

# Lungenkrebs

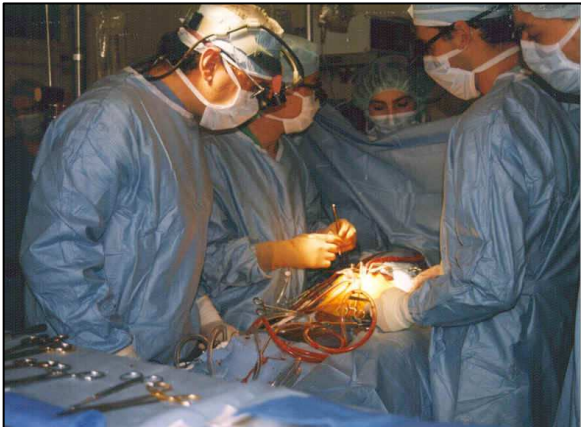
## medikamentöse

## Behandlungsmöglichkeiten

**Dr. med. Peter Florian Schwindt**

Fachübergreifende Gemeinschaftspraxis für  
Hämatologie, Onkologie,  
Innere Medizin und hausärztliche Versorgung  
Bad Godesberg, Hopmannstr. 7  
[www.internisten-bonn.de](http://www.internisten-bonn.de)

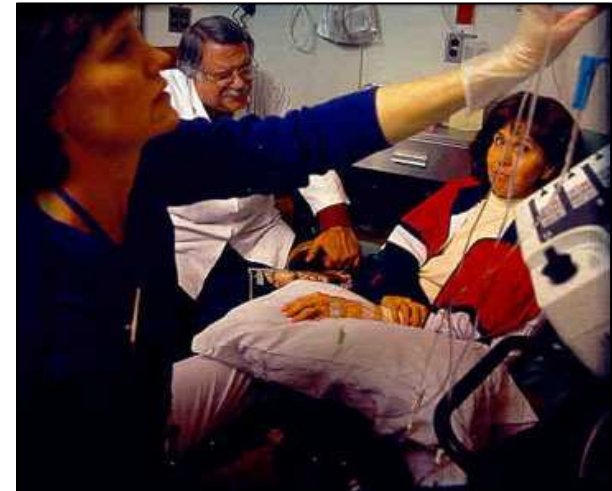
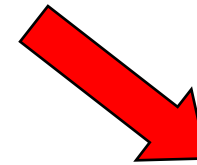
# *Behandlungsmöglichkeiten*



**Operation**



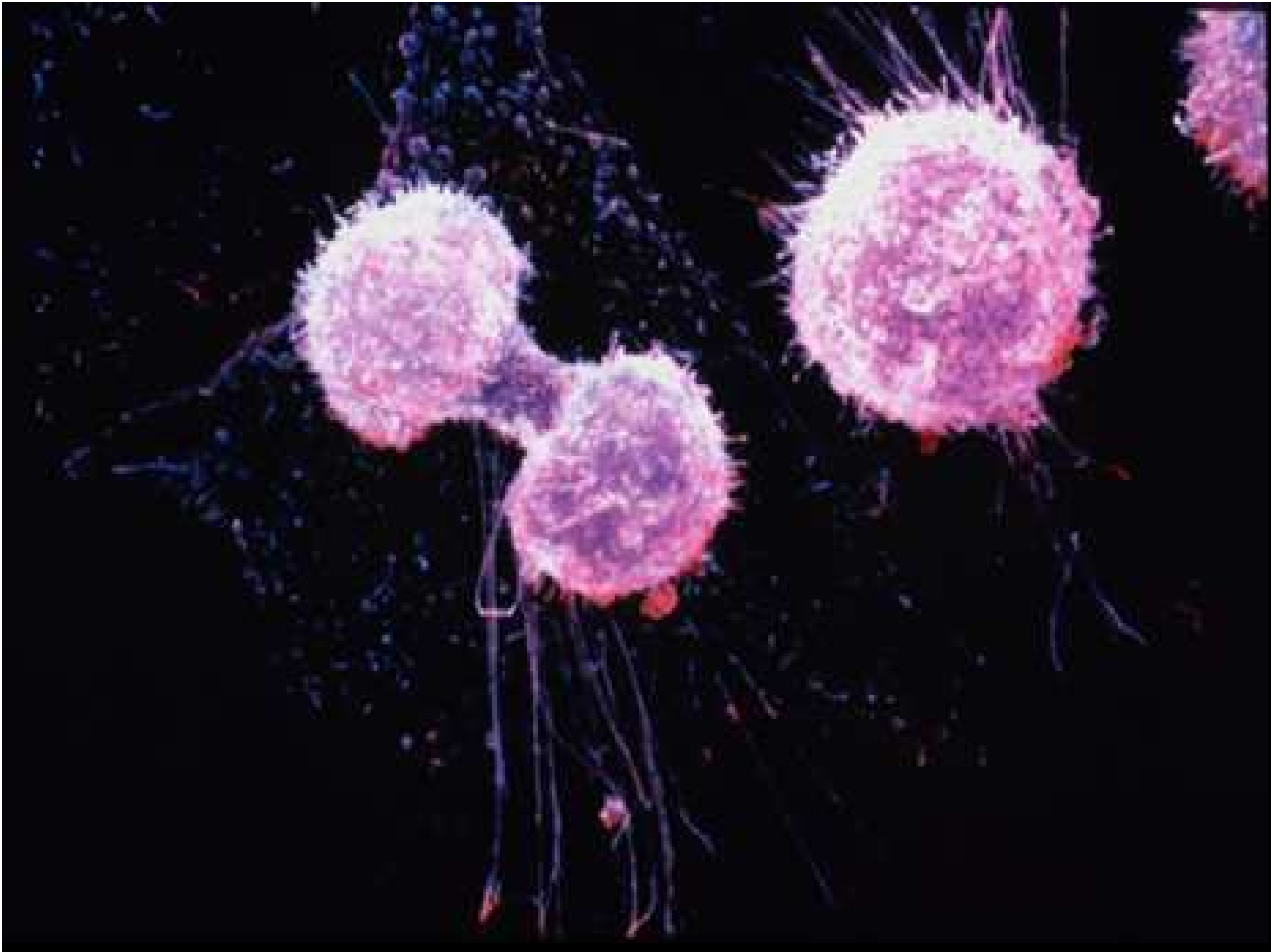
**Strahlentherapie**



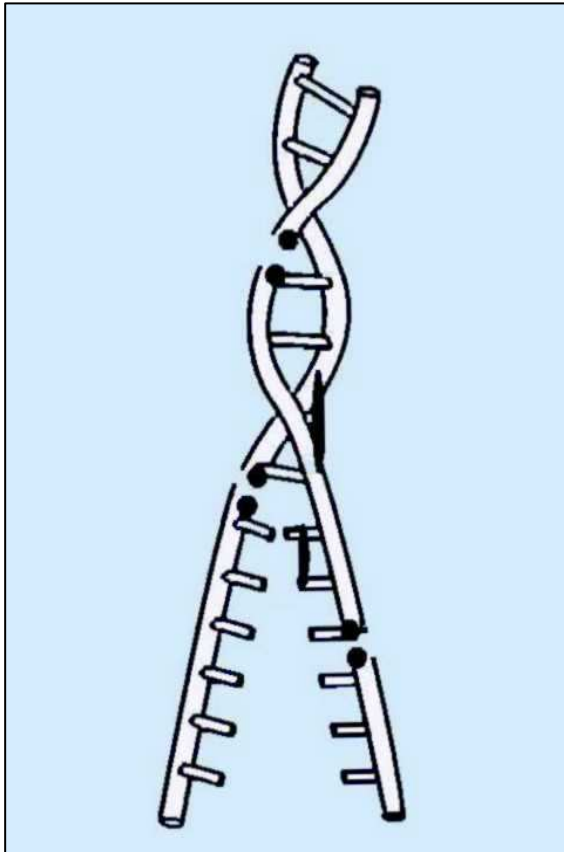
**medikamentöse  
Behandlung**

# Behandlungsziele

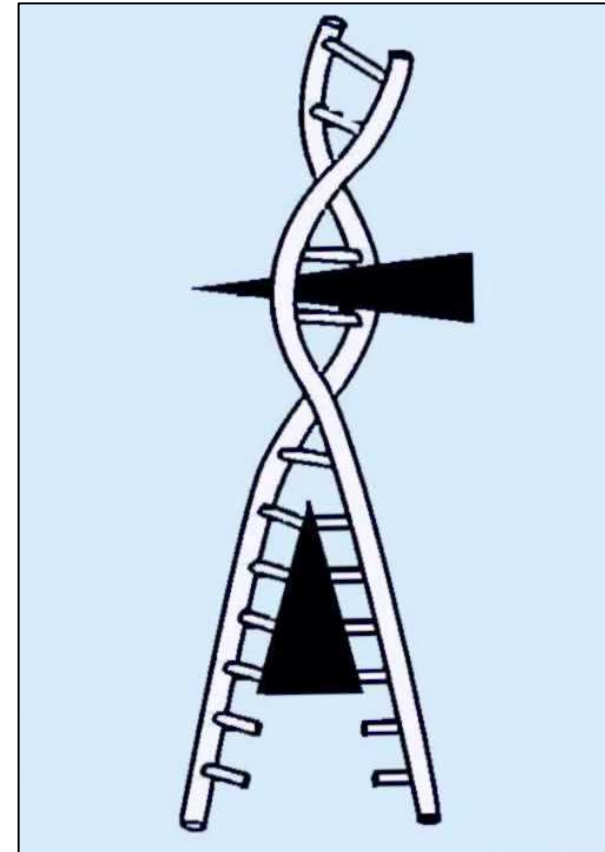
- nach einer Operation die Heilungschance verbessern
- falls keine Heilung mehr möglich ist:
- die Lebenszeit **ohne Symptome** verlängern
- Beschwerden lindern
- Lebensqualität verbessern



# *Wirkung verschiedener Zytostatika*



**Alkylanzien (z.B. Cyclophosphamid)**



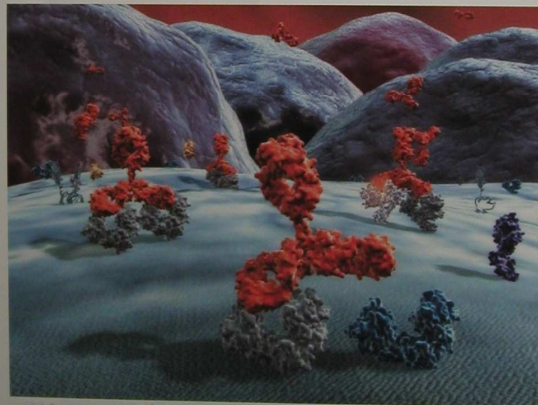
**Anthrazykline (z.B. Doxorubicin)**

# ONKOLOGIE

International Journal for  
Cancer Research and Treatment

Supplement 4,  
Band 28,  
Oktober 2005

## Zielgerichtete Tumorthherapie



Herausgeber  
C. Bokemeyer, Hamburg  
W.L. Bardeel, Münster

S. Karger  
Medical and Scientific  
Publishers  
Basel - Freiburg  
Paris - London  
New York - Bangalore  
Bangkok - Singapore  
Tokyo - Sydney

**KARGER**

- tumorspezifischer Angriffspunkt
- Zelloberfläche (Antikörper)
- Zellinneres (kleine Moleküle)
- Tumorumgebung (Blutgefäße)

**Sechs Tagen  
erschwunden**

utzen – Würde sie Opfer  
des Verbrechens? Seit  
sechs Tagen wird Romy  
Müller (16) aus Baschütz  
(Sachsen) vermisst. Die  
Mutter war abends mit  
dem Fahrrad zu ihrem  
Freizeitplatz gefahren, kam dort  
aber nie an! Die Eltern alarmier-  
ten die Polizei. Die Ermittler fan-  
den das Fahrrad des Mädchens  
am Straßenrand, 17 Kilometer  
vom Elternhaus entfernt. Nun  
sucht die Polizei nach Romy.  
Ein Kripo-Beamter: „Noch gehen  
wir nicht von einem Verbrechen  
aus.“

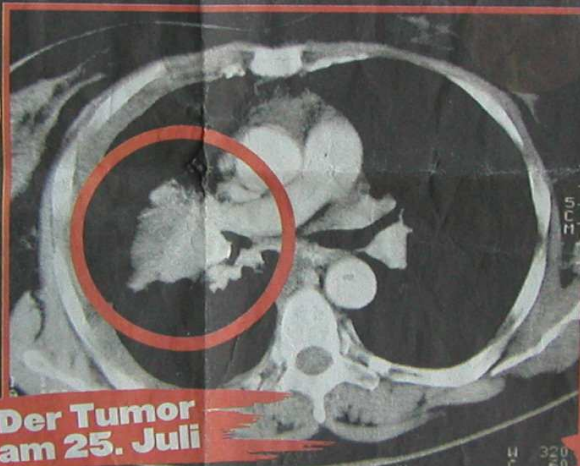
**Pilzsammler  
findet  
Leiche in  
Müllsack**

Berlin – Grausiger  
Leichenfund im  
Wald bei Zerp-  
schleuse (Branden-  
burg): Ein Pilz-  
sammler entdeckte  
gestern eine halb-  
verweste Leiche.  
Der Tote lag zusam-  
mengerollt in einem  
blauen Müllsack.  
Merkwürdig: Der Sack  
war außerdem mit Kin-  
derkleidung vollge-  
stopft. Die Obduktion er-  
gab: Der Tote ist Julius P.  
(19) aus Berlin. Er wurde seit  
Anfang September vermisst.  
Ein Ermittler: „Die Todesursa-  
che ist noch unklar. Aber wir  
gehen von einem Gewaltver-  
brechen aus.“

Helga Bauer (67)  
schluckt jeden Morgen  
die Lungenkrebspille  
Tarceva. Und fühlt sich  
wunderbar

Foto: DARREN JACKLIN

# Erste Pille stoppt Tumor



**Der Tumor  
am 25. Juli**

Die computertomographische Aufnahme (CT) zeigt Helga Bauers Lunge am

25. Juli. Links (umkreist) deutlich zu sehen: der faustgroße Lungentumor (5 mal 8 cm). Chemotherapien konnten ihn weder zerstören noch stoppen.



**Der Tumor  
57 Tage später**

Das CT-Bild von Helga Bauers Lunge am 21. September. In acht Wochen verkleinerte sich ihr Lungen-Tumor auf Nußgröße. Die Schmerzen sind weg.

Beide Aufnahmen machte Oberarzt Dr. Joachim von Pawel, Leiter des Lungenzentrums in der Asklepios-Fachklinik Gauting bei München

Von ILKA ROXIN  
Wir sehen eine Frau voller Hoffnung. „Ich könnte die ganze Welt umarmen, so gut geht's mir wieder“, sagt Helga Bauer (67) aus Rosenheim.  
Dabei hatte die Oma von sechs Enkeln mit ihrem Leben schon abgeschlossen. Letzten November die tödliche Diagnose: Lungenkrebs. Vier Chemotherapie-Zyklen halfen nichts. Im Juli war der Tumor in ihrer Lunge schon faustgroß. Metastasen schmerzten in

weltweit erste Pille gegen Lungenkrebs, die gezielt das Wachstum bösartiger Tumoren stoppt. Sie kann Bronchial-Karzinome und Metastasen sogar schrumpfen lassen.  
Helga Bauers Arzt, der Lungenkrebs-Experte Dr. Joachim von Pawel (54): „Es ist ein Wunder, daß ich das noch erleben darf. Patienten, die Chemotherapien nicht vertrugen, blühen mit diesem Medikament wieder auf.“  
Die Pille ist nach einer weltweit erfolg-

auch wenn mindestens eine Chemotherapie vorher erfolglos war.“  
Die Wirkungsweise erklärt der Arzt so: „In einer Pille sind 150 mg Erlotinib. Dieser Wirkstoff blockiert den Wachstumsfaktor HER1, der bösartige Zellen wuchern läßt. Die Tumoren hungern quasi aus.“  
Doch Tarceva ist – noch – kein Wundermittel. Die Pille hilft bisher leider nicht jedem Patienten. Woran das liegt, ist unklar. Doch, wenn sie hilft

Denn sie hat nicht die schweren Nebenwirkungen wie Chemotherapien.“  
Helga Bauer saß schon im Rollstuhl: „Ich vertrat die Chemos nicht. Mir fielen die Haare aus, ich mußte brechen, hatte Durchfall.“ Heute wandert sie wieder, spielt mit ihren Enkeln.  
Wie lange noch, weiß nur Gott. Dr. Pawel: „Tarceva ist der Beginn eines therapeutischen Durchbruchs. Doch der aggressive Lungenkrebs ist bis

EGF-Moleküle

EGF-Rezeptor

Zellmembran

Teilung  
einer Krebszelle

Zellkern

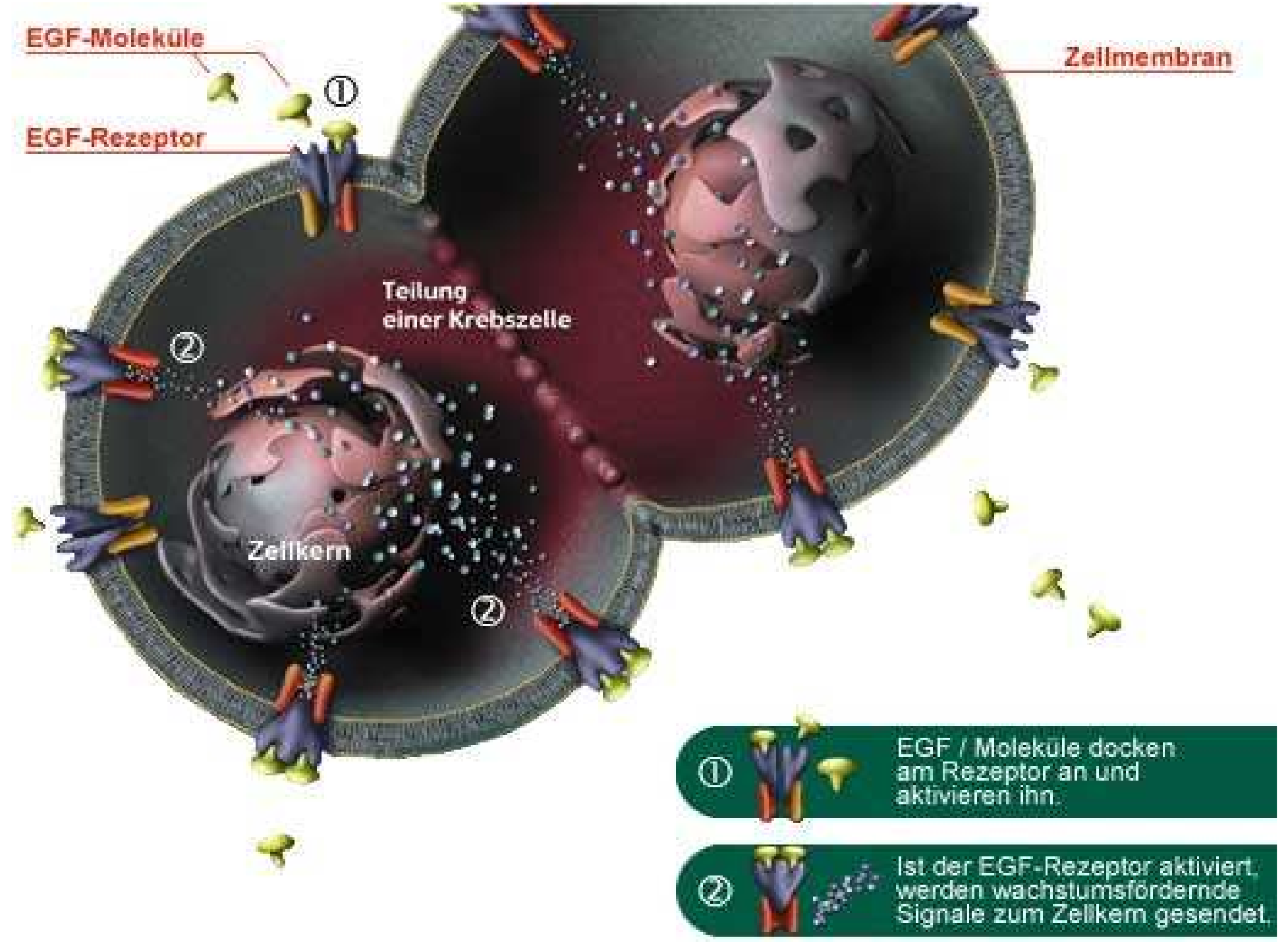
①

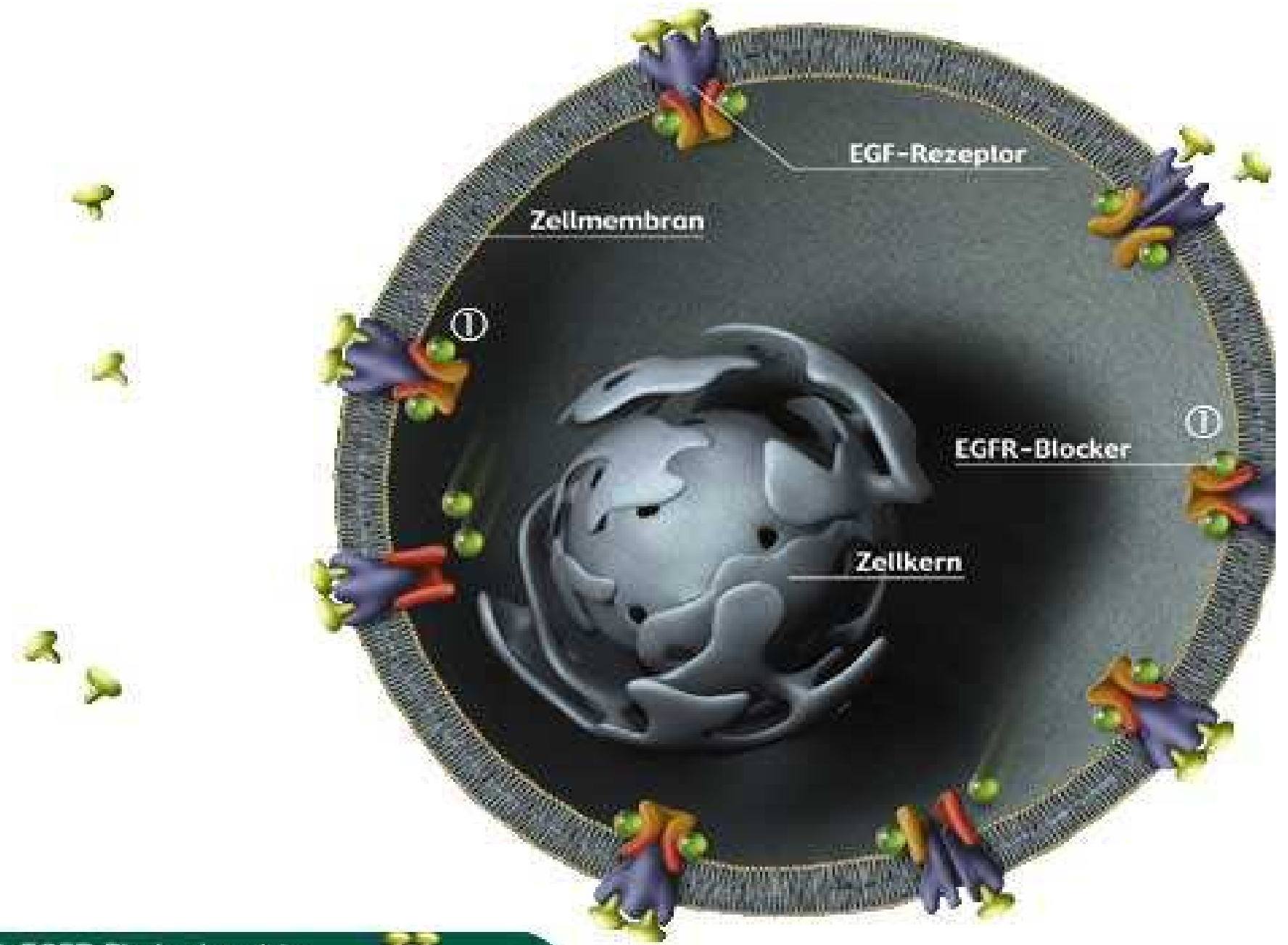
②

②

① EGF / Moleküle docken am Rezeptor an und aktivieren ihn.

② Ist der EGF-Rezeptor aktiviert, werden wachstumsfördernde Signale zum Zellkern gesendet.





Ein durch EGFR-Blocker besetzter Rezeptor. Die Zellteilung ist eingestellt, das Tumorwachstum aufgehalten





Zytostatika-Infusionen (im Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf): Behandlung der letzten Wahl

MEDIZIN

## Giftkur ohne Nutzen

Immer ausgefeiltere und teurere Zellgifte werden schwer kranken Patienten mit Darm-, Brust-, Lungen- oder Prostata Tumoren verabreicht. Nun hat ein Epidemiologe die Überlebensraten analysiert. Sein Befund: Allen angeblichen Fortschritten zum Trotz leben die Kranken keinen Tag länger.

**A**n Heiligabend wurde Erika Hagger ins Prosper-Hospital Recklinghausen eingeliefert. Die Ärzte schnitten einen bösartigen Tumor aus ihrem Darm und entfernten die Milz. Anfang August entdeckten sie dann Metastasen.

Am Dienstag vergangener Woche erhielt die 64-jährige Hausfrau ihre erste Chemotherapie. Gelöst in einer klaren Flüssigkeit strömten zwei Zellgifte durch einen Infusionschlauch in ihre Vene. „Das ist immer noch wie ein Alptraum für mich. Ich hätte nie gedacht, dass ich mal Krebs habe“, sagt Frau Meyer. „Aber ich hoffe, dass es besser wird. Die sind ja immer weiter mit der Chemotherapie.“

Im Klinikum Großhadern der Universität München arbeitet einer, der diesen

Optimismus nicht teilen kann. Was das Überleben bei metastasierten Karzinomen in Darm, Brust, Lunge und Prostata angeht, hat es in den vergangenen 25 Jahren keinen Fortschritt gegeben“, sagt der Epidemiologe Dieter Hölzel, 52. Er hat zusammen mit Onkologen die Krankengeschichten Tausender Krebspatienten dokumentiert, die in und rund um München seit 1976 nach dem jeweiligen Stand der Medizin behandelt wurden. Die Menschen litten im fortgeschrittenen Stadium an einem der vier Organkrebse. Mit jährlich etwa 100.000 Todesopfern allein in Deutschland sind diese Tumorarten die großen Killer.

Gerade für Menschen mit Metastasen gilt die Chemotherapie als Behandlung der letzten Wahl, wenn sich die verstreuten Tochtergeschwülste mit Strahlen und Skalpell nicht mehr erreichen lassen. Seit

Jahrzehnten werden immer neue Zellgifte eingesetzt. Oftmals verlangen die Arzneimittelhersteller dafür astronomisch hohe Preise. Im Austausch versprechen sie ein längeres Leben.

„Chance für Lebenszeit“ heißt es etwa auf einem drei Meter großen Werbeplakat für das Krebsmittel „Taxotere“. Der Hersteller eines Konkurrenzpräparats wirbt unter dem Motto: „Taxol – dem Leben eine Zukunft geben“. Und auch Erika Meyers Arzt in Recklinghausen gibt sich zuversichtlich: Die Chemotherapie habe sich in den vergangenen 20 Jahren deutlich verbessert, sagt der niedergelassene Onkologe Friedrich Overkamp, 47. Es ließen sich „beträchtliche Lebensverlängerungen“ erreichen.

Die neuen Zahlen des Krebsregisters der Universität München indes bestätigen das

\*Name geändert.

noch Fragen?

Dr. med. Peter Florian Schwindt

Fachübergreifende Gemeinschaftspraxis für  
Hämatologie, Onkologie,  
Innere Medizin und  
hausärztliche Versorgung  
Bad Godesberg  
[www.internisten-bonn.de](http://www.internisten-bonn.de)