



ARBEIT MIT RADIOAKTIVEM MATERIAL: geschützt durch Bleiwände und Bleiglasfenster der Heißen Zelle

GESUNDHEIT

Ran an die Zelle

Der Erfolg **innovativer, zielgerichteter Strahlentherapien** hat einen **stark wachsenden Markt** für **Theranostik** geschaffen. Seine Besonderheiten machen ihn für Anleger **attraktiv**

von JULIA GROSS

Sie wirken futuristisch und gleichzeitig wie aus der Zeit gefallen: Zentimeterdicke Bleiwände, kleine Fenster aus Bleiglas und gasundurchlässige Dichtungen schirmen die Arbeitskräfte an sogenannten Heißen Zellen gegen die radioaktive Strahlung der Materialien ab, mit denen darin hantiert wird. Wer so ein Monstrum braucht, benötigt Geduld: Bei der Berliner Eckert & Ziegler etwa liegen so viele Bestellungen für Heiße Zellen vor, dass der Auftragsstau wohl frühestens im Jahr 2025 abgearbeitet sein wird.

Die Nutzung von Kernkraft zur Energiegewinnung erlebt weltweit eine Renaissance (siehe S. 18). Doch für den massiven Nachfrageschub verantwortlich ist vor allem eine ganz andere Branche: Im Pharmasektor ist das Interesse an neuartigen Anwendungen von Strahlenmedizin erwacht. Unter

dem Schlagwort „Theranostik“ entwickeln immer mehr vorwiegend kleine Unternehmen zielgerichtete Radiopharmazeutika, die sowohl zur Diagnostik als auch zur Therapie von Krankheiten taugen.

Gesteigerte Aktivität. Risikokapitalgeber und größere Konzerne haben die Attraktivität des Segments ebenfalls erkannt. Allein in den vergangenen fünf Wochen folgte ein Radiopharmazie-Deal auf den anderen. So sammelte das amerikanische Start-up Abdera 110 Millionen Dollar ein, obwohl die Firma bisher lediglich Tierversuche mit seinem Produktkandidaten gegen Lungenkrebs vorweisen kann. In Berlin erhielt Ariceum Therapeutics Risikokapital in Höhe von insgesamt knapp 48 Millionen Euro, um die Entwicklung seiner Radiopharmazeutika-Pipeline voranzutreiben. Der

Schweizer Pharmakonzern Novartis zahlt erfolgsabhängig bis zu 1,7 Milliarden Dollar an das US-Unternehmen Bicycle, um mit dessen Technologie radioaktive Partikel an Tumoren anzudocken. Bis zu 425 Millionen Dollar legen die Schweizer außerdem für eine Kooperation mit dem nicht börsennotierten deutschen Radiodiagnostik- und -therapie-spezialisten 3BP Pharmaceuticals auf den Tisch.

Tatsächlich war es auch ein Stück weit Novartis AG, die die Radiopharmaka-Welle losgetreten hat. 2017 und 2018 hatte der Pharmariese zwei Unternehmen aus dem Forschungsgebiet übernommen und daraufhin 2018 das Medikament Lutathera und 2022 Pluvicto auf den Markt gebracht. Lutathera kommt bei bestimmten Krebserkrankungen des Magen-Darm-Trakts zum Einsatz, Pluvicto gegen metastasierenden Prostatakrebs, jeweils mit dem Isotop Lutetium-177.

Auf dem Weg zum Blockbuster. Beide Therapien sind kommerziell äußerst erfolgreich. Zusammen spülten sie Novartis im vergangenen Jahr 700 Millionen Dollar in die Kassen. Besonders Pluvicto, das erst seit wenigen Monaten auf dem Markt ist, trauen Analysten zu, mit bis zu zwei Milliarden Dollar Jahresumsatz zukünftig zum Blockbuster zu avancieren. Im ersten Quartal erlöste das Medikament bereits 211 Millionen Dollar. Die Nachfrage konnte, auch aufgrund von Problemen an zwei Produktionsstandorten, bei Weitem nicht gedeckt werden. Noch dieses Jahr sollen in den USA zwei weitere Fabrikationsstätten in Betrieb gehen. Neben der lebensverlängernden Wirkung macht insbesondere die schnelle Schmerzlinderung bei Prostatakrebsmetastasen Pluvicto zum Gamechanger.

Eindrucksvoll ist auch die Umsatzentwicklung mit den auf Pluvicto zugeschnittenen Diagnostiksubstanzen. Die amerikanischen Lantheus Holdings verzeichnete mit so einem Produkt von 2021 auf 2022 eine Umsatzverdopplung und wird im laufenden Jahr mit ihren Einnahmen wohl die Schwelle von einer Milliarde Dollar überspringen. Bei Telix Pharmaceuticals explodierte der Umsatz von 7,6 Millionen australischen Dollar 2021 auf 160,1 Millionen australische Dollar im vergangenen Jahr. 2023 soll er sich erneut fast verdreifachen.

Dieser Erfolg hat viele andere Unternehmen auf den Radioliganden-Zug aufspringen lassen. Das Prinzip der Produktkandidaten ist dabei immer das gleiche: Ein Molekül, das ein spezifisches Oberflächenmerkmal etwa von Krebszellen erkennen kann, wird mit radioaktivem Material gekoppelt – fertig ist der sogenannte Radioligand. Je nach Art der Radioisotopen kann man damit die kranken Zellen mit bildgebenden Verfahren wie der Positronen-Emissions-Tomografie (PET-CT) sichtbar machen – oder sie durch die Strahlung zerstören. Weil das Medikament im Körper selbst seinen Zielort findet und dort lokal begrenzt seine Wirkung entfaltet, ist die Behandlung im Vergleich zu Chemotherapie oder Bestrahlung von außen sehr nebenwirkungsarm.

Was den Sektor für Investoren attraktiv macht, sind nicht nur die beeindruckenden medizinischen und kommerziellen Fortschritte. Durch den Theranostikansatz gilt das Risiko, dass die Medikamentenentwicklung fehlschlägt, als geringer als in anderen Forschungsgebieten. „Bei Patienten, deren Tumoren sich in der molekularen Diagnostik gut ►

Einstiegschance bei Eckert & Ziegler

Hohe Investitionen in die Pharmapipeline haben einige Aktionäre verprellt. Wer längerfristig investieren will und die Risiken nicht scheut, nutzt die günstigen Einstiegskurse.



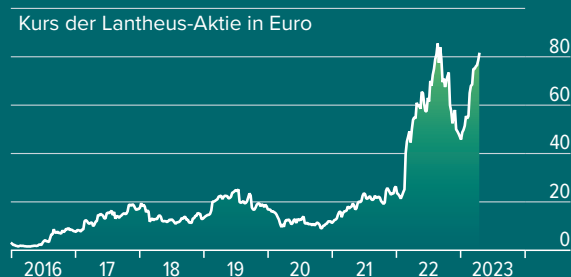
WKN/ISIN	565970/DE0005659700
Börsenwert	962 Mio. €
Kurs-Gewinn-Verhältnis 2023e/24e	34,3/27,4
Dividendenrendite für 2023e/24e	1,1/1,1 %
Kursziel/Stoppkurs	64,00/35,00 €
Risiko	Kurspotenzial 40%

Quelle: Bloomberg

e = erwartet

Lantheus auf dem Weg zum Allzeithoch

Das Wachstum begeistert die Börse. Höhere Kurse sind drin, da der Markt weiter wächst und die Medikamentenkandidaten großes Potenzial haben, eine Korrektur nach dem Höhenflug ist aber wahrscheinlich.



WKN/ISIN	A117UE/US5165441032
Börsenwert	5,6 Mrd. €
Kurs-Gewinn-Verhältnis 2023e/24e	18,6/16,7
Dividendenrendite für 2023e/24e	0,0/0,0 %
Kursziel/Stoppkurs	105,00/63,00 €
Risiko	Kurspotenzial 30%

Quelle: Bloomberg

e = erwartet



RADIOAKTIVES MATERIAL IN METALLZYLINDER: Die sogenannten Alpha-Strahler haben sehr viel Energie, also eine hohe Zerstörungskraft bei geringer Reichweite (zwei bis drei Zelldurchmesser). Beta-Strahler haben weniger Energie, strahlen aber mehrere Millimeter weit

Höhenflug bei Telix Pharmaceuticals

Auch bei Telix aus Australien sollten Anleger Rücksetzer abwarten. Die fortgeschrittenen Medikamentenkandidaten gelten als äußerst attraktiv. Achtung: Die Aktie wird in Deutschland wenig gehandelt.



WKN/ISIN	A2H7JK/AU000000TLX2
Börsenwert	1,96 Mrd. €
Kurs-Gewinn-Verhältnis 2023e/24e	85,4/39,1
Dividendenrendite für 2023e/24e	0,0/0,0 %
Kursziel/Stoppkurs	9,00/4,10 €
Risiko ■ ■ ■ ■ ■ ■	Kurspotenzial 47%

Quelle: Bloomberg

abbilden lassen, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass der Wirkstoff gezielt am Tumor ankommt, da ja beide Substanzen das identische Bindungsmolekül nutzen. Dies erhöht die Chance für ein Anschlagen der Therapie“, erklärt Steffen Schuster, CEO des nicht börsennotierten Radiopharmazie-Unternehmens ITM Isotope Technologies Munich.

Starke Spezialisierung. Gleichzeitig sind die Eintrittshürden hoch: Neben pharmazeutischer Forschung, Entwicklung und Produktion müssen Radiopharmaziefirmen auch das nötige Know-how in Sachen Isotopen und Strahlenschutz mitbringen. Außerdem ist die Logistik für die Diagnostika und Medikamente extrem anspruchsvoll. Denn die radioaktiven Substanzen haben nur eine kurze Halbwertszeit – Lutetium-177 beispielsweise 6,6 Tage – und müssen innerhalb von zwei bis drei Tagen garantiert die Patienten erreichen. Die Lieferkette gilt es zu koordinieren mit den oft unregelmäßigen Betriebszeiten von Forschungsreaktoren und anderen Neutronenquellen, in denen die Radioisotope hergestellt werden. Auch die Beschaffung der notwendigen Rohstoffe, die häufig aus Russland stammen, ist nicht immer trivial.

Dass einige der Unternehmen, die jetzt Radioliganden entwickeln, ihre Wurzeln in der Herstellung von Isotopen und Zubehör haben, ist daher nicht verwunderlich. Dazu zählen Eckert & Ziegler aus Berlin, aber auch Lantheus aus den USA. Eckert & Ziegler betreibt dieses Kerngeschäft weiter, beliefert beispielsweise auch andere Radiopharmazeutika-Firmen mit dem radioaktiven Material. Gerade hat das Unternehmen die Herstellungserlaubnis für trägerfreies Lutetium-177 erhalten, das seit dem Lutathera-/Pluvicto-Erfolg weltweit stark nachgefragt wird. Gleichzeitig nutzt das Unternehmen seine Kompetenzen aber auch, um die Entwicklung eines eigenen Diagnostik- und Therapieduos zur Anwendung bei Blutkrebs-erkrankungen voranzutreiben, außerdem eine Substanz zur Diagnostik einer bestimmten Form von Bluthochdruck (siehe Interview rechts). Verlaufen diese Projekte erfolgreich, dürfte dies zu einer Neubewertung des SDax-Werts führen.

Lantheus reitet mit seinem bildgebenden Mittel Pylarify zur Diagnostik von Prostatakrebs auf der Erfolgswelle. Obwohl der Umsatz schon stark gewachsen ist, sehen Analysten hier noch Luft nach oben, da die Zahl der Untersuchungen mit der zunehmenden Marktdurchdringung von Pluvicto und ähnlichen Medikamenten noch steigen wird und vermutlich auch Patienten in früheren Krankheitsstadien mit einbezogen werden. Lantheus entwickelt außerdem mit Point Biopharma zusammen einen Pluvicto-Wettbewerber mit verkürzter Behandlungsdauer, niedrigeren Kosten und womöglich stärkerem Wirkprofil. Ein Update zur laufenden Phase-3-Studie wird im Oktober erwartet. Zwei weitere Prostatakrebsmedikamente mit anderen Radioisotopen als Lutetium-177 sind noch in früheren Testphasen.

Relativ ähnlich sieht das Bild bei der deutlich kleineren und jüngeren australischen Firma Telix Pharmaceuticals aus. Sie erzielt erste Umsätze mit einem Prostatakrebsdiagnostikmittel, als Nächstes könnte eine Substanz zur Diagnose von Nierenkrebs auf den Markt kommen. Medikamentenkandidaten gegen Prostata- und Nierenkrebs sind in der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung. ■