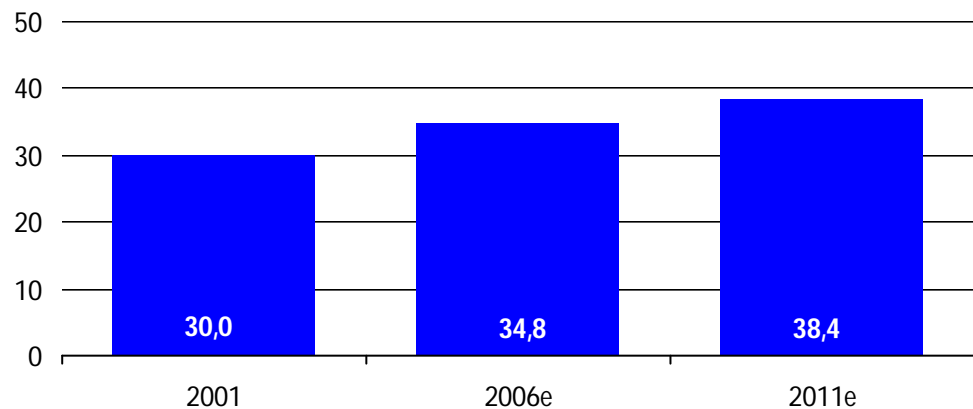
**Sonderfaktor
11. September 2001**

Bereichsanalyse

Industrie

Der Bereich Industrie liefert schwach radioaktive Strahlenquellen für Detektions- und Messgeräte, beispielsweise auch für die sogenannten „Schnüffler“, die künftig verstärkt an Flughäfen zum Einsatz kommen sollen. Der so eingegrenzte Markt ist allerdings sehr klein. Aktuell gehen wir von einem Marktvolumen von rund 30 Mio. € aus, das durchschnittlich um 2 % p. a. wächst. Der Markt ist allerdings konjunktursensitiv, so dass die Volumenabschätzung mit leichten konjunkturell bedingten Unsicherheiten behaftet ist.

**Weltmarkt Strahlenquellen für industrielle Anwendungen
(Mio. USD)**



Quelle: Eckert & Ziegler AG; LBBW

Außergewöhnliche Einflussfaktoren wie die Sondernachfrage in der Folge des 11. September 2001 beeinflussen den Markt aber zwischenzeitlich deutlich stärker als die durchschnittlichen 2 % p. a.. Die Geräte selbst werden zwar kurz- bis mittelfristig eher den Charakter von Einmalinvestitionen haben; die schwach radioaktiven Strahlenquellen haben aber den Charakter von „Consumables“, sie sind also quasi typische Verbrauchsmaterialien, mit denen auch dann Umsatz generiert wird, wenn der Geräteabsatz stagnieren sollte. Wir gehen von einem Einmaleffekt aus, der ein Jahreswachstum von 5 % mit sich bringt, danach aber wieder auf die markttypischen 2 % p. a. absinkt.

EZAG hat nach eigenen Angaben einen Anteil von rund einem Drittel an diesem Markt. Durch die Entscheidungen über Subaufträge zu den Tenderverfahren in der Folge des 11. September 2001 können sich leichte Änderungen an der Größe des Marktanteils ergeben. Diese sind jedoch derzeit noch nicht im Detail absehbar.

Nuclear Imaging

Im Bereich Nuclear Imaging liefert EZAG Strahlenquellen für Gammakameras, SPECT (Single Photon Emission Computertomographie) und PET (Positronenemissionstomographie). So werden beispielsweise in den USA derzeit rund 370 und

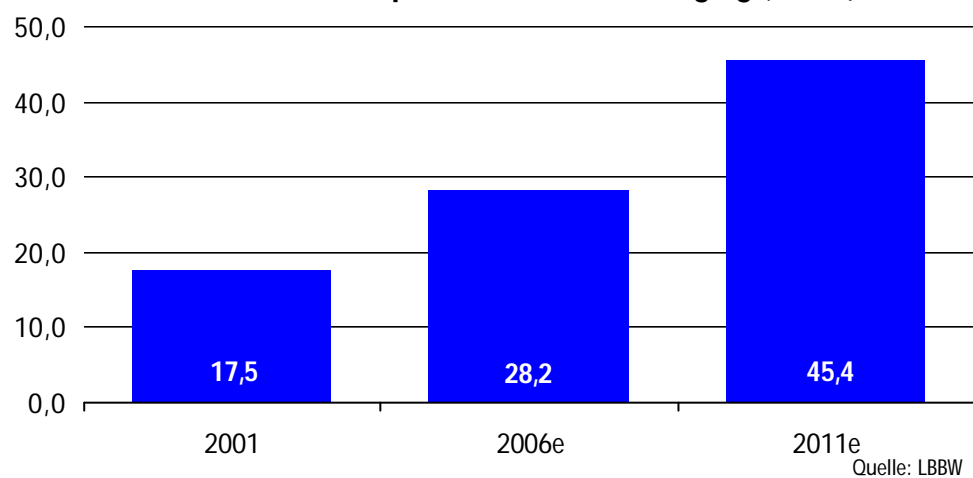
PET: In den USA Kostenerstattung, in Deutschland nicht

in Europa rund 250 PET-Systeme eingesetzt, die EZAG potenziell beliefern könnte. Die größere Zahl in den USA liegt an der dortigen Kostenerstattung für PET. In Deutschland hingegen ist PET nicht kassenerstattungsfähig, und in den nächsten Jahren wird trotz der Vorteile, die das System bietet, nicht mit einer Erstattung des sehr teuren Verfahrens gerechnet – in den USA werden für eine PET-Untersuchung ca. 2 500 USD abgerechnet.

EZAG als Weltmarktführer für Strahlenquellen

EZAG ist nach eigenen Angaben Weltmarktführer für die Herstellung und Lieferung der entsprechenden Strahlenquellen. Bei einem Umsatz von 10,4 Mio. € in diesem Bereich (2001) und einem geschätzten Weltmarktanteil von 60 % errechnet sich ein Weltmarktvolumen von rund 17,5 Mio. €.

Weltmarkt Strahlenquellen für Nuclear Imaging (Mio. €)



Das Wachstum dürfte trotz der Weigerung der deutschen Krankenkassen, PET-Diagnosen zu bezahlen, bei rund 10 % p. a. liegen. Getrieben wird dieser Markt im wesentlichen durch die bestehenden Kostenerstattungen in den Märkten sowie durch die Akzeptanz bei Ärzten und Patienten sowie die Qualität und die Variabilität der Diagnosen, die zunehmend auf neue Indikationen ausgeweitet wird (beispielsweise Krebs, Herzerkrankungen und Alzheimer).

Kardiologie

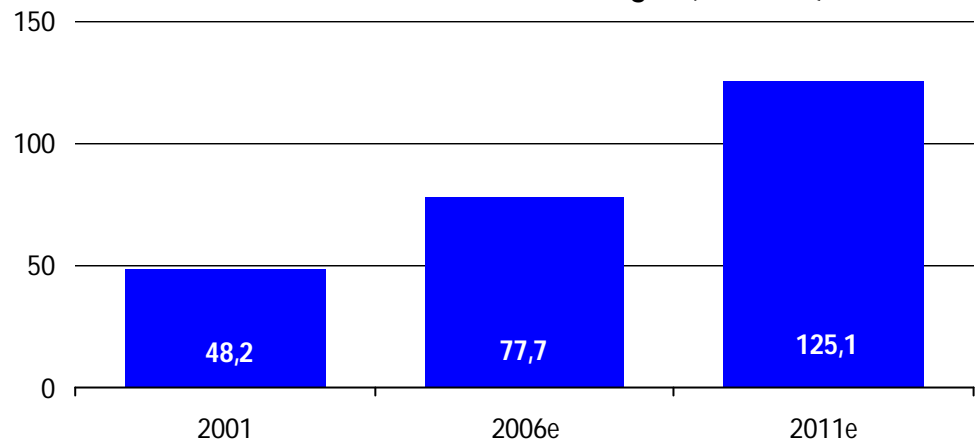
Riesiger Weltmarkt Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören nach wie vor zu den häufigsten Todesursachen in den Industrieländern. In diesem Bereich werden rund 50 Mrd. USD pro Jahr umgesetzt und man rechnet allgemein mit einer Wachstumsrate des Marktes von 10 % p. a.. Dieses Wachstum basiert neben verbesserter Diagnostik und demographischen Veränderungen vor allem auf „Wohlstandskrankheiten“, wie ernährungsbedingter Fettleibigkeit und den daraus resultierenden Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

EZAG ist nur in einem Teilbereich tätig

Marktwachstum durch antibiotika-beschichtete Stents

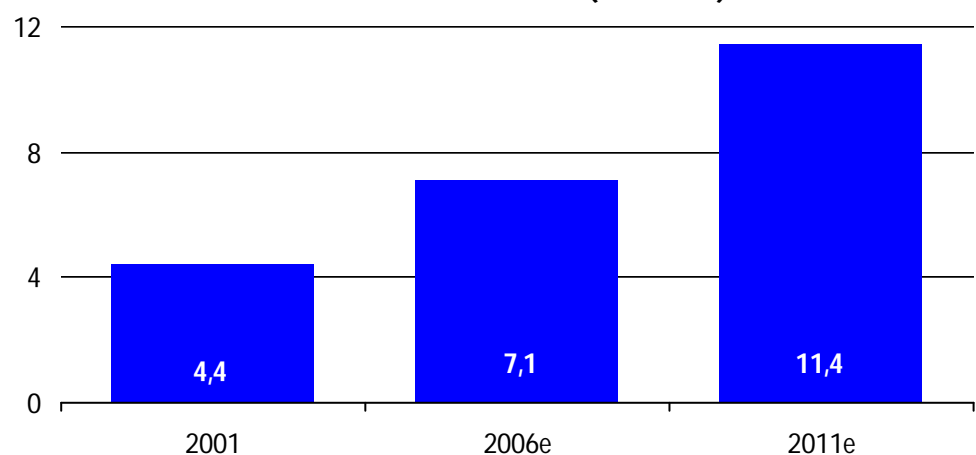
Weltmarkt Herz-Kreislaufkrankungen (Mrd. USD)



Quelle: Scrip; LBBW

Diese Markt Betrachtung ist natürlich für ein Unternehmen wie EZAG viel zu weit, da sie auch die gesamten medikamentösen Herz-Kreislauftherapien mit einschließt. EZAG ist aber nur in einem Teilbereich dieses Marktes tätig, nämlich als Zulieferer radioaktiver Komponenten für den kardiovaskulären Bereich.

Weltmarkt Koronarstents (Mrd. USD)



Quelle: BB Medtech; LBBW

Innerhalb dieses Bereiches sind die Koronarstents von besonderer Bedeutung. Sie haben derzeit etwa ein Marktvolumen von 4,4 Mrd. USD. Auf Grund der bereits genannten Einflussfaktoren wie verbesserte Diagnostik, Demographie und „Wohlstandskrankheiten“ dürfte dieser Markt mindestens in gleichem Maße wie der Gesamtmarkt, d. h. um rund 10 % p. a. wachsen.

Zusätzlichen Schub dürfte der Markt vor allem von den voraussichtlich ab 2003 vermarkteten Koronarstents erhalten, die mit Antibiotika beschichtet sind, um Restenosen zu verhindern. Johnson & Johnson hat dabei einen klaren Zeitvorteil hinsichtlich der erfolgreichen Durchführung der erforderlichen klinischen Studien. Zudem sind die Erfolgsquoten in diesen Studien sehr hoch. Einige andere Unternehmen, wie beispielsweise Guidant und Biocompatibles, mussten entspre-

Konkurrenz für Johnson & Johnson „in den Startlöchern“

chende Studien bereits wegen fehlender Wirksamkeit des verwendeten Arzneimittels abbrechen. Daraus dürfte ein First-Mover-Vorteil für Johnson & Johnson hinsichtlich der Preisgestaltung resultieren, der möglicherweise auch dem gesamten Koronarstentmarkt kurzfristig zu einem höheren Wachstum verhelfen könnte. Die Konkurrenz bleibt jedoch Johnson & Johnson auf den Fersen, so dass wir spätestens ein bis zwei Jahre nach dem Markteintritt von Johnson & Johnson mit Nachfolgeprodukten, beispielsweise von Jomed, rechnen, welche den Preisdruck verstärken und damit das Marktwachstum wieder in die von uns prognostizierte Region von 10 % p. a. zurückbringen dürften.

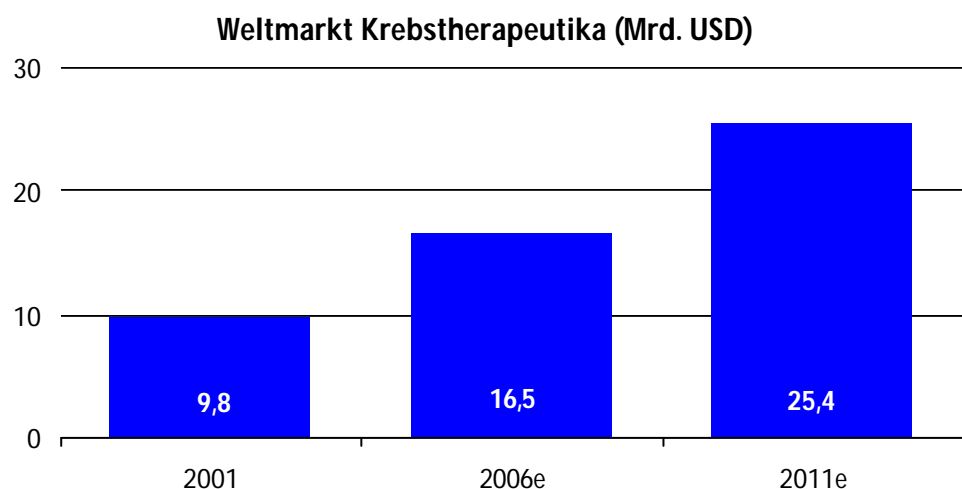
Neue Therapieansätze zur Vermeidung von Restenosen

Neben den Weiterentwicklungen von Stents sind auch Biotechnologieunternehmen mit neuen Ansätzen auf dem Kardiologiemarkt aktiv. So veröffentlichten beispielsweise Cell Genesys und GPC Biotech im Sommer 2001 Ergebnisse präklinischer Studien in Schweinemodellen, wonach sie mit einem gentherapeutischen Ansatz unter Benutzung eines neuartigen Fusionsgens p27/p16 die Restenoserate signifikant unterdrücken konnten. Auch wenn solche Meldungen je nach Fortgang der klinischen Prüfungen noch sechs bis zehn Jahre von einem marktfähigen Produkt entfernt sind, zeigen sie doch, dass – sofern die Möglichkeit dazu besteht – der Trend weg von invasiven Therapien – und seien sie auch bereits minimalinvasiv – hin zu nicht invasiven Therapien geht.

Unsichere Zukunft für den Bereich Kardiologie bei EZAG

Für Unternehmen wie EZAG, die mit ihrem letzten verbliebenen Kardiologie-Partner Novoste auf die derzeit wenig favorisierte radioaktive Beschichtung von Stents setzen, dürften die beschriebenen Trends die weitere Entwicklung schwierig machen. Zwar bestehen mit Novoste mittelfristige Lieferverträge von zwei bis drei Jahren Dauer, und der Umsatz konnte – basisbedingt – in den letzten Quartalen deutlich zweistellig wachsen. Nach dem Auslaufen der Verträge mit Novoste dürfte die Zukunft des Kardiologiebereichs der EZAG aber sehr unsicher sein.

Onkologie



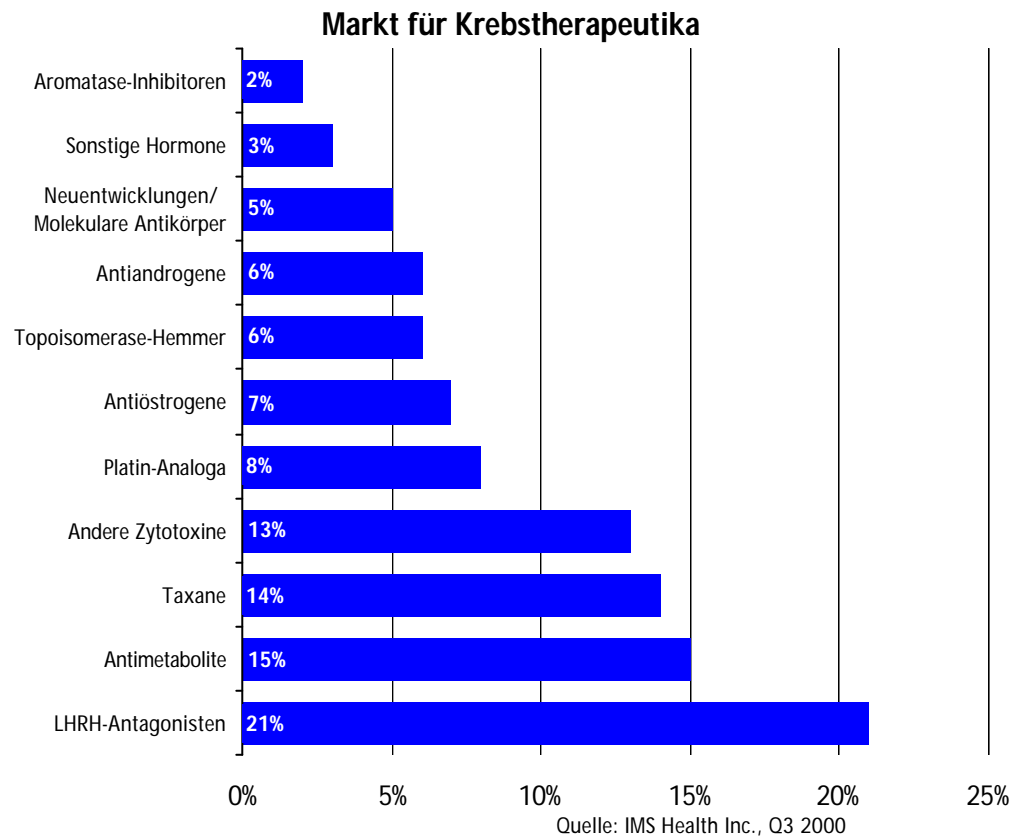
Quelle: Scrip; LBBW

Wachstumsstarker Markt Onkologie

Viele Akteure

Der Onkologiemarkt gehört ebenfalls zu den „großen“ Indikationen. Wir gehen von einem weltweiten Marktvolumen von 9,8 Mrd. USD für Krebstherapeutika aus. Nach unseren Prognosen wächst dieser Markt jährlich um 11 %.

Neben den Big Pharmas tummeln sich in diesem Bereich auch viele kleinere Biotechnologieunternehmen – allerdings zumeist noch in klinischen Prüf- oder Forschungsphasen. Darüber hinaus sind auch medizintechnisch orientierte Unternehmen wie EZAG mit der Brachytherapie oder die Berliner Celon AG mit der lasergestützten bipolaren Hochfrequenz-Thermotherapie in diesem Indikationsgebiet tätig. Die folgende Übersicht verdeutlicht jedoch, dass medizintechnische Ansätze bislang nur eine vergleichsweise geringe Rolle im Gesamtmarkt für Krebstherapien spielen.



EZAG nur auf Teilsegmenten des Onkologiemarktes tätig

Brachytherapie nur bei „kleinen“ bzw. „frühen“ Tumoren

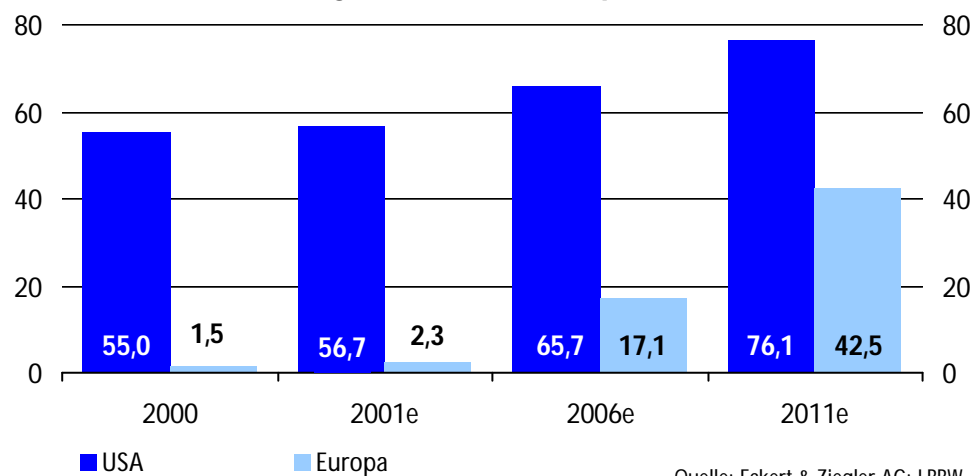
Hinzu kommt, dass EZAG nur auf einzelnen Marktsegmenten der Krebstherapie tätig ist. Dazu gehört zum Einen die Brachytherapie für Augenkrebs, der sehr geringe Fallzahlen aufweist und auch nicht im Fokus der Unternehmensbemühungen steht. Zum Anderen ist die Brachytherapie beim Prostatakrebs zu nennen. Prostatakrebs ist in Deutschland die zweithäufigste Todesursache unter den organbezogenen Krebsarten. Die Unterscheidung zwischen sogenannten hormonabhängigem und hormonunabhängigem Prostatakrebs ist bei dieser Betrachtung nachrangig. Viel bedeutender ist das Stadium des Krebstumors. Wird ein Tumor früh erkannt, ist seine Behandlung mit der Brachytherapie in der Regel möglich: Der Tumor ist räumlich eng begrenzt, Verwachsungen mit dem umliegenden Gewebe sind noch nicht vorhanden, und es haben sich noch keine Metastasen

Früherkennung entscheidend für die Einsatzfähigkeit der Brachytherapie

gebildet. Größere Tumore, Verwachsungen oder Metastasen können hingegen mit der Brachytherapie nicht mehr behandelt werden. Dann sind chirurgische Eingriffe und gegebenenfalls auch die Anwendung einer Chemotherapie notwendig.

Insbesondere in Europa und dort besonders in Deutschland spielt für die Entwicklung der Brachytherapie auch die Früherkennung eine wichtige Rolle. In den USA ist die Inanspruchnahme der Früherkennungsuntersuchung für Prostatakrebs weit verbreitet. Tumore werden daher früh erkannt und kommen damit auch für die minimalinvasive Brachytherapie in Frage. Dementsprechend hoch sind die Fallzahlen in den USA, auf die wir ein geschätztes Wachstum von drei Prozent p. a. kalkulieren. In Europa hingegen ist die Ausgangsbasis für die Entwicklung der Brachytherapie in der Indikation Prostatakrebs sehr viel niedriger. Aufgrund der bereits angesprochenen Überzeugungsarbeit, die hierzulande noch zu leisten ist – nur jeder sechste anspruchsberechtigte Mann geht zur Vorsorgeuntersuchung – teilen wir jedoch den Optimismus von EZAG nicht in vollem Maße. Wir halten für einen ersten Betrachtungszeitraum (bis 2006) ein jährliches Wachstum von durchschnittlich 50 % für realistisch, danach dürfte sich das Wachstum deutlich auf 20 % p. a. abflachen.

Behandlungszahlen Prostataimplantate (Tsd.)



Hohe Wachstumspotenziale

Erste FDA-Zulassung für Zevalin

Immunologie

In diesem Bereich liegen zweifelsohne hohe Wachstumspotenziale, wenn das Unternehmen die klinischen Prüfungen erfolgreich abschließen kann und wenn die Wirkung ihrer Therapeutika deutlich besser als die von am Markt vorhandenen ist oder wenn sie bei gleicher Wirksamkeit ein deutlich günstigeres Nebenwirkungsprofil aufweisen. IDEC Pharmaceuticals hat mit Zevalin die weltweit erste Zulassung für einen radioaktiv markierten Antikörper zu Behandlung von B-Zellen Non-Hodgkins-Lymphomen erhalten. Wenn Zevalin an die Verkaufserfolge seines Vorgängers Rituxan anknüpfen kann, verdeutlicht das die Marktchancen radioaktiv markierter Antikörper.

Pemtumomab von Antisoma: Abschluß der Phase III in 2004 geplant

Potenzielle Konkurrenz durch Indikationsausweitung

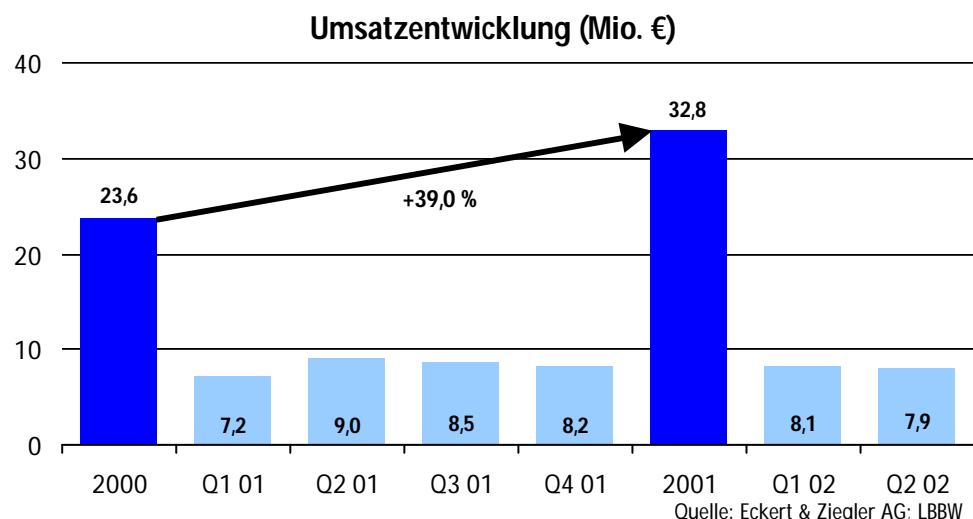
Frühphasenprojekte mit hohem Ausfallrisiko

Kaum umsatzwirksam, aber stark ergebnisbelastend

Auch bei dem britischen Unternehmen Antisoma laufen derzeit Studien zur klinischen Prüfung des Medikamentenkandidaten Pentumomab zur Behandlung von Gebärmutterkrebs. Der Antikörper ist ebenfalls radioaktiv markiert und daher mit den Vorhaben der EZAG, respektive der NEMOD, vergleichbar. Allerdings soll die zentrale Phase III-Studie von Antisoma bis 2004 abgeschlossen sein, also zu einem Zeitpunkt, zu dem EZAG erst den Eintritt in die klinische Prüfung plant. Es ist daher durchaus vorstellbar, dass Medikamente, die jetzt bereits auf dem Markt sind oder vor einem möglichen Markteintritt der EZAG- bzw. NEMOD-Produkte an den Markt kommen, per Indikationsausweitung Märkte besetzen, auf die EZAG abzielt.

In einer Gesamtbetrachtung halten wir es derzeit für wenig sinnvoll, über die Märkte des Bereichs Immunologie zu spekulieren. Alle Projekte dieses Bereichs befinden sich noch in präklinischen Forschungs- und Testphasen, stecken also nach den üblichen Maßstäben für die Entwicklung von Therapeutika noch in den Kinderschuhen. Das Ausfallrisiko ist damit noch sehr hoch, die Erfolgswahrscheinlichkeit zum jetzigen Zeitpunkt gering. Auch wenn EZAG bzw. NEMOD mit der Kooperation mit Fresenius Hemocare einen ersten Erfolg bei der Vermarktung ihrer Technologieplattform vermeiden konnten, spielt der Bereich unseres Erachtens kurz- bis mittelfristig kaum eine entscheidende Rolle für die Umsatzentwicklung des Gesamtkonzerns EZAG. Auf der Kostenseite hingegen werden die F&E-Kosten das Ergebnis bis zu einer Entscheidung über die Fortführung der Projekte mit finanzstarken Partnern oder bis zur Einstellung der F&E in diesem Bereich deutlich belasten.

EZAG in Zahlen

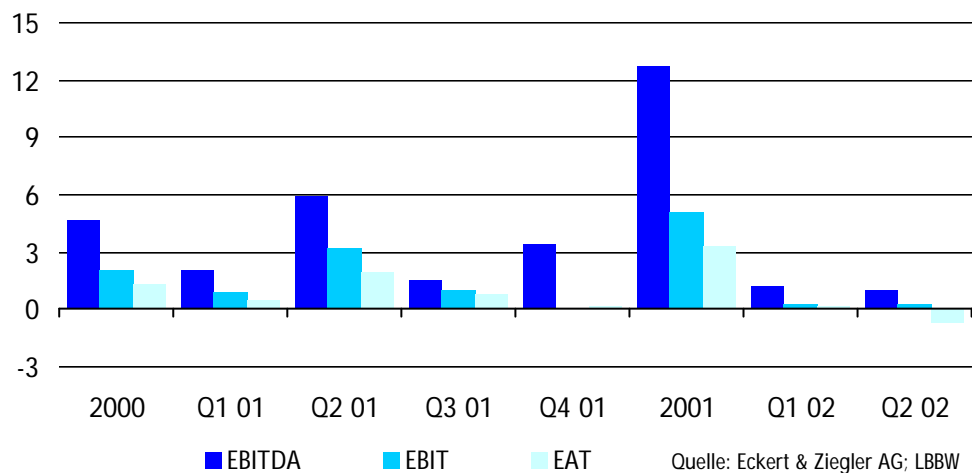


Die Umsatzentwicklung im Konzern verlief bis im letzten Geschäftsquartal wie erwartet. Der Rückgang im zweiten Quartal 2002 lässt sich auf verschiedene Ursachen zurückführen. So wirkte sich die weltweite konjunkturelle Schwäche auch dämpfend auf die Nachfrage aus dem Gesundheitssektor nach teuren Diagnostikgeräten aus, welche EZAG mit seinen Strahlenquellen ausrüstet. Außerdem hatte ein Kunde der EZAG Qualitätsprobleme mit seinen Geräten und hat auf An

Währungsrisiko

hatte ein Kunde der EZAG Qualitätsprobleme mit seinen Geräten und hat auf Anraten der FDA die Auslieferung zunächst gestoppt. Obwohl die Qualitätsprobleme in keinerlei Zusammenhang mit den Vorprodukten der EZAG stehen, bedeuten sie in der Konsequenz für das Unternehmen einen Umsatzausfall.

Weiterhin wirkte sich auch der schwache Dollarkurs belastend auf den Quartalsabschluss aus: Durch die internationale Aufstellung des Unternehmens wird ein Großteil der Umsätze in USD fakturiert, während die GuV und die Bilanz des Unternehmens in Euro erstellt werden. Die Kostenseite des Unternehmens wird in dem Segment Onkologie und Kardiologie durch Zahlungen in € bestimmt. Außerdem belasteten währungsbedingte Abschreibungen auf ein Darlehen an die US-Tochter das Ergebnis über das erwartete Maß hinaus.

Ergebnisentwicklung (Mio. €)**Unterschiedlich starke Quartale**

Die obige Betrachtung verdeutlicht bereits, dass die einzelnen Geschäftsquartale in unterschiedlichem Masse zum Umsatz und zum Ergebnis beitragen. Die relative Stärke des zweiten Geschäftsquartals 2001 konnte jedoch aufgrund der geschilderten Einflussfaktoren im Jahr 2002 nicht mehr gehalten werden. Neben der zeitlichen Entwicklung der Umsätze und Ergebnisse gibt auch eine genauere Betrachtung der Unternehmenssegmente Industrie und Nuclear Imaging, Kardiologie und Onkologie sowie Immunologie Aufschluss über die Umsatz- und Ergebnistreiber unter den Geschäftsbereichen.

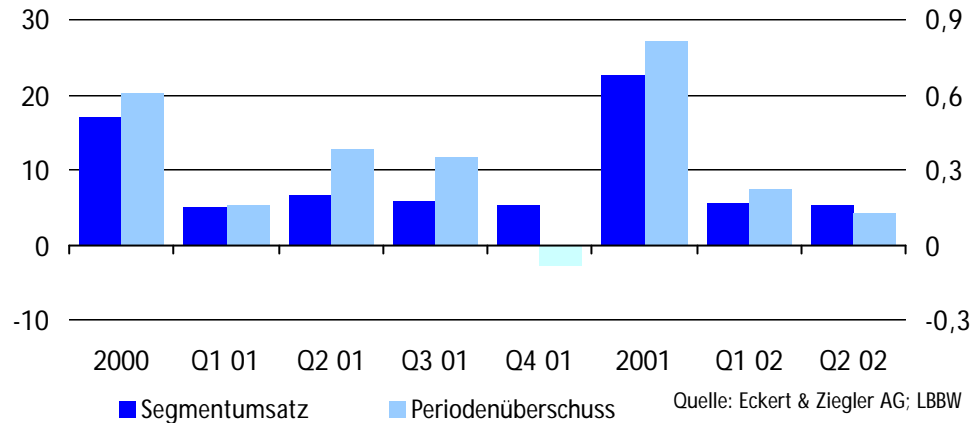
Industrie und Nuclear Imaging

Der Bereich Industrie und Nuclear Imaging wies im Gesamtjahr 2001 gegenüber dem Vorjahr noch ein deutliches Umsatzwachstum von 32,8 % auf 22,6 Mio. € aus und auch das Segmentergebnis vor Steuern konnte um 33,3 % auf 0,8 Mio. € gesteigert werden. Dieser positive Trend schien sich zunächst im Geschäftsjahr 2002 fortzuschreiben, auch wenn die Umsatzsteigerung im ersten Quartal gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres nur noch bei 10,1 % auf 5,5 Mio. € lag, während das Ergebnis noch um 39,4 % auf 0,2 Mio. € zulegte. Im zweiten Quartal kamen jedoch die oben bereits beschriebenen Effekte voll zum tragen und verhagelten die Umsatz- und Ertragsentwicklung. Hatte man zuvor noch gehofft, durch Umsätze aus dem „Homeland Defence“-Programm der USA mögliche Lücken zumindest teilweise auffüllen zu können, so sah man sich nun

Negative Entwicklung in Q2 2002

mit deutlichen Zeitverzögerungen bei der Freigabe der entsprechenden Mittel und der Vergabe der Aufträge gegenüber. Der Umsatz im zweiten Quartal 2002 sank gegenüber dem Vergleichszeitraum des Vorjahres um 20,9 % auf 5,2 Mio. € und das Ergebnis sank sogar um 67,0 % auf 0,1 Mio. €.

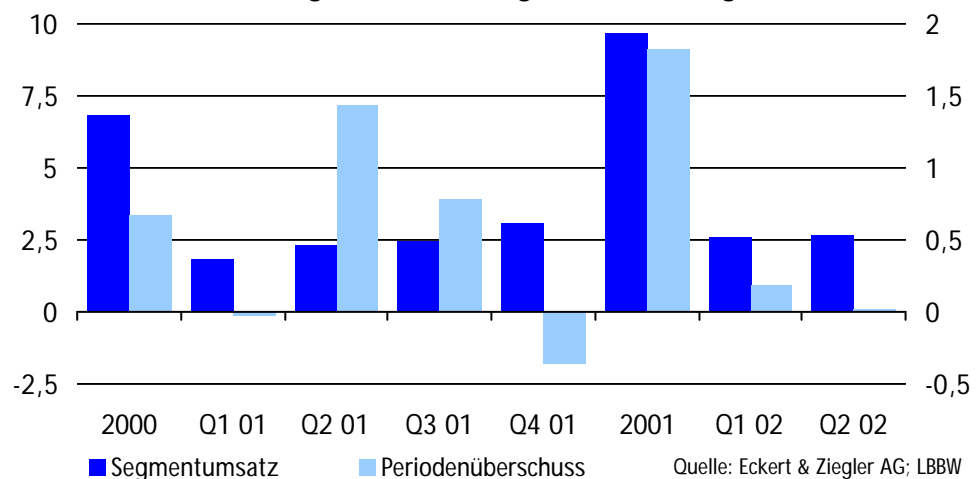
Umsatz und Ergebnis Industrie und Nuclear Imaging (Mio. €)



Kardiologie und Onkologie

Die Entwicklung der Umsätze im Bereich Kardiologie und Onkologie war von 2000 auf 2001 ebenfalls noch deutlich positiv. Die Segmentumsätze stiegen gegenüber dem Vorjahr um 42,0 % auf 9,6 Mio. € und das Ergebnis legte sogar um 173,9 % auf 1,8 Mio. € zu. Auch hier verlief das erste Quartal 2002 mit einer Umsatzsteigerung um 39,8 % auf 2,6 Mio. € und einem Ergebnis-Turn-around von einer „negativen Null“ auf 0,2 Mio. € noch vielversprechend. Das zweite Quartal verlief hingegen enttäuschend. Der Umsatz konnte zwar noch um 14,3 % auf 2,6 Mio. € gesteigert werden; allerdings lag das bereits deutlich unter den Erwartungen.

Umsatz und Ergebnis Kardiologie und Onkologie (Mio. €)



Umsatzentwicklung unter den Erwartungen

Im Teilsegment Kardiologie erwarteten wir ohnehin nur noch ein geringes Wachstum, nachdem sich im letzten Geschäftsjahr viele EZAG-Kunden dazu ent-

Konkurrenz durch antibiotikabeschichtete Stents

schlossen haben, ihre Forschungen an radioaktiv beschichteten Stents zugunsten antibiotikabeschichteter Stents einzustellen. Novoste verblieb quasi als einziger Kunde, mit dem derzeit noch Studien für die Anwendung der Brachytherapie in peripheren Gefäßen und bei Dialysepatienten laufen.

Verzögerte Kostenerstattung in Frankreich

Das Teilsegment Onkologie startete mit sehr guten Wachstumsaussichten, insbesondere in Europa, wo aufgrund der geringen Ausgangsbasis eigentlich gute Chancen für ein überdurchschnittliches Wachstum bestanden. Trotzdem blieb die Entwicklung des Onkologiebereichs hinter den Erwartungen zurück. Wesentliche Ursachen dafür entziehen sich aber dem Einflussbereich der EZAG. So verzögerte sich beispielsweise die in Frankreich erwartete Kostenerstattung durch die Krankenkassen im Zuge der abgehaltenen Wahlen. Wir rechnen aktuell frühestens gegen Ende des Jahres mit einer Entscheidung über die geregelte Kostenerstattung in Frankreich. Auch in Deutschland existiert derzeit noch keine geregelte Kostenerstattung, auch wenn im Rahmen eines neuen Evidence Based Medicine-Kataloges gute Chancen auf die Erteilung einer Abrechnungsnummer bestehen und auch ein DRG-Code bereits existiert. Momentan ist EZAG in Deutschland auf Einzelverhandlungen mit Kliniken angewiesen, die dann die Brachytherapie über ihr Klinikbudget finanzieren können. Das ist allerdings mit einem erheblich höheren Vertriebsaufwand verbunden als bei einer geregelten Kostenerstattung anfele. In den USA hat der Vertriebspartner der EZAG, Alliant Medical Technologies, Insolvenz angemeldet. EZAG konnte in der Folge einen Großteil der Vertriebsmannschaft von Alliant übernehmen und auch die meisten der ehemaligen Alliant-Kunden für sich gewinnen. Dennoch bestand im Rahmen der Insolvenz der Alliant längere Zeit Kaufzurückhaltung, die für EZAG nicht nur Umsatzverschiebungen, sondern konkrete Umsatzausfälle bedeuteten.

Noch keine Kostenerstattung in Deutschland

Auf der Ergebnisseite fiel die negative Entwicklung noch drastischer aus. Während das Segmentergebnis im ersten Geschäftsquartal 2002 noch von einer „negativen Null“ auf 0,2 Mio. € gesteigert werden konnte, sank es im zweiten Geschäftsquartal im Vergleich zum Vorjahresquartal von 1,4 Mio. € auf nahezu Null, wobei allerdings Sondereffekte des Vorjahres eine bedeutende Rolle spielen. Doch auch ohne diese Sondereffekte bleibt die Ergebnisentwicklung deutlich hinter den Erwartungen zurück – aus den gleichen Gründen, die wir bereits für die enttäuschende Umsatzentwicklung erläutert haben.

Insolvenz des US-Vertriebspartners Alliant Medical Technologies**Enttäuschende Ergebnisentwicklung**

Immunologie

Das Segment Immunologie wurde erst im laufenden Geschäftsjahr aufgebaut und in die Segmentberichterstattung aufgenommen. Das Segment erwirtschaftete bis einschließlich Q2 2002 keine Umsätze und war für negative Segmentergebnisse in Höhe von 0,5 Mio. € im ersten Quartal 2002 und weiteren 0,5 Mio. € im zweiten Quartal 2002 verantwortlich. Der Bereich war bislang ein reiner Forschungsbereich. Mit der Kooperation mit Fresenius Hemocare über den Einsatz dendritischer Zelllinien in onkologischen Indikationen – auf die wir im Ausblick noch näher eingehen werden - könnte jedoch auch dieser Bereich in Zukunft zum Gesamtumsatz des Konzerns beitragen, sofern die NEMOD AG künftig bei der EZAG konsolidiert wird.

Immunologie bislang noch kein Umsatzträger

Positive Impulse aus der „Homeland Defence“ möglich

Strahlenquellen als Verbrauchsmaterial

Umsatzausfall beim Großkunden für das Gesamtjahr 2002

Erwartung eines Umsatzrückganges im Gesamtsegment

Kardiologie mit geringem Wachstumspotenzial

Onkologiebereich vor Aufschwung

Ausblick

Industrie und Nuclear Imaging

Im Bereich Industrie erwarten wir einen positiven Impuls aus der „Homeland Defence“. Ein erster Vertrag in größerer sechsstelliger Höhe wurde EZAG bereits erteilt. Aufgrund seiner führenden Stellung am Weltmarkt hat EZAG unseres Erachtens gute Chancen, weitere Chargen zugeteilt zu bekommen. Das Best-Case-Szenario des Unternehmens geht von einem maximalen Umsatz aus dieser Quelle in Höhe von rund 4 Mio. USD aus. Das Worst-Case-Szenario bestünde hingegen darin, dass nicht mehr als der bisher erteilte Auftrag an EZAG fiel. Ein positiver Aspekt an der Ausweitung der Sicherheitsbemühungen an Flughäfen und anderen Orten besteht für EZAG sicherlich darin, dass die verwendeten Strahlenquellen typischerweise schwach radioaktive Materialien mit einer eher kurzen Halbwertszeit sind. Dadurch sind zumindest die EZAG-Komponenten der Detektions- und Messgeräte typische Verbrauchsmaterialien, die regelmäßig ersetzt werden müssen und so auch für Folgeumsätze sorgen.

Forschungen, die radioaktiven Strahlenquellen durch andere Technologien zu ersetzen, sind derzeit unseres Erachtens noch in einem zu frühen Stadium, um daraus eine konkrete Konkurrenzsituation für den Bereich Industrie der EZAG ableiten zu können.

Im Bereich Nuclear Imaging dürfte die Klärung der Qualitätsprobleme des Großkunden noch einige Zeit in Anspruch nehmen. EZAG geht bereits davon aus, dass entsprechende Umsätze mit diesem Kunden erst wieder im Geschäftsjahr 2003 generiert werden können. Hinzu kommen unseres Erachtens immer stärker werdende Sparzwänge im Gesundheitswesen, die zu Investitionszurückhaltung gerade auch bei diagnostischen Geräten, für die EZAG die Strahlenquellen liefert, führt. Das Segment Industrie und Nuclear Imaging dürfte vor diesem Hintergrund im laufenden Jahr einen Umsatzrückgang verbuchen und möglicherweise bereits im dritten Quartal einen negativen Ergebnisbeitrag leisten.

Kardiologie und Onkologie

Die Kardiologie dürfte im laufenden und wohl auch im nächsten Geschäftsjahr kaum zu größeren Wachstumsimpulsen beitragen. Aufgrund der geringen Ausgangsbasis war die Kardiologie relativ betrachtet zwar der „Wachstumsstar“ im ersten Halbjahr (> 60% Umsatzwachstum). Absolut betrachtet fällt das Wachstum jedoch nicht mehr in diesem Maße ins Gewicht. Zudem dürften die bereits angesprochenen Faktoren wie die klinischen Erfolge der antibiotikabeschichteten Stents sowie die noch frühen Phasen bei alternativen Anwendungen der Brachytherapie das Aufwärtspotenzial dieses Bereiches begrenzen.

Der Bereich Onkologie steht unseres Erachtens vor einem deutlichen Aufschwung. In den USA hat EZAG am 20. Mai 2002 die FDA-Zulassung für seine Prostata-Seeds, die Basis der Prostata-Brachytherapie erhalten. Zudem managt das Unternehmen nach der Insolvenz des Vertriebspartners Alliant den Vertrieb

Vorlaufzeit in den USA, dann Erwartung besserer Margen

Kostenerstattung in Frankreich möglicherweise noch 2002

Abrechnungsnummer nach EBM?

DRG-Code existiert bereits

Deutliches Umsatzwachstum im Segment

Leicht negatives Segmentergebnis wahrscheinlich

Kooperation mit Fresenius Hemocare

in den USA selbst und konnte fast alle Kunden der Alliant für sich gewinnen. Dementsprechend dürfte sich auch die Marge aus dem US-amerikanischen Onkologiegeschäft der EZAG verbessern. Eine gewisse Vorlaufzeit dürfte allerdings noch erforderlich sein, bis sich die Kunden an den neuen Chef der bekannten Vertriebsleute gewöhnt haben. In Frankreich rechnen wir möglicherweise noch im laufenden Geschäftsjahr mit einer Entscheidung über eine geregelte Kostenerstattung für die Brachytherapie. Die (positive) Entscheidung wurde bereits früher erwartet, wurde jedoch durch die Wahlen in Frankreich verschoben. Die geregelte Kostenerstattung dürfte dem Onkologiegeschäft der EZAG in Frankreich einen deutlichen Wachstumsimpuls geben, zumal man in Frankreich grundsätzlich offener gegenüber der Nuklearmedizin ist als in Deutschland. Aber auch hier dürften zumindest mittelfristig Entscheidungen anstehen, welche das Onkologiegeschäft der EZAG nachhaltig beeinflussen könnten. So wird beispielsweise derzeit ein EBM-Report (EBM = Evidence Based Medicine) erstellt, auf dessen Grundlage sich EZAG die Erteilung einer Abrechnungsnummer erhofft. Aber auch bei der anstehenden Einführung der DRG ist EZAG mit dabei: Ein DRG-Code existiert bereits; allerdings sind lange Übergangsfristen zu berücksichtigen. Die Kliniken haben bis 2007 Zeit, auf das neue Abrechnungssystem umzustellen. Die positiven Aussichten für Frankreich und Deutschland stehen unseres Erachtens stellvertretend für Europa, wo ebenfalls noch ein großer Teil des Marktes noch nicht für die Brachytherapie erschlossen ist.

Vor dem geschilderten Hintergrund rechnen wir im Segment Kardiologie und Onkologie mit einem deutlichen Umsatzwachstum, welches allerdings aufgrund der geringeren Basis nicht ganz ausreichen dürfte, um das „Negativwachstum“ des Segments Industrie und Nuclear Imaging zu decken. Das Segmentergebnis wird das Vorjahresergebnis aufgrund der Sondereffekte in 2001 sicher nicht erreichen. Hinzu kommen Vorlaufinvestitionen für den Aufbau des Onkologie-Vertriebs in Europa bzw. die Integration des Alliant-Vertriebs in die EZAG. In der Summe könnte sich jedoch im besten Falle sogar ein positives Segmentergebnis einstellen. Wir gehen jedoch von einem „base case“ mit einem leicht negativen Segmentergebnis aus.

Immunologie

Das Segment Immunologie, das bislang nur auf der Kostenseite zum Konzernumsatz und -ergebnis beigetragen hat, dürfte auch mittelfristig keine Umsatzbeiträge liefern. Basis dafür ist eine Kooperation mit Fresenius Hemocare. Hierzu wurde ein Vorvertrag geschlossen. Die zu testende Indikation ist das Nierenzellkarzinom. Die Vorgehensweise umfasst die Entnahme von Krebszellen beim Patienten, deren Mischung mit dendritischen Zellen und der Impfung der Patienten mit dem Zellgemisch. Die NEMOD AG, ein Biotechnologieunternehmen aus dem Campus Berlin-Buch, in das die EZAG im Rahmen ihres Immunologiesegments investiert, ist nach Unternehmensangaben in der Lage, die dafür benötigten dendritischen Zelllinien „off-the-shelf“ zur Verfügung zu stellen. Gegenstand der Kooperation mit Fresenius Hemocare sind zunächst Machbarkeitsstudien zur Zellfusion und zur immunologischen Wirkung der Zellgemisch-Impfung. Die derzeitigen Planungen sehen vor, dass die Machbarkeitsstudien bis Ende 2003 abge-

NEMOD wird derzeit nicht bei EZAG konsolidiert

geschlossen sein sollen. Dann kann gegebenenfalls über den Eintritt in klinische Prüfung und über Indikationsausweitungen verhandelt und entschieden werden. Der Vertrag sieht kleinere Upfront-Payments vor, die aber eher den Charakter von Dienstleistungsvergütungen als von typischen Upfront-Payments haben. Außerdem liefert die NEMOD die dendritischen Zelllinien für die Machbarkeitsstudien und erhält dafür entsprechende Vergütungen. Allerdings wird die NEMOD derzeit noch nicht bei der EZAG konsolidiert, so dass die aus der Kooperation resultierenden Umsätze zunächst nicht in der Konzernrechnungslegung der EZAG auftauchen werden.

Klinische Prüfung eigener Produktkandidaten nicht vor Anfang 2004

Die eigenen Entwicklungsprojekte für radioaktiv markierte Antikörper, sogenannte Radiopharmaka, laufen in Zusammenarbeit mit der Universität München. Für die Entwicklung des ersten Produktkandidaten wurde zunächst ein Tiermodell entwickelt, auf dessen Grundlage bis Ende 2002 die Tierversuche beginnen können. Bei positivem Fortgang der Entwicklungen rechnet man bei EZAG bis Anfang 2004 mit dem Beginn klinischer Prüfungen. Umsätze aus diesem Projekt oder anderen Eigenentwicklungen, die sich derzeit noch in der präklinischen Phase befinden, sind derzeit nicht absehbar. Geplant ist, die Produktkandidaten nach erfolgreichem Abschluss der ersten klinischen Prüfphase entweder mit einem großen und finanzstarken Partner weiter zu entwickeln oder diese auszulizensieren. Frühestens dann dürften Upfront-Payments in signifikanter Höhe fließen, die jedoch – sollte NEMOD bis dann noch nicht konsolidiert werden – wiederum nicht in der Konzernrechnungslegung der EZAG auftauchen werden.

SWOT-Profil**Stärken**

- Weltmarktführer bei schwach radioaktiven Strahlenquellen
- Internationale Präsenz
- Solides Stammgeschäft
- Synergiepotenziale zwischen den einzelnen Geschäftsbereichen

Chancen

- First Mover im Bereich Brachytherapie in Europa
- Kooperation mit Fresenius Hemo-care
- Aufbau Eigenvertrieb in den USA
- Hohe Wachstumspotenziale

Schwächen

- Nach wie vor kleines Unternehmen
- Fehlende Kostenerstattung für Brachytherapie in Europa
- Hoher Forschungsaufwand
- Geringe Erfahrung in der Medikamentenentwicklung

Risiken

- Währungsrisiko (Großteil der Umsätze in USD; Bilanzierung in €)
- Entwicklungsrisiko (insbesondere bei den Radiopharmaka)
- Kostenerstattungsrisiko in der EU
- Fehlende Folgeaufträge zu Sondereffekten wie „Homeland Defence“

Bewertung

Gewinn- und Verlustrechnung	2001	2002e	2003e
Mio. €			
Umsatz	32,8	32,2	36,0
Herstellungskosten	-18,8	-17,7	-19,8
Bruttoergebnis	14,0	14,5	16,2
% Marge	42,8%	45,0%	45,0%
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen	-0,9	-3,3	-4,0
Allgemeine Verwaltungskosten	-10,6	-11,3	-11,9
Sonstige betriebliche Erträge/Aufwendungen	3,1	0,1	0,0
EBITDA	12,7	3,9	4,9
% Marge	38,6%	12,2%	13,5%
Abschreibungen und Firmenwertabschreibungen	-8,2	-4,0	-4,5
EBIT	5,1	-0,1	0,4
% Marge	15,5%	neg.	1,0%
Finanzergebnis	0,1	-1,0	-0,1
Ergebnis vor Steuern	5,2	-1,1	0,2
% Marge	15,8%	neg.	0,6%
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-2,0	0,0	-0,1
Ergebnis nach Steuern	3,2	-1,1	0,1
% Marge	9,9%	neg.	0,4%
Minderheiten	0,0	0,0	0,0
Nettoergebnis	3,2	-1,1	0,1
% Marge	9,9%	neg.	0,4%
Gewinn je Aktie (€)	1,00	-0,35	0,04

Bewertung ist DCF- und Multiple-basiert**Konservativ besetzte Peer-Group**

Wir führen für die EZAG eine DCF-Bewertung sowie eine Multiple-Bewertung durch. Beide Bewertungsmethoden gehen zu je 50 % in unsere Gesamtbewertung zur Errechnung eines fairen Wertes für die EZAG ein. Bei der Auswahl der Vergleichsunternehmen setzen wir nach wie vor auf das Stammgeschäft der EZAG. Die Immunologie ist unseres Erachtens noch in einem zu frühen Stadium, als dass ein Vergleich der EZAG mit entsprechenden Unternehmen aus der Biotechnologieszene, wie beispielsweise IDEC Pharmaceuticals oder Antisoma sinnvoll wäre. Und auch das Onkologiegeschäft ist im Vergleich zu den anderen Geschäftsbereichen nach wie vor zu klein, um eine Bewertung auf der Grundlage von Unternehmen zu rechtfertigen, die sich auf Krebstherapeutika spezialisiert haben. Unsere Peer-Group umfasst daher lediglich die Unternehmen Amersham, Novoste und Theragenics.

Unternehmen	Währung	Kurs	Gewinn je Aktie		KGV		EV	EBITDA		EV/EBITDA	
			2002e	2003e	2002e	2003e		2002e	2003e	2002e	2003e
Amersham	GBP	554,00	25,44	29,04	21,8	19,1	4.137,9	385,0	429,3	10,7	9,6
Novoste	USD	3,80	0,25	0,51	15,3	7,4	28,2	17,0	23,3	1,7	1,2
Theragenics	USD	4,50	0,65	0,75	6,9	6,0	73,1	31,0	34,0	2,4	2,2
Mittelwert					14,7	10,8				4,9	4,3
Median					15,3	7,4				2,4	2,2
EZAG	EUR	3,92	-0,35	0,04	-11,2	92,7	8,9	3,9	4,9	2,3	1,8
Fairer Wert EZAG bei Mittelwert-Bewertung					neg.	0,46				6,55	7,11
Fairer Wert EZAG bei Median-Bewertung					neg.	0,31				3,46	3,84

Auf Basis der Multiple- und der DCF-Bewertung errechnen wir derzeit einen fundamental fairen Wert der EZAG von 3,92 €.

Empfehlung

Auf der Grundlage der vorgenommenen Bewertung, der Markt- und Unternehmensbetrachtungen sowie einer Gewichtung der Chancen und Risiken aus dem SWOT-Profil ist das Kurspotenzial der EZAG derzeit weitgehend ausgereizt. Wir behalten daher unsere Empfehlung bei, die Aktie der EZAG zu halten.

Diese Publikation beruht auf von uns nicht überprüfbaren, allgemein zugänglichen Quellen, die wir für zuverlässig halten, für deren Richtigkeit und Vollständigkeit wir jedoch keine Gewähr übernehmen können. Sie gibt unsere unverbindliche Auffassung über den Markt und die Produkte zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses wieder, ungeachtet etwaiger Eigenbestände in diesen Produkten.

Wir weisen darauf hin, dass die LBBW oder ein mit ihr verbundenes Unternehmen die analysierten Wertpapiere auf Grund eines mit dem Emittenten abgeschlossenen Vertrages an der Börse oder am Markt betreut.

Diese Publikation ersetzt nicht die persönliche Beratung. Sie dient nur zu Informationszwecken und gilt nicht als Angebot oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf. Für weitere zeitnähere Informationen über konkrete Anlagemöglichkeiten und zum Zwecke einer individuellen Anlageberatung wenden Sie sich bitte an Ihren Anlageberater.