

Arzneimittel gegen Krebs - Rolt die Kostenlawine?

*Prognose der Arzneimittelausgaben
Expertise des IGES Instituts**

Ariane Hörer

Bertram Häussler

Hans-Holger Bleß

Berlin, August 2010

* Die Durchführung wurde ermöglicht durch die finanzielle Unterstützung der LAWG (Local Area Working Group)

IGES Institut GmbH

Friedrichstraße 180, 10117 Berlin

Tel.: 030 – 23 08 09-0; E-Mail: kontakt@iges.de; www.iges.de

Inhalt

1	Ausgangspunkt und Ziele	5
2	Daten und Methode	6
2.1	Daten	6
2.1.1	Verordnungsdaten	6
2.1.2	Sonstige Daten.....	6
2.2	Methode	7
3	Ergebnisse	8
3.1	Häufigkeit der Anwendung von Arzneimitteln gegen Krebs	8
3.2	Anzahl der neu eingeführten Arzneimitteln gegen Krebs	10
3.3	Prognose der Umsatzentwicklung	11
3.3.1	Umsatzentwicklung im Rückblick	11
3.3.2	Künftige Umsatzentwicklung im Überblick	12
3.3.3	Umsatzentwicklung in einzelnen Segmenten der Krebsarzneimittel	14
4	Fazit	17
5	Anmerkungen zur Preisbildung.....	18

1 Ausgangspunkt und Ziele

In der aktuellen Diskussion um die Ausgabenentwicklung für onkologische Arzneimittel werden häufig Ansichten geäußert, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:¹

Es wird eine lawinen- oder explosionsartige Ausweitung der Ausgaben für Arzneimittel geben, weil

- *Mittel gegen schwere Erkrankungen, insbesondere Krebs pro Behandlung meistens sehr viel kosten,*
- *selten einen (zusätzlichen) Nutzen haben,*
- *aber dennoch häufig angewendet werden,*
- *und weil neue Medikamente in großer Zahl auf den Markt treten werden.*

Um das tatsächliche Ausmaß der zu erwartenden Ausgabenentwicklung für Arzneimittel der Spezialversorgung einzuschätzen, wurde vom IGES Institut eine entsprechende Prognose bis zum Jahr 2013 erstellt. Die folgende Darstellung gibt dazu einen Überblick und beleuchtet den Bereich der Krebstherapie detaillierter. Zusätzlich zur Prognose der Ausgabenentwicklung wird analysiert, wie häufig Arzneimittel gegen Krebs tatsächlich angewendet werden und wie viele neue Arzneimittel gegen Krebs in den nächsten Jahren zu erwarten sind.

1 Pars pro toto soll der Artikel in "Der Spiegel" vom 17.05.2010 zitiert werden, in dem es u.a. heißt: "Die astronomischen Preise dieser Präparate gefährden das Gesundheitssystem." "Tatsächlich jedoch ist der medizinische Nutzen der meisten Mittel bisher schwer abzuschätzen, die Wirksamkeit oft begrenzt oder schlecht belegt, umso gewaltiger aber sind die finanziellen Nebenwirkungen – sie könnten das Gesundheitssystem sprengen." "Wir werden das Gesundheitssystem nicht mehr finanzieren können, wenn wir das nicht in den Griff bekommen" warnt Wolf-Dieter Ludwig, Onkologe am Helios Klinikum Berlin-Buch und Vorsitzender der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft." (Blech J, Elger K, Grill M, Hackenbroch V (2010) "Schlicht obszön." Der Spiegel vom 17.05.2010: 166-171)

2 Daten und Methode

2.1 Daten

2.1.1 Verordnungsdaten

Der hier durchgeführten Analyse lagen Verordnungsdaten für Fertigarzneimittel (entsprechend § 300 SGB V) und Rezepturen für den Zeitraum von 2005 bis 2009 der Fa. INSIGHT Health vor.

Daten für Rezepturen und Zubereitungen von Zytostatika entsprechen den Angaben der Jahresberichte der Gesetzlichen Arzneimittel-Schnellinformation (GAmSi). Der angenommene Anteil der monoklonalen Antikörper an den Rezepturen basiert auf den Angaben von Zytocare.²

Für die monoklonalen Antikörper wurde angenommen, dass ihre Anteile am Umsatz und Verbrauch der Rezepturen mit den entsprechenden Anteilen an den Fertigarzneimitteln übereinstimmen. Somit sind die Prognosen für die monoklonalen Antikörper mit größeren Unsicherheiten behaftet als die Prognosen für die Krebsarzneimittel, die ausschließlich als Fertigarzneimittel abgegeben werden. Daher sind alle monoklonalen Antikörper mit einem * gekennzeichnet.

2.1.2 Sonstige Daten

Die für die Prognose der Verbrauchsentwicklung erforderlichen epidemiologischen Daten wurden verschiedenen Quellen entnommen (bspw. Tumorregister München).

Zu den in den nächsten Jahren möglichen Neueinführungen stellte der Verband der forschenden Arzneimittelhersteller (vfa) eine Liste von Wirkstoffen zur Verfügung, für die bereits eine Zulassung bei der EMA beantragt wurde oder die sich in späten Phasen (Phase III) der klinischen Prüfung befinden. Die Angaben in dieser Liste basieren auf den Informationen der Mitgliedsfirmen.

² Zytocare (2009) Referentenentwurf zur 15. AMG Novelle – Konsequenzen für Zytostatika herstellende Apotheken

Daten zu Produkteinführungen in der Vergangenheit sowie zu Patentabläufen basieren auf eigenen Recherchen.

2.2 Methode

Anhand der Verordnungsdaten wurde aus der bisherigen Entwicklung und den weiteren zur Verfügung stehenden Informationen (Epidemiologie, Patentabläufen, Konkurrenz von Wirkstoffen untereinander usw.) die voraussichtliche Entwicklung für den Verbrauch (in definierten Tagesdosen, DDD³) für den Zeitraum von 2010 bis 2013 prognostiziert sowie die künftige Preisentwicklung je DDD. Die so prognostizierten Werte wurden anschließend multipliziert um den Umsatz zu berechnen. Die Prognose wurde für die Tyrosinkinase-Hemmer und monoklonalen Antikörper für jeden einzelnen Wirkstoff durchgeführt. Für die Wirkstoffe zur endokrinen zytostatischen Therapie und die übrigen ("konventionellen") Zytostatika wurde die Prognose jeweils wirkstoffbezogen für die umsatzstärksten Wirkstoffe durchgeführt, auf die 2009 90% des Umsatzes im betrachteten Segment entfielen. Für die Prognose des Umsatzes der übrigen Wirkstoffe wurden die entsprechenden Wirkstoffe aggregiert betrachtet.

Zur Modellierung von Verbrauch und Umsatz der zu erwartenden Neueinführungen wurden Annahmen getroffen, wann welche Wirkstoffe in den Markt eintreten werden. Anhand der Daten für zwischen 2005 und 2009 eingeführte Arzneimittel des jeweils betrachteten Marktsegments wurde ermittelt, wie hoch Verbrauch und Umsatz jeweils im ersten, zweiten, dritten und vierten Jahr ab Markteinführung waren. Es wurde angenommen, dass die aus diesen Werten gebildeten Mittelwerte auch für künftige Neueinführungen gelten werden.

Die Prognose für alle weiteren Bereiche der Spezialversorgung (die in dieser Expertise nicht im Detail dargestellt werden, aber in die Betrachtung des Gesamtmarkts eingehen), wurden analog zu dem Vorgehen für die Krebsarzneimittel durchgeführt.

Die Prognose für den übrigen GKV-Arzneimittelmarkt basiert auf einem Regressionsmodell abgeleitet aus der Entwicklung von 2005 bis 2009. Sie wurde quartalsweise durchgeführt und berücksichtigt somit jährlich wiederkehrende saisonale Einflussfaktoren.

³ DDD = defined daily dose. Ist die Menge eines Arzneimittel, die im Durchschnitt als tägliche Erhaltungsdosis bei einem Erwachsenen von 70 kg Körpergewicht zu erwarten ist.

Alle Angaben zum Umsatz beziehen sich auf Apothekenverkaufspreise. Die Erhöhung des Herstellerrabatts seit 1. August 2010 entsprechend GKV-Änderungsgesetz und alle im AMNOG (Gesetz zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes) vorgeschlagenen Neuregelungen für den Arzneimittelmarkt sind nicht berücksichtigt.

3 Ergebnisse

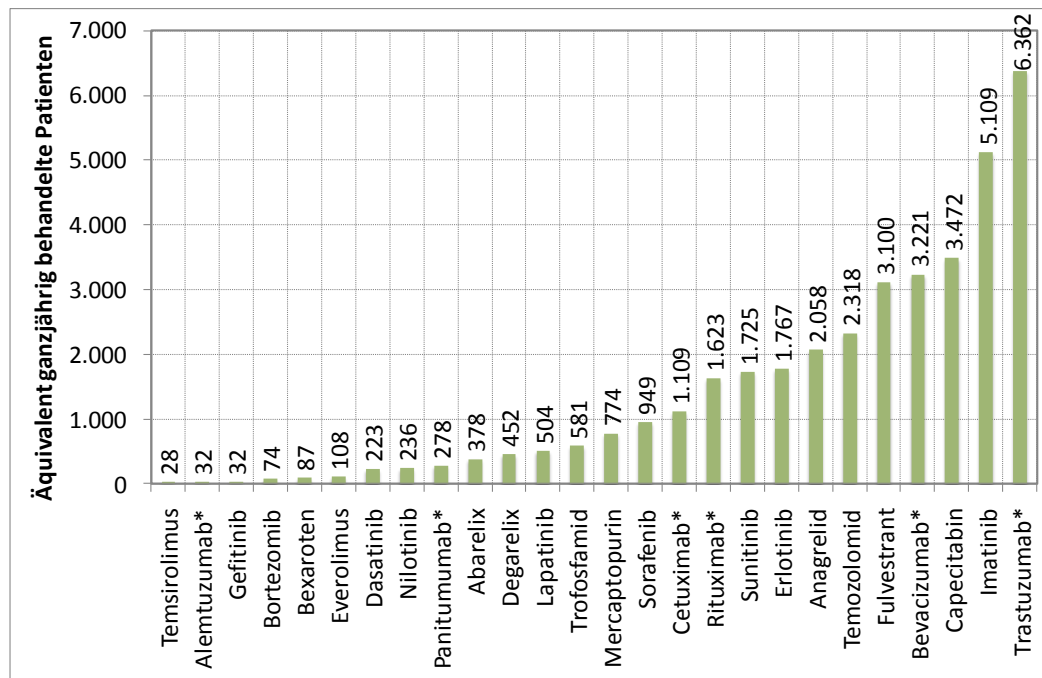
3.1 Häufigkeit der Anwendung von Arzneimitteln gegen Krebs

Anhand des Verbrauchs von Arzneimitteln lässt sich schätzen, wie hoch die Zahl der Patienten ist, die ganzjährig behandelt werden könnten ("behandelbare Patienten"), wenn für jeden Patienten an jedem Tag des Jahres eine Tagesdosis (DDD) zur Verfügung gestanden hätte.

Die Zahl der behandelbaren Patienten ist demnach vergleichsweise gering. Nur für zwei Wirkstoffe liegt ihre Zahl über 5.000 (siehe Abbildung 1).⁴

⁴ Zum Vergleich: Simvastatin, die Leitsubstanz der Statine zur Minderung des kardiovaskulären Risikos bei bestehender vaskulärer Erkrankung bzw. bei hohem kardiovaskulären Risiko. Die 2009 verbrauchten Mengen von Simvastatin hätten ausgereicht, um 3,27 Mio. Patienten ganzjährig u versorgen.

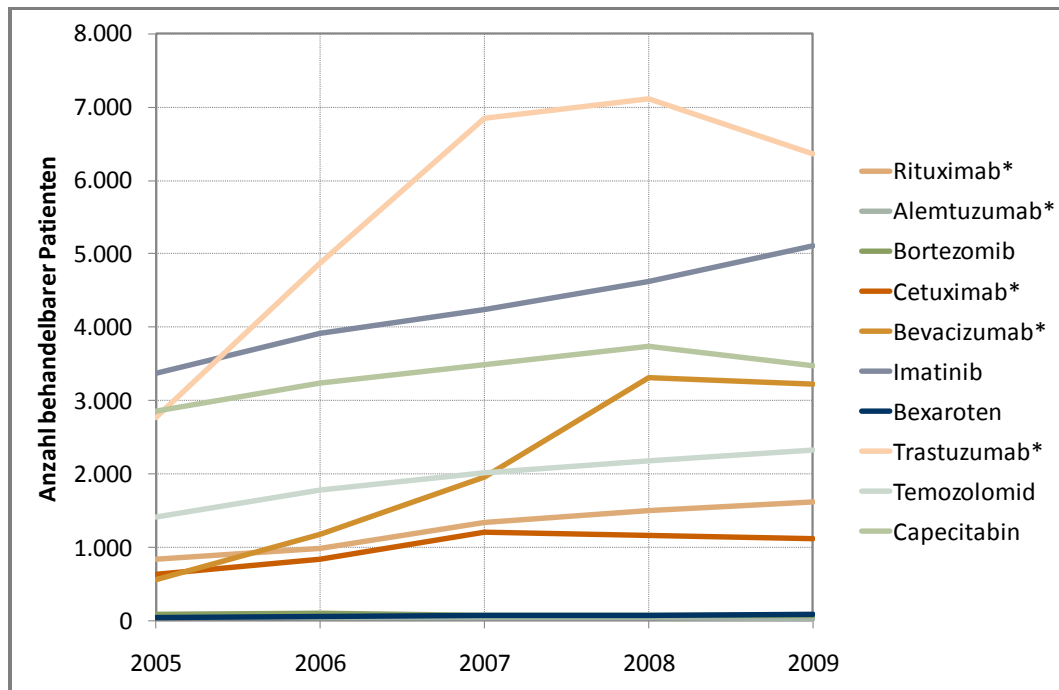
Abbildung 1: Anzahl der Patienten, die jährlich (2009) ganzjährig mit verschiedenen Arzneimitteln gegen Krebs behandelt werden könnte.



Quelle: IGES-Berechnungen nach NVI (INSIGHT Health) und GAMSi

Aus der Beobachtung des bisherigen Verbrauchs von onkologischen Arzneimitteln (2005 bis 2009, siehe Abbildung 2) ist zu erwarten, dass zudem mit einer in der Zukunft liegenden exorbitanten Steigerung des Verbrauchs nicht zu rechnen ist. Die Verbrauchszunahmen erreicht bei den meisten Wirkstoffen häufig schon nach wenigen Jahren eine Sättigung. Ursache dieses Phänomens ist in der Regel, dass die lebensverlängernde Wirkung der meisten Mittel gegen Krebs begrenzt ist, so dass bereits nach wenigen Jahren die Zahl der Patienten, bei denen eine neue Therapie begonnen wird, identisch ist mit der Zahl derer, die die Behandlung abbrechen, bspw. weil die Erkrankung weiter voranschreitet und die Erkrankten versterben. So ist nur für die Wirkstoffe Imatinib und Temozolomid anzunehmen, dass der Verbrauch in der Zukunft weiterhin nachhaltig steigen wird. Bei Imatinib steigt die Zahl der behandelbaren Patienten, weil aufgrund der ausgeprägten lebensverlängernden Wirkung immer mehr Patienten behandelt werden müssen. Bei dem erfolgreich gegen das Glioblastom eingesetzten Temozolomid dürfte die wachsende Zahl von Patienten vor allem auf der zunehmenden Verbreitung der Therapie beruhen.

Abbildung 2: Anzahl der behandelbaren Patienten in den Jahren 2005 bis 2009. Angaben für Krebsarzneimittel, auf die 75% der Umsatzsteigerung aller Krebsarzneimittel entfielen.



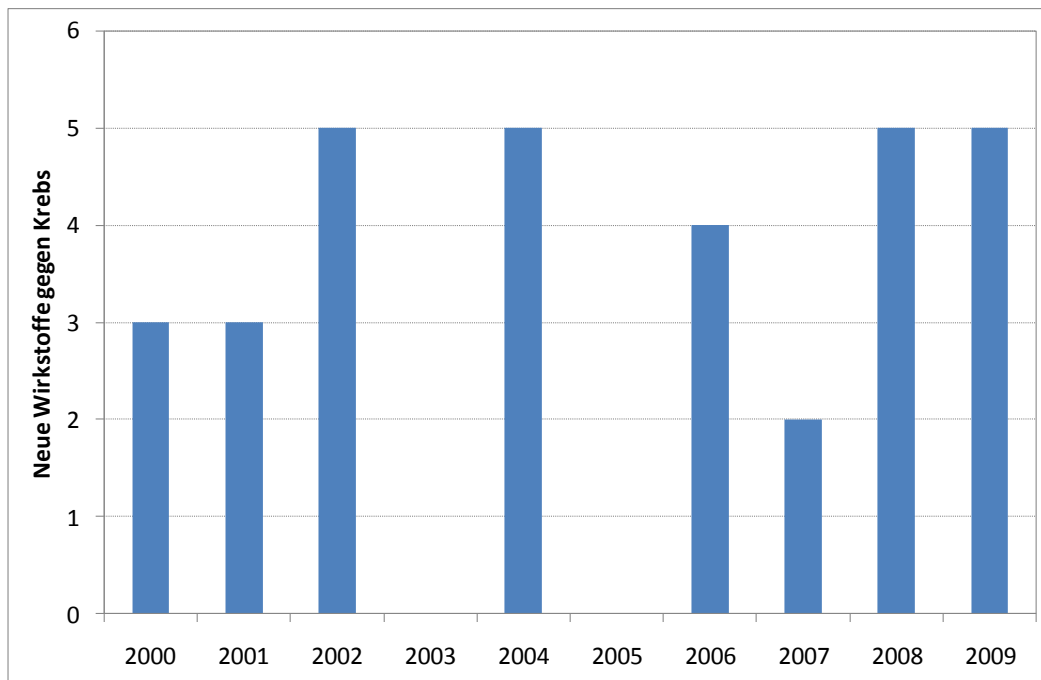
Quelle: IGES-Berechnungen nach NVI (INSIGHT Health) und GAmSi

3.2 Anzahl der neu eingeführten Arzneimitteln gegen Krebs

Die Zahl neu eingeführter Wirkstoffe zur Krebsbehandlung lag in den Jahren 2000 bis 2004 bei 3,2 pro Jahr, ebenso wie in den Jahren 2005 bis 2009 (siehe Abbildung 3).

Nach Informationen des Verbands der forschenden Arzneimittelhersteller (vfa) ist bis zum Jahr 2013 mit der Einführung von maximal 12 neuen Wirkstoffen zu rechnen, für die ein Zulassungsantrag bei der EMA gestellt wurde bzw. für die derzeit fortgeschrittene Zulassungsstudien (Phase III) durchgeführt werden. Im Mittel sind also auch in der nahen Zukunft drei neue Wirkstoffe jährlich zu erwarten. Eine steigende Anzahl von Neueinführungen ist daher nicht absehbar.

Abbildung 3: Anzahl neu eingeführter Wirkstoffe gegen Krebs in den Jahren 2000 bis 2009.



Quelle: IGES nach eigenen Recherchen

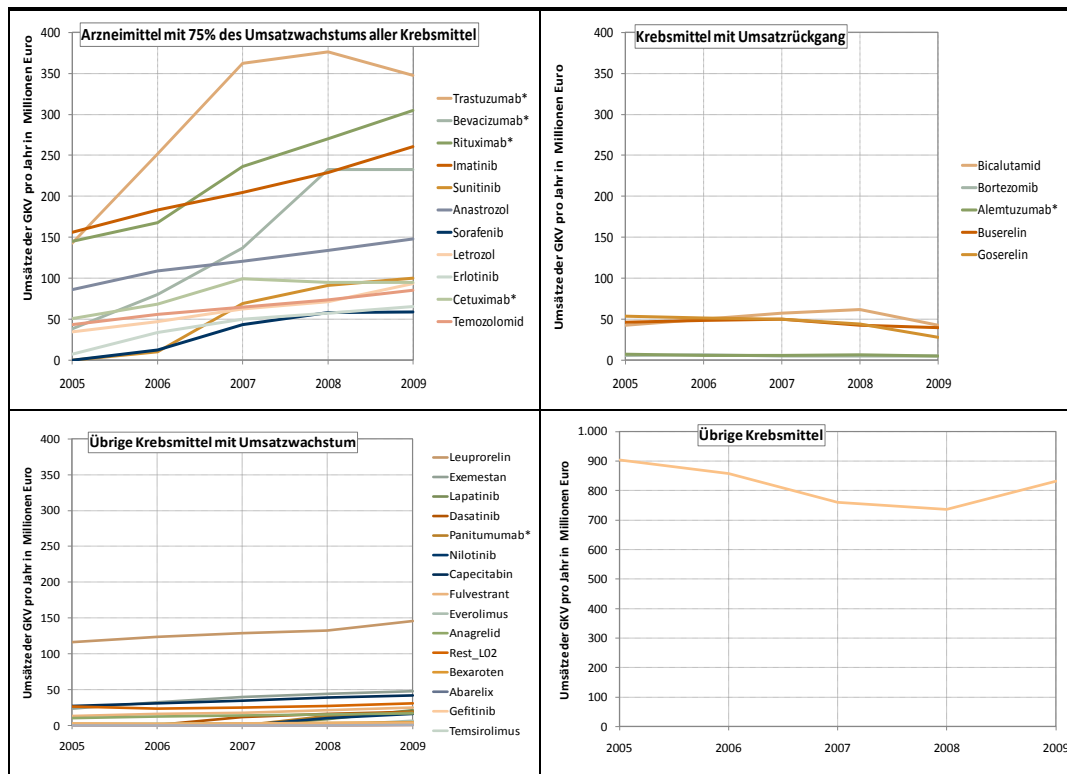
3.3 Prognose der Umsatzentwicklung

Vor Darstellung der Prognoseergebnisse soll zunächst ein Blick auf die Umsatzentwicklung der Krebsarzneimittel in der Vergangenheit geworfen werden.

3.3.1 Umsatzentwicklung im Rückblick

75% des Umsatzwachstums durch Krebsarzneimittel wird von lediglich 11 Krebsarzneimitteln verursacht. (Abbildung 4, links oben). Dabei zeigen lediglich zwei dieser Wirkstoffe (Rituximab, Imatinib) ein starkes und zugleich nachhaltiges Wachstum, das sich auch in der nächsten Zukunft fortsetzen wird. Die anderen Wirkstoffe haben hingegen entweder den Wachstumszenit überschritten, befinden sich auf niedrigem Niveau, oder zeigen inzwischen sogar eine rückläufige Entwicklung. So wird sich für Anastrozol und Temozolomid das Umsatzwachstum abschwächen oder sogar zurückgehen, weil der Patentablauf bevorsteht bzw. seit kurzer Zeit Generika zur Verfügung stehen.

Abbildung 4: Umsatzentwicklung in verschiedenen Segmenten der Krebsarzneimittel im Zeitraum zwischen 2005 und 2009.



Quelle: IGES-Berechnungen nach NVI (INSIGHT Health) und GAmSi

Für eine Reihe weiterer Wirkstoffe konnte zwar ein Wachstum beobachtet werden, dass allerdings nur gering ausgeprägt war (Abbildung 4, links unten). Der höchste Umsatz entfiel hier auf das Leuprorelin (Generika seit 2007), das vor allem zur Behandlung des Prostatakarzinoms eingesetzt wird.

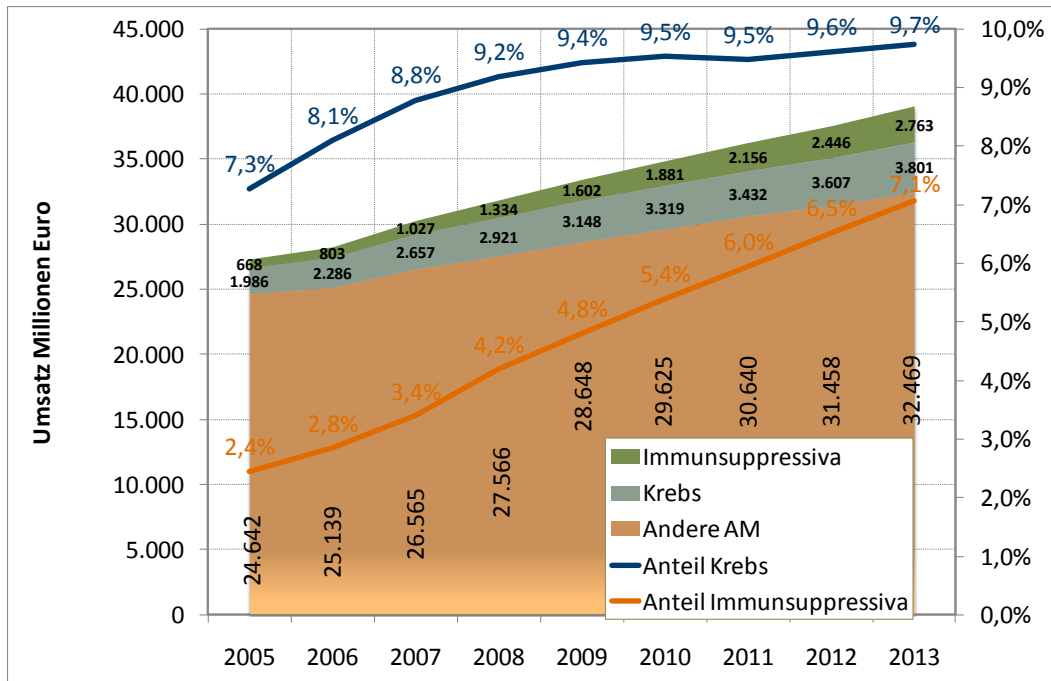
Für einige Wirkstoffe fand sich ein Umsatzrückgang (Abbildung 4, rechts oben). Hier fällt vor allem das Bicalutamid auf, dessen Patent 2008 auslief.

Schließlich gibt es noch eine große Gruppe der übrigen, rezeptfähigen Krebsmittel (Abbildung 4, rechts unten) mit stagnierender Umsatzentwicklung. Unter diesen befinden sich vor allem ältere, aber dennoch weiterhin unverzichtbare Wirkstoffe, wie beispielsweise die Taxane oder verschiedene Alkylanzien (Oxaliplatin, Chlorambucil u.a.).

3.3.2 Künftige Umsatzentwicklung im Überblick

Einen Überblick zur prognostizierten Umsatzentwicklung gibt Abbildung 5.

Abbildung 5: Umsatzentwicklung im ambulanten GKV-Arzneimittelmarkt insgesamt und im Bereich der Krebsarzneimittel sowie der Immunsuppressiva. Dargestellt ist die beobachtete Umsatzentwicklung von 2005 bis 2009 und die prognostizierte Entwicklung von 2010 bis 2013.

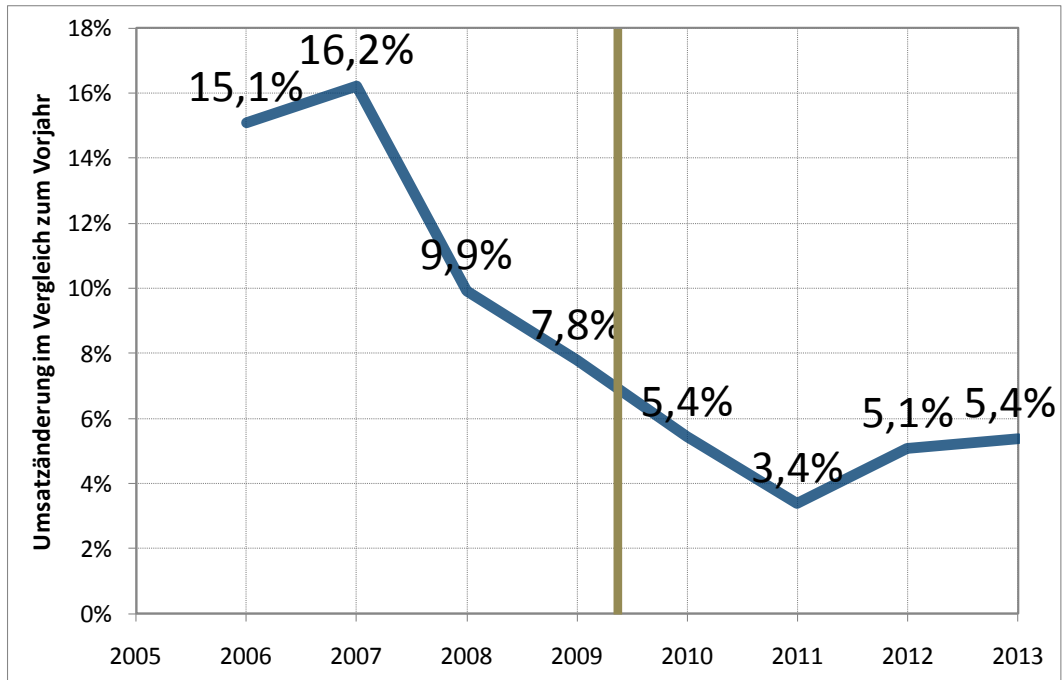


Quelle: IGES-Berechnungen nach NVI (INSIGHT Health) und GAmSi

Der Umsatz der Arzneimittel gegen Krebs stieg zwischen 2005 und 2009 von 1,986 Mrd. Euro auf 3,148 Mrd. Euro. Der Anteil am Gesamtumsatz erhöhte sich von 7,3 auf 9,4%. Die Prognose zeigt, dass der Umsatz der Krebsarzneimittel bis 2013 auf 3,801 Mrd. Euro steigen wird (zu Daten und Methode s. Abschnitt 2). Der Anteil am Umsatz wird nur noch unwesentlich auf 9,7% ansteigen, im Prinzip also stabil bleiben. Zum Vergleich ist die Entwicklung für die Immunsuppressiva (die größten Umsatzanteile haben hier die Biologika zur Behandlung der Rheumatoiden Arthritis und anderer immunologischer Erkrankungen) dargestellt. Hier verlief die Umsatzentwicklung in der Vergangenheit sehr viel dynamischer als bei den Krebsarzneimitteln, was auch für die Zukunft erwartet wird, da der Bedarf an diesen Wirkstoffen noch nicht gedeckt ist.

Wie Abbildung 6 zeigt, stiegen im betrachteten Zeitraum die Umsätze für Krebsarzneimittel am stärksten zwischen 2006 und 2007, als zweistellige Wachstumsraten beobachtet wurden. Seitdem waren die Wachstumsraten rückläufig und scheinen sich bei etwa 5% einzupendeln.

Abbildung 6: Umsatzänderung im Vergleich zum Vorjahr für den Bereich der Arzneimittel zur Krebsbehandlung. 2006 bis 2009: beobachtete Änderungsrate; 2010 bis 2013: prognostizierte Änderungsrate



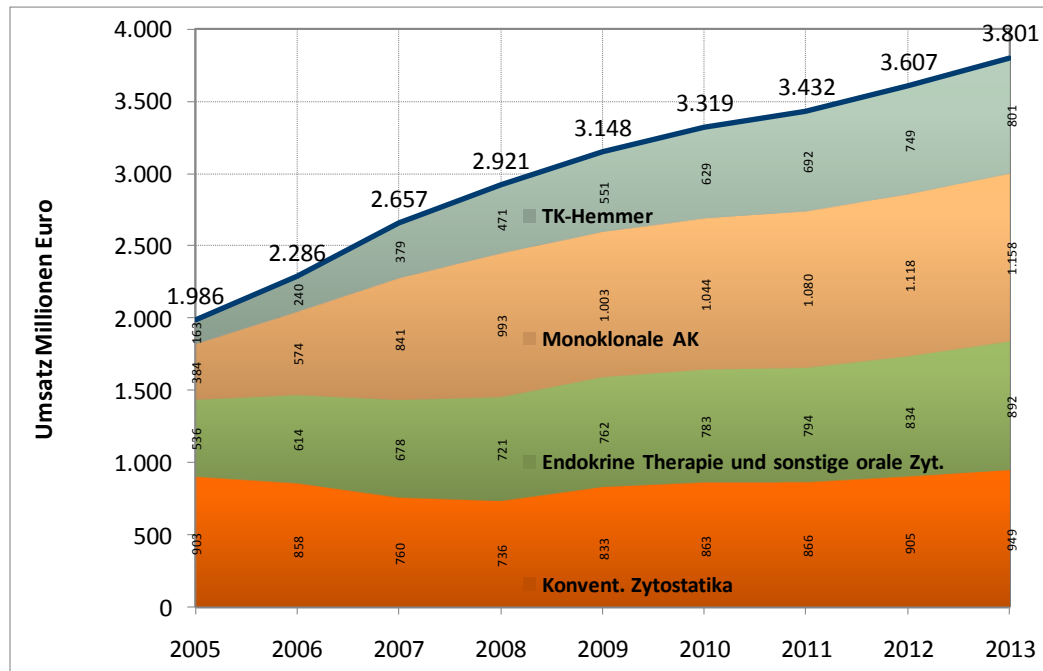
Quelle: IGES-Berechnungen nach NVI (INSIGHT Health) und GAmSi

Die Prognose zeigt für den Bereich der Krebsarzneimittel in den nächsten Jahren eine Umsatzentwicklung, die im Rahmen des Üblichen liegt. Auch diese Betrachtung der zu erwartenden zukünftigen Entwicklung ergibt keinen Hinweis auf eine drohende Kostenlawine oder Kostenexplosion bei den Krebsarzneimitteln.

3.3.3 Umsatzentwicklung in einzelnen Segmenten der Krebsarzneimittel

Für verschiedene Segmente der Krebsarzneimittel stellt sich die Umsatzentwicklung wie in Abbildung 7 gezeigt dar.

Abbildung 7: Umsatzentwicklung für verschiedene Segmente ambulant verordneter Krebsarzneimittel in der GKV. Dargestellt ist die beobachtete Umsatzentwicklung von 2005 bis 2009 und die prognostizierte Entwicklung von 2010 bis 2013.

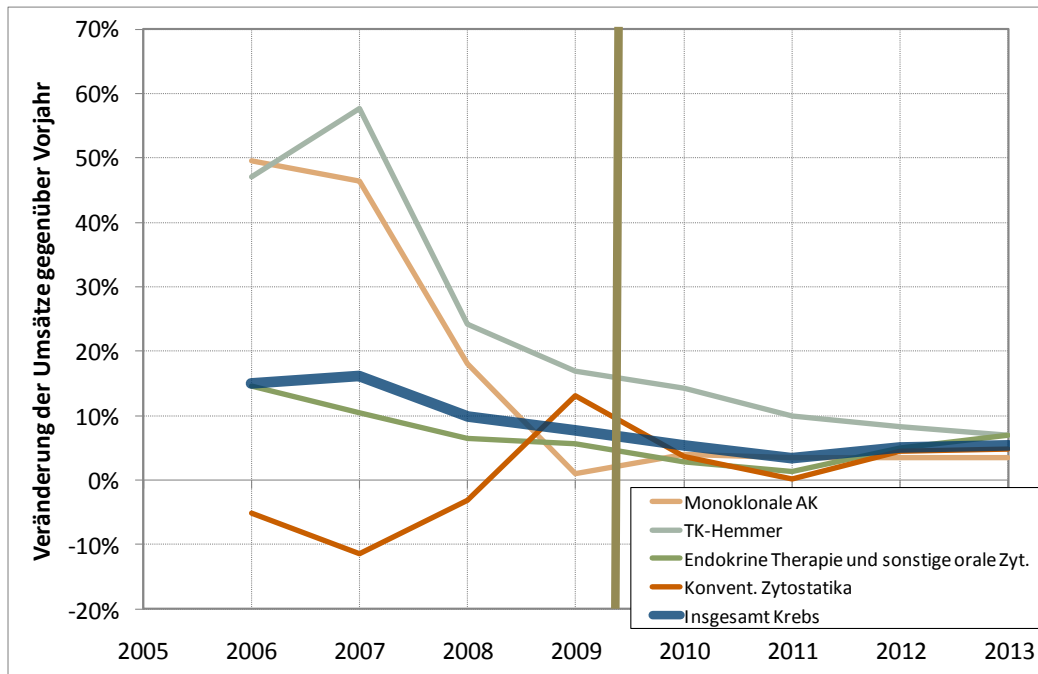


Quelle: IGES-Berechnungen nach NVI (INSIGHT Health) und GAmSi

Den Sockel bilden die hier so genannten "konventionellen Zytostatika" mit überwiegend älteren, rezepturfähigen Wirkstoffen, die über den gesamten betrachteten Zeitraum einen relativ konstanten Umsatz zwischen 700 und 900 Mio. Euro zeigten und diesen auch in der Zukunft erwarten lassen. Das Segment der endokrinen zytostatischen Therapie und der übrigen oralen Zytostatika zeigte zwischen 2005 und 2009 ein Umsatzwachstum von 536 auf 762 Mio. Euro, das vor allem auf die endokrine Therapie zurückzuführen ist. Bis 2013 ist jedoch ein erheblich abgeschwächtes Wachstum zu erwarten, weil in naher Zukunft für weitere umsatzstarke Wirkstoffe (insbesondere die Aromatasehemmer) Patentabläufe anstehen.

Das starke Wachstum bei den Krebsarzneimitteln war in den letzten fünf Jahren vor allem auf die Segmente der monoklonalen Antikörper und der Tyrosinkinase-Hemmer zurückzuführen: Hier verdreifachte sich der Umsatz nahezu von rund 0,55 Mrd. auf 1,55 Mrd. Euro zwischen 2005 und 2009. Bis 2013 wird ein deutlich abgeschwächtes Wachstum um ca. 0,4 Mrd. Euro auf knapp 2 Mrd. Euro erwartet. Dieses wird vor allem durch die Tyrosinkinase-Hemmer getragen und hier wiederum durch das Imatinib.

Abbildung 8: Umsatzänderung im Vergleich zum Vorjahr für verschiedene Segmente ambulant verordneter Krebsarzneimittel in der GKV. 2006 bis 2009: beobachtete Änderungsrate; 2010 bis 2013: prognostizierte Änderungsrate



Quelle: IGES

Ein Blick auf die Wachstumsraten in den verschiedenen Segmenten der Krebsarzneimittel zeigt, dass bereits seit 2008 ein drastischer Rückgang in den Wachstumsraten der monoklonalen Antikörper und Tyrosinkinase-Hemmer zu beobachten war (Abbildung 8): Lagen diese in den Jahren 2006 und 2007 noch bei 50%, wurden bereits 2009 für die Tyrosinkinase-Hemmer nur noch eine Rate von 17% und für die monoklonalen Antikörper sogar nur von 1% beobachtet. Für die Tyrosinkinase-Hemmer wird ein weiterer Rückgang der Wachstumsraten auf 7% bis zum Jahr 2013 erwartet, für die monoklonalen Antikörper ist mit jährlichen Steigerungsraten von unter 4% zu rechnen.

Auch der Blick auf einzelne Segmente der Krebsarzneimittel zeigt, dass zweistellige Wachstumsraten zunächst der Vergangenheit angehören. Derartige Wachstumsraten sind nur dann wieder zu erwarten, wenn der Verbrauch der bereits eingeführten Arzneimittel abrupt ansteigen sollte - was eher unwahrscheinlich ist, oder es zu therapeutischen Durchbrüchen - vergleichbar dem Imatinib - kommen sollte.

4 Fazit

In Bezug auf die Kernpunkte der aktuellen Diskussion um den Kostenanstieg bei Krebsarzneimitteln lässt sich folgendes Fazit ziehen:

Ansichten in der aktuellen Diskussion	Ergebnisse der Studie
<i>Krebsmittel werden häufig angewendet.</i>	Krebsmittel werden bei verhältnismäßig sehr kleinen Patientenzahlen angewendet.
<i>Neue Medikamente werden in großer Zahl auf den Markt treten.</i>	Die Zahl der neu auf den Markt kommenden Krebsmittel liegt in der Vergangenheit und auch bis 2013 jährlich konstant bei ca. drei neuen Wirkstoffen pro Jahr
<i>Es wird eine lawinen- oder explosionsartige Ausweitung der Ausgaben für Arzneimittel geben.</i>	Aus den genannten Gründen wird es keine lawinenartige Ausweitung der Ausgaben für Krebsarzneimittel geben. Die Steigerungsrate für Krebsmittel wird von 2009 bis 2013 bei durchschnittlich 4,8 Prozent liegen.
Weitere Überlegungen, die nicht Ergebnisse der Studie sind	
<i>Mittel gegen schwere Erkrankungen, insbesondere Krebs kosten pro Behandlung meistens sehr viel.</i>	Diese Aussage trifft zu. Es muss aber berücksichtigt werden, dass hohe Entwicklungskosten bei kleinen Fallzahlen zu einem höheren Preis pro Fall führen als bei großen Fallzahlen.
<i>Die Mittel haben selten einen (zusätzlichen) Nutzen.</i>	In vielen Fällen wäre es vermutlich richtiger zu sagen, dass der Anteil der Responder häufig gering ist.

5 Anmerkungen zur Preisbildung

Häufig hört man im Zusammenhang mit neuen, hochpreisigen Arzneimitteln den Begriff "Mondpreise".⁵ Gemeint ist damit offenbar, dass von der Pharmaindustrie völlig überhöhte Preise festgesetzt werden, die von der Gesetzlichen Krankenversicherung bezahlt werden müssen.⁶ Der Bundesminister für Gesundheit erklärte in einem Interview, dass dies künftig verhindert werden solle.⁷

Tatsächlich werden Preise für Arzneimittel nicht willkürlich festgesetzt. Sie müssen so gestaltet werden, dass durch den Verkauf eines neuen Arzneimittels die Investitionen des Herstellers refinanziert und die laufenden Kosten beglichen werden können. Darüber hinaus sollen natürlich - wie bei jedem anderen Unternehmen auch - Gewinne anfallen. Es ist daher naheliegend, dass der kalkulierte Preis für ein Arzneimittel auch von der Zahl der Patienten abhängt, die mit dem Arzneimittel behandelt werden sollen. Anhand einer Modellrechnung soll dieser Zusammenhang demonstriert werden. Die folgenden Annahmen liegen dem Modell zugrunde:

- Entwicklungszeit: 8 Jahre
- Entwicklungskosten 50 Mio. * 8 Jahre
- Vertriebszeit 8 Jahre
- Herstellungskosten 21% des Preises

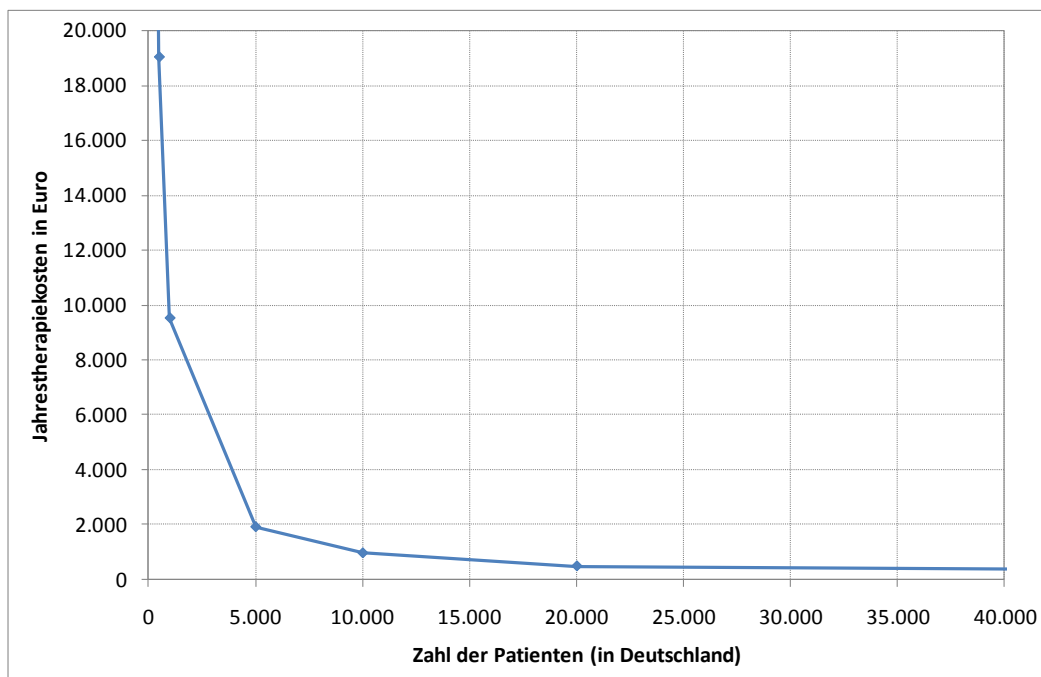
⁵ Streit um "Mondpreise" für Arznei. Der Tagesspiegel vom 19.02.2010. URL: <http://www.tagesspiegel.de/politik/deutschland/streit-um-mondpreise-fuer-arznei/1686212.html> (05.08.2010)

⁶ In der Ökonomie beschreibt der Begriff "Mondpreise" ein anderes Phänomen: Danach sind Mondpreise solche Preise, die bei Preisgegenüberstellungen als Bezugspreise angegeben werden, jedoch insofern irreführend sind, als sie nicht den tatsächlich vom Händler vor der Preissenkung geforderten Preisen entsprechen. (Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Preisgegenüberstellung, online im Internet: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/9736/preisgegenueberstellung-v6.html>)

⁷ BMG (2010) "Keine Mondpreise durch die Industrie" - Interview von Minister Röslers zum Arzneimittel-Sparpaket im Deutschlandfunk am 28. März 2010. URL: <http://www.bmg.bund.de/SharedDocs/Interviews/DE/10-03-28-deutschlandfunk-arzneimittel-sparpaket.html> (05.08.2010)

- Vertriebskosten 7% des Preises⁸
- Kapitalkosten 20% p.a.
- Patienten in Deutschland, ganzjährig behandelt 8% des Weltmarktes

Abbildung 9: Modellierung der zu erwartenden Jahrestherapiekosten für Arzneimittel in Abhängigkeit von der Anzahl der in Deutschland behandelten Patienten. Angaben zu den Annahmen siehe Text.



Quelle: IGES

Liegt die Zahl der Patienten, die voraussichtlich in Deutschland ganzjährig behandelt werden bei 5000 Patienten, dann sind entsprechend dem Modell Jahrestherapiekosten von mindestens 2000 Euro zu erwarten. Bei noch geringeren Patientenzahlen erreichen die Jahrestherapiekosten auch 10.000 oder 20.000 Euro (siehe Abbildung 9).

⁸ Für die Vertriebskosten ist anzumerken, dass diese sich vermutlich umgekehrt proportional zu der erwarteten Zahl der zu behandelnden Patienten verhalten: Gibt es sehr viele Patienten mit einer entsprechenden Indikation, beispielsweise für ein neues Medikament zur Blutdrucksenkung, dann ist auch die Zahl der Hausärzte bzw. Internisten, die angesprochen werden müssen hoch, was sich in den Vertriebskosten niederschlägt. Höhere Vertriebskosten sind auch dann anzunehmen, wenn ein neues Arzneimittel mit bereits fest etablierten Wirkstoffen konkurriert.