

Das große Versprechen

Die Pharmaindustrie hat ein neues Lieblingsthema entdeckt: das Konzept einer „personalisierten Medizin“. Neuartige Pillen, vor allem gegen Krebs, sollen gezielter helfen – und sind dafür deutlich teurer. Kritiker halten das für Geldverschwendung und warnen vor falschen Hoffnungen.

Fast scheint es, als hätte Leo Tolstoi mit seinem berühmten Zitat die Entwicklung der Medizin vorausgesehen: „Jede unglückliche Familie ist auf ihre eigene Art unglücklich“, so hatte es der russische Schriftsteller formuliert.

Ganz ähnlich klingt heute das Credo der modernen Medizin: Jeder Kranke ist auf seine eigene Weise krank. Mögen sich auch die Symptome ähneln, mögen die gleichmacherischen Namen „Diabetes“, „Alzheimer“ oder „Brustkrebs“ Einheitlichkeit vorgaukeln, so offenbart doch spätestens die Molekulargenetik, dass es kaum zwei Patienten gibt, die wirklich dieselbe Krankheit plagt.

Entsprechend unterschiedlich wirkt dann auch die Arznei: Den einen Patienten lässt sie gesunden, beim nächsten, der doch genau die gleichen Symptome zeigt, bleibt sie ohne jede Wirkung.

Das geben selbst die Hersteller zu. Der Chef des Pharmakonzerns Roche, Severin Schwan, etwa sagt: „Es ist leider eine Tatsache, dass Medikamente heute im Durchschnitt für etwa die Hälfte der Patienten nicht optimal wirksam sind.“

Und das ist noch geschönt. Meist liegt die Erfolgsquote erheblich niedriger. Häufig müssen 10 oder gar 20 Patienten eine Pille schlucken, damit sie einem einzigen tatsächlich hilft. Besonders bei den Krebsmitteln ist der Nutzen erschreckend gering. Oft ist eine Verlängerung der Lebenszeit kaum nachweisbar.

Deshalb träumen die Forscher davon, für jeden Kranken die für ihn maßgeschneiderte Therapie zu finden. Je nach seinen genetischen Anlagen müsse jedem Patienten eine andere Arznei verabreicht



Farbcodierte Gensequenz

Kosten ausgewählter Krebsmedikamente

Eributux

Merck, Deutschland

Monats-Therapiekosten

5267 €

Indikationen

Darmkrebs, Krebs im Kopf- und Halsbereich



Herceptin

Roche, Schweiz

Monats-Therapiekosten

3345 €

Indikationen

Brust- und Magenkrebs



Iressa

AstraZeneca, Großbritannien

Monats-Therapiekosten

3496 €

Indikation

Lungenkrebs



Quellen: Arzneiverordnungsreport 2010, Preise (Preis definierter Tagesdosen mal 30) von 2009, Ema

werden. „Personalisierte Medizin“ nennen die Experten so etwas.

Den Weg ins medizinische Wunderland der Zukunft soll die Untersuchung des Erbguts ebnen. Denn sie erlaubt es, die molekularen Unterschiede zwischen einzelnen Patienten und ihren Krankheiten immer genauer zu verstehen.

Die Entschlüsselung des menschlichen Genoms, die vor zehn Jahren vollendet wurde, hält Francis Collins, der Direktor der US-amerikanischen National Institutes of Health, denn auch für bedeuten-

der als die Mondlandung. „Wissenschaftler werden sich fortan nicht mehr mit oberflächlichen Erklärungen für Krankheiten zufriedengeben“, sagt er.

Der ehemalige Sprecher des deutschen Humangenomprojekts, Hans Lehrach vom Berliner Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik, würde am liebsten sogar von jedem Patienten eine Art virtuelle Kopie anfertigen. Sie soll nicht nur alle anatomischen Informationen und Gen-Daten dieses Menschen enthalten, sondern auch alle Einzelheiten über seinen Stoffwechsel und bei Krebspatienten zudem noch das Genom ihres Tumors.

„An diesem Modell könnte der Arzt dann alle Mittel, die in Frage kommen, wie in einem Computerspiel ausprobieren“, prophezeit Lehrach. Der Computer errechne einfach, welche Therapie in diesem speziellen Fall am besten helfe.

Solche Phantasien beflügeln auch die Strategen der Pharmaindustrie. Die Konzerne bieten derzeit um die Wette, wenn es darum geht, Firmen mit geeignetem Fachwissen aufzukaufen. 470 Millionen Dollar ließ sich der Schweizer Pharmariese Novartis Anfang dieses Jahres die US-Firma Genoptix kosten. Konkurrent Roche hatte zuvor sogar volle 47 Milliarden Dollar für die US-Biotechfirma Genentech ausgegeben.

Zwar ist die Pille nach Maß, wie sie sich die Industrieforscher vorstellen, deutlich simpler, als es Lehrach vorschwebt. Doch immerhin: Eine neue Generation von Medikamenten drängt derzeit auf den Markt. Die Grundidee dabei: Ein Test soll zuerst feststellen, ob überhaupt die Chance besteht, dass ein Patient auf den Wirkstoff anspricht. Erst wenn sich die geeigneten Biomarker im Erbgut oder Tumorgewebe eines Patienten finden, wird ihm das neue Präparat verordnet.

Nach Angaben des Verbands forschender Arzneimittelhersteller (VfA) gibt es bisher 16 solche Präparate in Deutschland. 14 davon sind Krebsmittel, die beiden anderen helfen gegen Aids, und gemein ist ihnen allen vor allem eines: der hohe Preis. Pro Packung liegt er bei bis zu 10 064 Euro.

Selbst Skeptiker in der Ärzteschaft bestreiten nicht: Wenn es wirklich möglich

wäre vorherzusagen, ob ein Medikament bei einem bestimmten Patienten wirkt, wäre dies ein großer Fortschritt. Denn gerade in der Krebsmedizin verfahren Ärzte bisher meist nach dem Versuch-und-Irrtum-Prinzip: Schlägt ein Medikament nicht an, probiert man es eben mit dem nächsten. Die Folge sind oft massive Nebenwirkungen, ohne dass dem Patienten geholfen wäre.

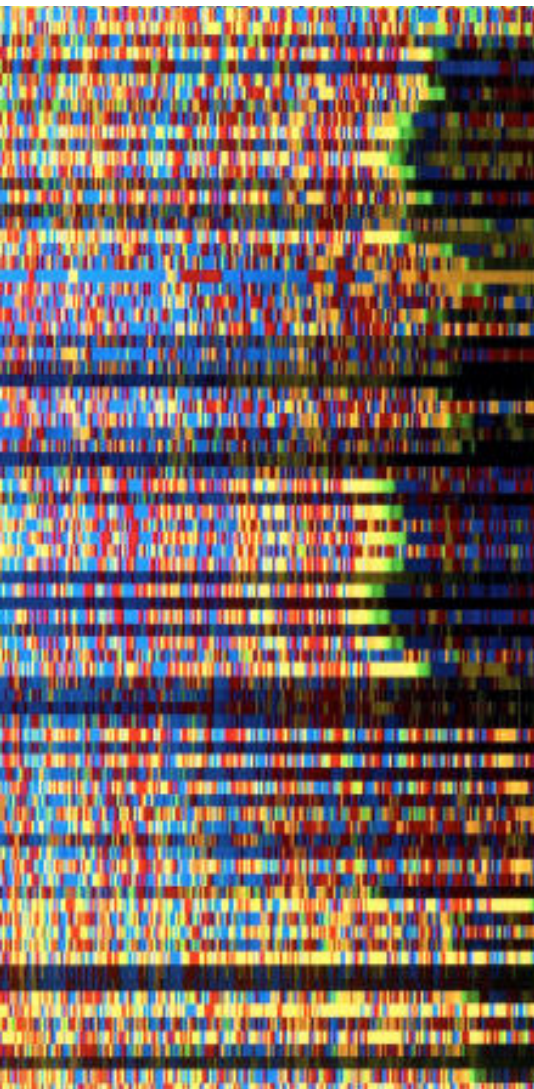
Aber nicht nur für die Kranken, auch für die Industrie ist die Idee verlockend, die Pillen nur noch einem geeigneten Teil der Patienten zu verabreichen: Zwar sinkt damit die Zahl der Verschreibungen – doch steigt zugleich der Preis, der sich dafür verlangen lässt.

Zudem helfen die neuen Wirkstoffe den Konzernen aus einer Imagekrise. Seit Jahren schon tun sie sich schwer, echte Innovationen zu entwickeln. Gelänge es jedoch, mit Hilfe von Tests gezielt jene Patienten herauszufiltern, die auf ein Präparat ansprechen, so ließe sich endlich wieder als ein wahrhaft bedeutsamer Fortschritt verkaufen.

Kein Wunder also, dass die personalisiert oder auch individualisiert genannte Medizin derzeit zum zentralen Heilsversprechen der Pharmabranche geworden ist – zumal schon diese Schlagworte einen Kontrast zu dem als kalt und anonym empfundenen Medizinbetrieb verheißen. „Das sind PR-Kampfbegriffe“, sagt Bärbel Hüsing, Leiterin des Geschäftsfelds Biotechnologie am Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung. „wer die erfunden hat, dem kann man nur gratulieren.“

Wo immer Ärzte derzeit über die Zukunft ihres Berufs reden, kommt das Gespräch auf die personalisierte Medizin. Beim ersten Weltgesundheitsgipfel in Berlin etwa war sie eines der zentralen Themen. Epma, die europäische Lobbygruppe des neuen Medizinzeugs, spricht gar vom Anbruch eines neuen Zeitalters: „Unsere Mission ist der Paradigmenwechsel von der heilenden zu einer vorher-sagbaren und personalisierten Medizin.“

Sogar im Koalitionsvertrag der Bundesregierung ist deren Förderung eigens verankert. Forschungsministerin Annette Schavan (CDU) versprach im April im



HENRIK SPÖHLER / LAF

Vectibix

Amgen, USA

Monats-Therapiekosten

3537 €

Indikation
Darmkrebs



Faslodex

AstraZeneca, Großbritannien

Monats-Therapiekosten

719 €

Indikation
Brustkrebs



Femara

Novartis, Schweiz

Monats-Therapiekosten

181 €

Indikation
Brustkrebs



DER SPIEGEL

Bundestag, bis zum Jahr 2014 rund sechs Milliarden Euro für Gesundheitsforschung auszugeben. Als ersten von insgesamt drei Schwerpunkten nannte sie: die individualisierte Medizin.

„Inzwischen ist sie im Markt angekommen“, schwärmte Hagen Pfundner, Geschäftsführer von Roche Pharma in Deutschland auf der Fachmesse PerMedi-Con. Und Peer Schatz, Vorstandsvorsitzender des Diagnostika-Marktführers Qiagen, verkündete selbstbewusst: „Die Neinsager sind inzwischen konvertiert. Die personalisierte Medizin ist keine vage Vision mehr, sondern absolute Realität.“

Doch so sehr sich Pharmaindustrie und Politik derzeit am neuen Trend berauschen – so nüchtern bleiben Wissenschaftler, die sich mit der Sache beschäftigen.

Fraunhofer-Forscherin Hüsing hat einen großen Report zum Thema für die Bundesregierung verfasst. Sie sagt: „Das ist kein Paradigmenwechsel. Das gibt das Thema überhaupt nicht her. Aber es eignet sich sehr gut dazu, die riesigen Investitionen, die in die Genomik geflossen sind, vor Lieschen Müller zu rechtfertigen – ähnlich wie die Teflonpfanne die bemannte Raumfahrt gerechtfertigt hat.“

Jürgen Windeler, Chef des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), bilanziert: „Noch handelt es sich um reine Versprechungen, die hochfliegenden Ansprüche, dass jetzt eine neue Ära etwa in der Krebstherapie eingeleitet werde, sind nicht eingelöst.“ Und Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, kritisiert: „Schon der Begriff individualisierte Medizin ist bedenklich. Man soll glauben, dass ein großer Fortschritt in der Therapie erreichbar ist. Ich halte das für unseriös.“

Was also kann die angeblich so neue Form der Medizin wirklich? Verbessert sie tatsächlich die Heilungschancen für viele Patienten? Oder handelt es sich nur um die neueste Marketingmasche der Pilenindustrie?

Grenzach-Wyhlen, ein Ort an der Schweizer Grenze. Hier arbeitet einer der einflussreichsten Fürsprecher der personalisierten Medizin: Hagen Pfundner, der Vorsitzende der Roche-Pharmasparte.

Pfundner pendelt zwischen Berlin, wo er sich als VfA-Vorstand mit Politikern trifft, und dem Firmensitz im äußersten Südwesten der Republik. Dort empfängt er seine Besucher in einem in Weiß gestylten ovalen Raum, er trägt ein grauschwarzes Hemd, graues Sakko, graue Brille.

Es dauert keine fünf Minuten, bis Pfundner über sein Lieblingsthema dozieren: Herceptin, das Brustkrebs-Wundermittel. „Eine unglaubliche Erfolgsstory“, sagt er. „Herceptin war der Urknall der personalisierten Medizin. Da ist es uns gelungen, eine Zielstruktur zu identifizieren, die ein ganz aggressives Vordringen des Brustkrebses verursacht.“

Im Jahr 2000 wurde das Medikament zugelassen – inzwischen ist der weltweite Umsatz auf mehr als vier Milliarden Euro pro Jahr hochgeschwollen. 40 120 Euro kostet eine einjährige Herceptin-Therapie.

Der Wirkstoff blockiert auf der Oberfläche der Krebszellen den sogenannten Her2/neu-Rezeptor. Da über diesen Rezeptor das Zellwachstum gefördert und der Zelltod verhindert wird, soll Herceptin das Krebswachstum hemmen.

Nur jede fünfte Brustkrebspatientin hat besonders viele Her2-Rezeptoren auf ihren Tumorzellen; ob eine Frau zu ihnen gehört, verrät ein Biomarkertest. Glaubt man Pfundner, dann verfügt Herceptin bei dieser Minderheit über eine „hoch-effiziente Wirksamkeit“.

Aber wie gut ist das Mittel wirklich? In der entscheidenden Studie namens Hera wurde das Medikament an rund 5100 Brustkrebspatientinnen getestet, deren Krebszellen besonders viele Her2-Rezeptoren aufwiesen. Nach Operation und Chemotherapie wurden sie per Zufallsgenerator in drei gleich große Gruppen aufgeteilt: Die eine erhielt Herceptin über ein Jahr hinweg, die andere über zwei Jahre, die dritte erhielt das Medikament gar nicht.

In der Ein-Jahres-Gruppe kehrte bei 127 Frauen der Brustkrebs zurück. Unter den Patientinnen, die kein Herceptin bekommen hatten, war dies bei 220 Patientinnen der Fall.

Dieses Ergebnis klingt eindrucksvoll. Aber heißt dies wirklich, dass die Her-



Vorbereitung einer Erbgut-Analyse am DKFZ: Nicht

ceptin-Patientinnen länger leben? Zumindest theoretisch wäre es möglich, dass Herceptin das Krebswachstum zwar zunächst bremst, dieses später aber umso heftiger fortschreitet. Auch mag manch eine Patientin zwar nicht am Krebs, dafür aber an den Nebenwirkungen des Medikaments sterben. Immerhin jede 200. Frau erleidet durch Herceptin eine mitunter lebensbedrohliche Herzschränkung.

Als wirklich aussagekräftiges Kriterium für die Wirksamkeit eines Arzneimittels gilt deshalb einzig die Überlebensdauer. Genau diese aber wird sich bei der Hera-Studie kaum mehr ermitteln lassen. Denn nach dem ersten Zwischenergebnis wurde allen Frauen erlaubt, in die Herceptin-

Glivec

Novartis, Schweiz



Monats-Therapiekosten

4189 €

Indikationen

u. a. akute lymphatische Leukämie, chronische myeloische Leukämie

Sprycel

Bristol-Myers Squibb, USA



Monats-Therapiekosten

7513 €

Indikationen

u. a. akute lymphatische Leukämie, chronische myeloische Leukämie

Tasigna

Novartis, Schweiz



Monats-Therapiekosten

5685 €

Indikation

chronische myeloische Leukämie



WOLFGANG STECHE / VISUM / DER SPIEGEL

mehr als zehn Tage dauert es, zwei Genome parallel zu entziffern

Gruppe zu wechseln. „Cross-over“ nennen Wissenschaftler das.

Der Berliner Onkologe Wolf-Dieter Ludwig kritisiert dieses Vorgehen: Ein sauberer Vergleich zwischen den Gruppen sei damit unmöglich gemacht. „Man weiß also gar nicht, ob Herceptin das Leben langfristig spürbar verlängern kann.“

Insgesamt bescheinigt Ludwig dem von Roche als „gewaltigen Durchbruch“ gefeierten Herceptin immerhin einen „leichten Vorteil“. Der Nutzen sei „wahrscheinlich etwas größer als das Risiko“. Aber einen „Wahnsinns-erfolg für die Frauen“, wie Roche-Chef Pfundner das Mittel nennt, kann Ludwig nicht erkennen: „Selbst bei diesem Paradebeispiel

der personalisierten Medizin sind die Vorteile letztlich eher bescheiden.“

Die Genetik von Tumoren systematisch zu erforschen hat sich das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg zur Aufgabe gemacht. Zumindest die Spitze des Hauses ist ähnlich euphorisiert wie die Manager der Pharmaindustrie. DKFZ-Chef Otmar Wiestler, 54, glaubt, dass „dank der neuen Medikamente eine neue Ära der Krebsbehandlung anbricht“.

Gewiss, sagt Wiestler, noch sterbe jeder zweite Krebspatient binnen fünf Jahren nach der Diagnose; wohl wahr, dass die Behandlung oftmals qualvoll sei. „Aber immerhin muss man heute nicht mehr den Kopf in den Sand stecken, wenn man an Krebs erkrankt ist.“ Er sei zuversichtlich, dass es „zunehmend möglich sein wird, die Krankheit über fünf oder zehn Jahre relativ gut zu kontrollieren“.

Der Schlüssel dabei ist für Wiestler die genaue Kenntnis der Tumorgene. Um sie zu erkunden, steht am DKFZ die größte Sequenzierereinheit Europas. Die Maschinen, blau-beige und groß wie Kühlschränke, laufen rund um die Uhr, das Dauerauslassen der Lüftung erschwert jede Unterhaltung.

Immer schneller vermögen diese Maschinen im Erbgut der Menschen zu le-

sen. Nicht mehr als zehn Tage braucht das neueste Gerät, um zwei ganze Genome parallel zu entziffern.

Bald ist es so weit, dass auch Wiestler sein eigenes Erbgut wird entschlüsseln lassen. „Das ist heute mit 12 000 Euro pro Patient noch relativ teuer“, sagt er, „aber in drei bis vier Jahren wird das weniger als 1000 Euro kosten, also etwa so viel wie eine Kernspintomografie.“

Peter Lichter leitet in Wiestlers DKFZ die Abteilung molekulare Genetik. „Wir lernen gerade, dass Tumoren genetisch noch sehr viel unterschiedlicher sind, als wir gedacht haben“, sagt er.

Vor vier Jahren hat Lichter zusammen mit anderen Forschern in Kanada das „Internationale Krebsgenomprojekt“ ins Leben gerufen. Ziel ist es, die Erbinformation von 50 verschiedenen Tumorarten zu sequenzieren.

Die Arbeit wurde weltweit aufgeteilt: Deutschland kümmert sich um kindliche Hirntumoren, bestimmte Formen von Prostatakrebs und um Lymphome. „In fünf Jahren werden wir von allen großen Krebsarten die häufigsten Veränderungen auf DNA-Ebene kennen“, sagt Lichter.

Ziel ist es, für jede dieser Mutationen eigene Medikamente zu entwickeln. Immer wieder betont Wiestler, wie weit man damit schon gekommen sei. Jeder zweite Krebskranke werde heute erfolgreich behandelt: „Das ist eine Verdopplung im Vergleich zu den siebziger Jahren.“

Belegen kann er diese Behauptung freilich nicht. Zahlen, die den Erfolg der neuen Therapien bemessen, sind rar, und die wenigen, die es gibt, sprechen eine andere Sprache: Eine Untersuchung in den „Annales of Oncology“ zum Beispiel beziffert den Anstieg der Überlebensrate auf lediglich 14,5 Prozent.

Und selbst hier ist äußerst fraglich, wie groß dabei der Einfluss der neuen Medikamente ist. Eine Analyse von David Cutler im „Journal of Economic Perspectives“ etwa kommt 2008 zu dem Ergebnis, dass der Rückgang der Krebssterblichkeit vor allem auf die Früherkennung und den Rückgang des Rauchens zurückzuführen sei. Erst an letzter Stelle nennt Cutler Verbesserungen der Krebsbehandlung – und zwar nicht nur in der Pharmatherapie, sondern auch in Chirurgie und Bestrahlung.

Wie man daraus Wiestlers Prognose ableiten kann, schon bald werde der Krebs kontrollierbar sein wie Aids, darüber kann Wolf-Dieter Ludwig nur den Kopf schütteln. „Wiestler erzeugt mit solchen Aussagen einen Optimismus, der durch nichts gerechtfertigt ist“, sagt er.

Auch bezweifelt Ludwig, dass die Biomarker wirklich so zielsicher die jeweils geeigneten Patienten dingfest machen, wie es Wiestler und die Industrie versprechen. Das, meint auch Fraunhofer-Forscherin Hüsing, könnten nur gute klini-

Tyverb

GlaxoSmithKline, Großbritannien

Monats-Therapiekosten

3441 €

Indikation
Brustkrebs



DER SPIEGEL

sche Studien zeigen, wie es sie bisher nicht gibt. „Ob bei einem positiven Biomarkerbefund das Medikament tatsächlich wirkt, ist ja keine klare Ja-nein-Entscheidung.“ Schlägt ein Biomarker an, ist es keineswegs garantiert, sondern lediglich wahrscheinlicher, dass das Medikament hilft. Ist der Befund des Biomarkers hingegen negativ, ist es unwahrscheinlicher, dass das Medikament wirkt – aber auch nicht ausgeschlossen.

Ist der Effekt zu gering, dann könnten sich am Ende all die vielen Tests als Farce erweisen, warnt Hüsing. IQWiG-Chef Windeler fordert deshalb auch für Biomarker aussagefähige Studien, in denen genau nachgewiesen werden müsste, dass die Anwendung des Tests für die Patienten wirklich von Vorteil ist.

Wie kein anderes Unternehmen weltweit hat sich die Firma Qiagen auf die Entwicklung solcher Tests konzentriert – was ihr einen spektakulären Boom bescherte. 1984 von Forschern an der Universität Düsseldorf gegründet, hat Qiagen seit 1993 seinen Umsatz von zwei Millionen auf weit mehr als eine Milliarde Dollar gesteigert, Finanzblätter feiern den Marktführer im Bereich Diagnostik bereits als „zweites SAP“.

Das Forschungszentrum des Konzerns liegt im „Science Park“ der britischen Arbeiterstadt Manchester, ganz in der Nähe der Uniklinik. In den Labors dort ist Reinheit oberstes Gebot. Jede Hautschuppe, die versehentlich in ein Teströhrchen fällt, könnte das Ergebnis verfälschen. Die Fußböden sind klebrig wie Tesafilm, damit jedes Staubkorn und jedes Haar, das zu Boden fällt, haften bleibt.

„Mit Medikamenten ist es ein bisschen wie bei T-Shirts“, sagt Qiagen-Forscher Stephen Little, 54. Zwar bekomme nicht jeder sein eigenes Mittel. „Aber es gibt sozusagen S, M, L und in Zukunft vielleicht noch Zwischengrößen.“ Auch Kombinationen von Markern seien künftig denkbar, so dass die geeigneten Patienten immer präziser eingekreist werden könnten. Nur auf die Wirkung der Medikamente selbst, gibt Little zu, habe Qiagen keinen Einfluss – das bleibe Aufgabe der Pharmaindustrie.

Ähnlich argumentiert Peer Schatz, der Vorstandsvorsitzende von Qiagen. Schatz wurde vor 46 Jahren in New York geboren, er hat einen Schweizer und einen österreichischen Pass und ist seit acht Jahren bei Qiagen. Aus den damals 30 Mitarbeitern wurden in seiner Zeit mehr als 3600, verteilt auf drei Kontinente.



DKFZ-Chef Wiestler: „Neue Ära der Krebsbehandlung“



Mediziner Ludwig: „Unseriös und ethisch nicht vertretbar“

Früher, sagt Schatz, der smarte Polyglotte, musste Qiagen bei den Pharmakonzernen Klinken putzen. Heute sei es umgekehrt. „Von den zehn größten Pharmamultis der Welt arbeiten acht mit uns zusammen“, sagt Schatz. „Wir haben jetzt die Möglichkeit, eine wichtige Komponente zu liefern für eine 700-Milliarden-Dollar-Industrie.“

Einer von Qiagens Kooperationspartnern ist der US-Pharmariese Lilly, der mit Erbitux ein Mittel gegen Darmkrebs verkauft. Gerade hat Qiagen den passenden Test dafür entwickelt. Nun haben Qiagen und Lilly in den USA die Zulassung für Erbitux samt Test beantragt.

Das Darmkrebs-Präparat sei ein gutes Beispiel für den Erfolg der personalisierten Medizin, sagt Schatz, „weil man hier eine deutliche Zunahme der Wirksamkeit und der Kosteneffizienz des Arzneimittels erreichen kann“.

Aber stimmt das wirklich? Im Jahr 2009 erschien im „New England Journal of Me-

dicine“ eine Studie über den Nutzen von Erbitux an Patienten, die mit Hilfe des Qiagen-Biomarkers ausgewählt worden waren. Die 176 Darmkrebs-Patienten, die lediglich eine Chemotherapie erhalten hatten, überlebten im Durchschnitt 21 Monate. In der Gruppe, die zusätzlich zur Chemotherapie noch Erbitux erhalten hatte, waren es knapp 25 Monate.

Vier Monate mehr – ist das ein medizinischer Durchbruch? Sieht so der mit Milliarden erkaufte Fortschritt aus?

Qiagen-Chef Schatz muss einräumen, dass sich das nicht großartig anhört. Aber so sehe nun einmal die Wirklichkeit aus: „Sie haben bei allen Krebsmedikamenten zurzeit nur minimale Vorteile. Die meisten Medikamente in der Onkologie bringen nur ein paar Wochen oder Monate zusätzliche Überlebenszeit.“

Und weil das allzu ernüchternd klingt, verweist Schatz hoffnungsfroh auf die Zukunft: „In fünf bis sieben Jahren werden wir viele Mittel im Markt haben, die speziell mit einem personalisierten Konzept entwickelt wurden. Dann werden auch Effizienz und Effektivität besser sein.“

Roche-Vorstand Pfundner argumentiert ganz ähnlich: Was noch nicht ist, das wird bald werden. Das Präparat gegen schwarzen Hautkrebs etwa, das seine Firma gerade entwickle, das werde ein wirklicher Durchbruch sein. Noch, gibt Pfundner zu, stehe man eben „ganz am Anfang“.

Aber wird es wirklich jemals anders sein als heute, wo schlecht wirksame Krebsmittel mit hohen Versprechungen in den Markt gedrückt werden, mit Kosten von zigtausend Euro pro Patient?

Der Berliner Krebsarzt Ludwig hat da seine Zweifel. Kosten von 50 000 Euro pro Patient würde er durchaus akzeptieren – vorausgesetzt, ein Präparat verlängert das Leben wirklich. „Aber das“, sagt Ludwig, „ist derzeit ja nur bei ganz wenigen Medikamenten nachgewiesen.“

Solange die neuen Arzneien aber „keinen klaren Überlebensvorteil bieten und gleichzeitig so viel Geld verschlingen, finde ich sie ethisch nicht vertretbar“, so Ludwig. Das viele Geld wäre auf andere Weise viel besser eingesetzt: für eine bessere Schmerztherapie zum Beispiel oder für eine bessere Versorgung zu Hause, damit Tumorkranken nicht im Krankenhaus sterben müssen.

„Bisher“, urteilt Ludwig, „ist die ganze personalisierte Medizin in erster Linie ein leeres Versprechen.“

MARKUS GRILL,
VERONIKA HACKENBROCH