



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

Univ.-Prof. Dr. Martin Schuler  
Innere Klinik (Tumorforschung)

# Offenlegung potentieller Interessenkonflikte (2009 – 2012)

## **Angestelltenverhältnis oder Führungsposition**

- Universität Duisburg-Essen, Universitätsklinikum Essen, Ruhrlandklinik

## **Beratungstätigkeit**

- Amgen, Boehringer Ingelheim, Celgene, Novartis, Pfizer

## **Aktienbesitz**

- keiner

## **Honorare**

- Chugai, GlaxoSmithKline, Lilly, Novartis, Pfizer

## **Finanzierung wissenschaftlicher Untersuchungen**

- Boehringer Ingelheim, Novartis

## **Gutachtertätigkeit**

- Forschungsförderinstitutionen, Gerichtsgutachten

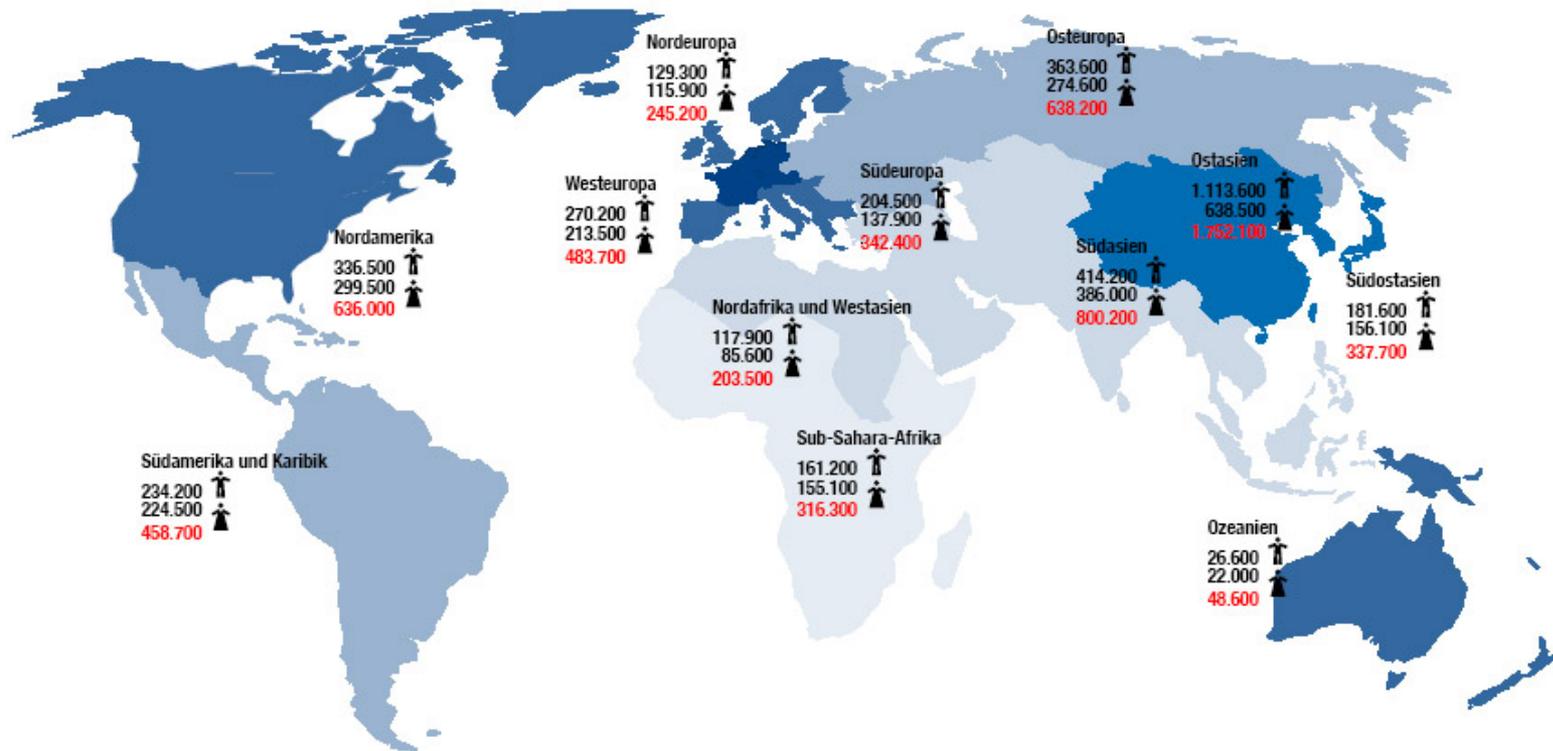
## **Andere finanzielle Beziehungen**

- Universität Duisburg-Essen (Patentanmeldung)



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

## Alles ganz anders?



Prozentsatz der durch Krebs bedingten Todesfälle im Jahr 2000.

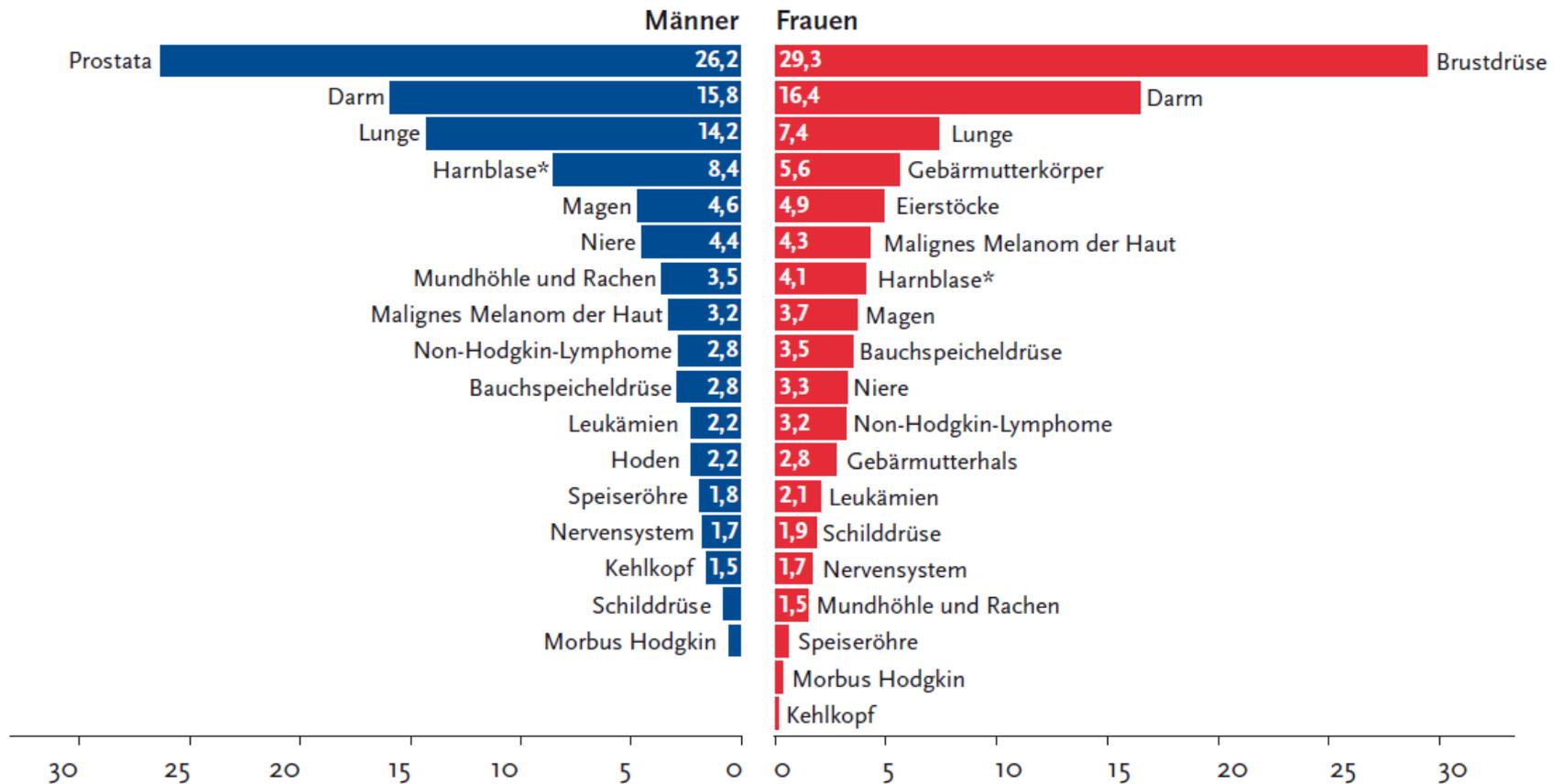


Globocan 2000 IARC; WHO 2003



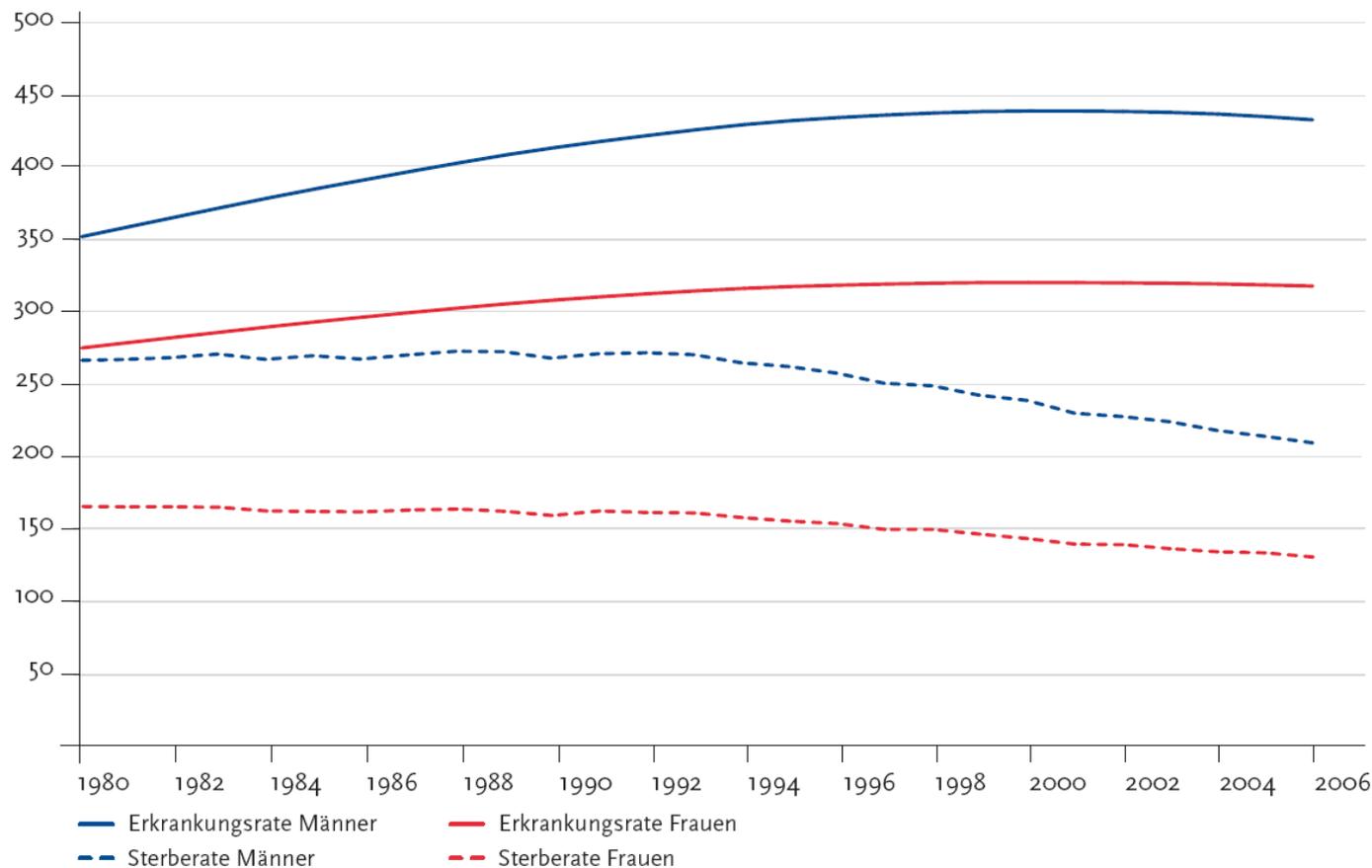
# Ärztliche Behandlung von Krebskranken

## Krebsinzidenz in Deutschland



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

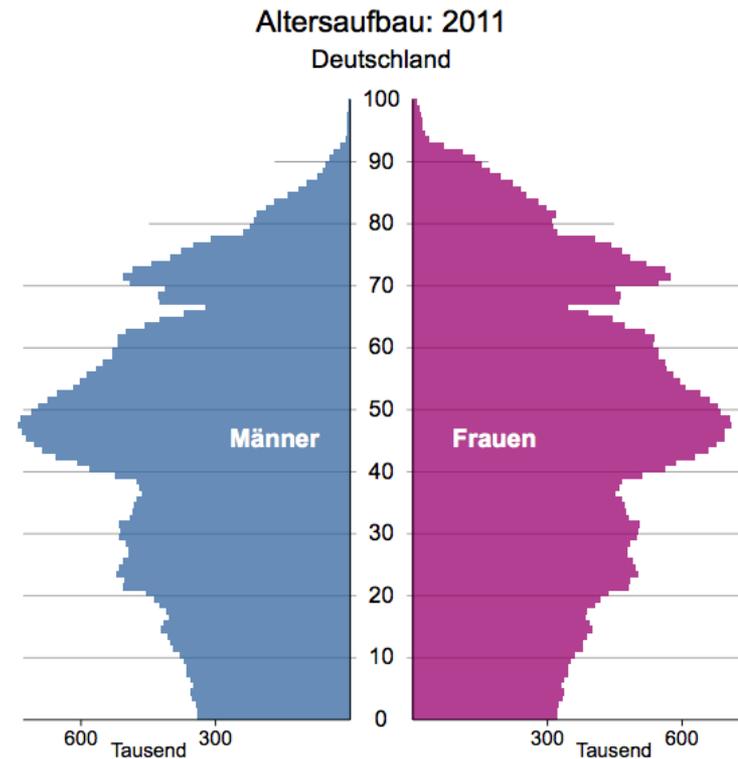
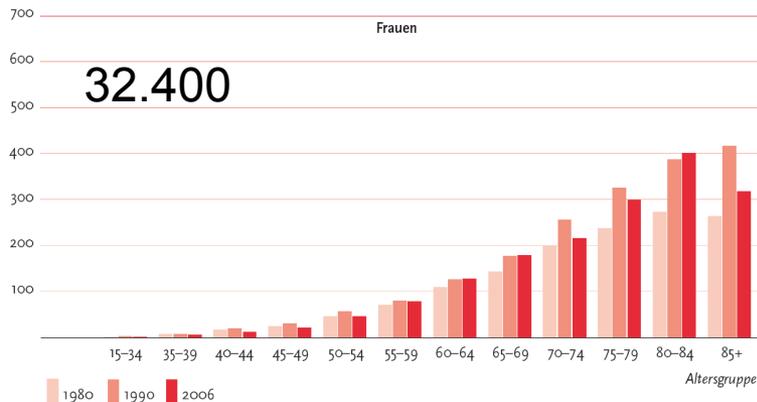
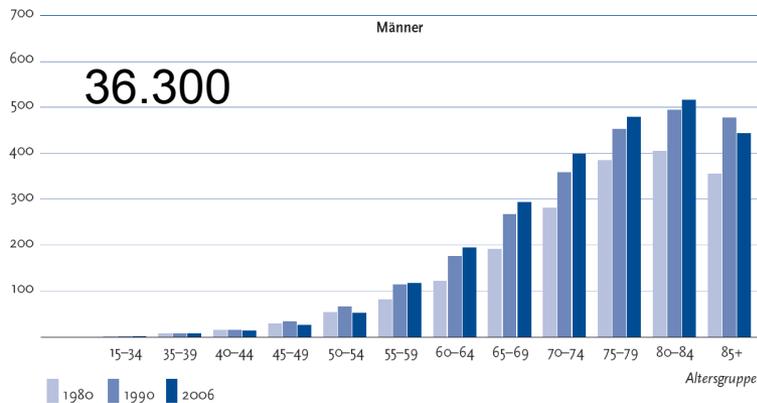
## Altersstandardisierte Inzidenz und Mortalität



# Ärztliche Behandlung von Krebskranken

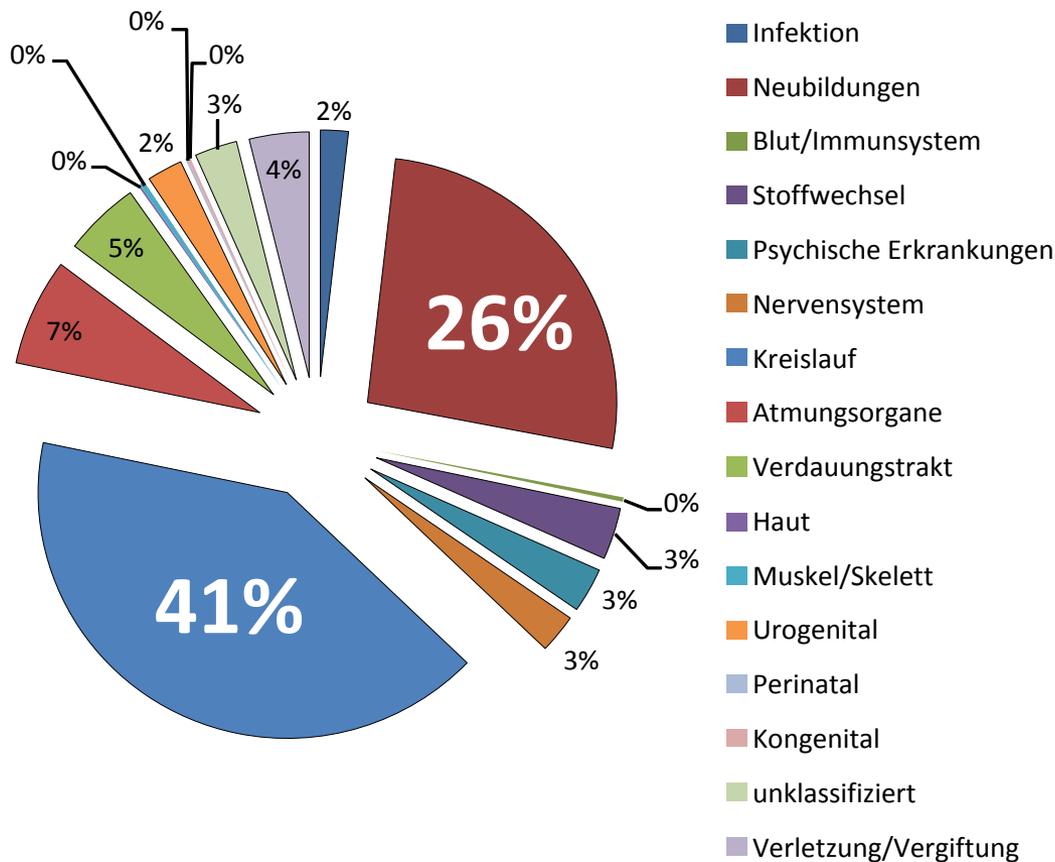
## Altersbezogene Inzidenz (kolorektale Karzinome)

pro 100.000



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

## Sterbefälle Deutschland 2010



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

Alles ganz anders?

	Krebs	Myokardinfarkt Apoplex
Unerwartet	✓	✓
Schuld	(✓)	(✓)
Leiden	✓	✓
Stigmatisierung	✓	-
Sterben	prospektiv	akut



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

## Medizinische Angebote

	Krebs	Myokardinfarkt Apoplex
Primärprävention	(✓)	✓
Sekundärprävention	✓	(✓)
Kurative Therapie	✓	-
Palliative Therapie	✓	✓
Tertiärprävention	(✓)	(✓)



# Ärztliche Behandlung von Krebskranken

Alles ganz anders?

- Diskrepante Erwartungen hinsichtlich möglicher Belastungen/Toxizitäten einer Behandlung
- Diskrepante Erwartungen an die Wirksamkeit von Behandlungen
- Diskrepante Bewertungen bei Therapieentscheidungen
- Diskrepante Akzeptanz von Therapiezielen



# Ärztliche Behandlung von Krebskranken

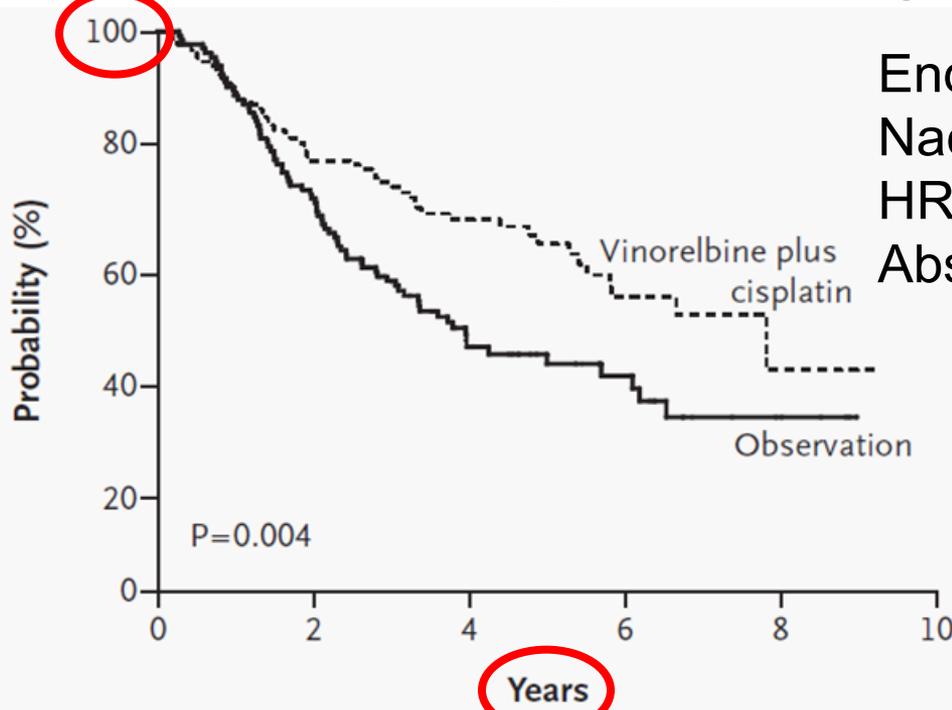
Alles ganz anders?

- Diskrepante Erwartungen hinsichtlich möglicher Belastungen/Toxizitäten einer Behandlung
- Diskrepante Erwartungen an die Wirksamkeit von Behandlungen
- Diskrepante Bewertungen bei Therapieentscheidungen
- Diskrepante Akzeptanz von Therapiezielen
- **Situativ stark variable Bewertungen (Patient Frühphase vs. Spätphase – Angehörige – Gesunde - Wissenschaft – Kostenträger – Gesellschaft)**



# Alles ganz anders?

## Operation +/- Chemotherapie beim Lungenkarzinom

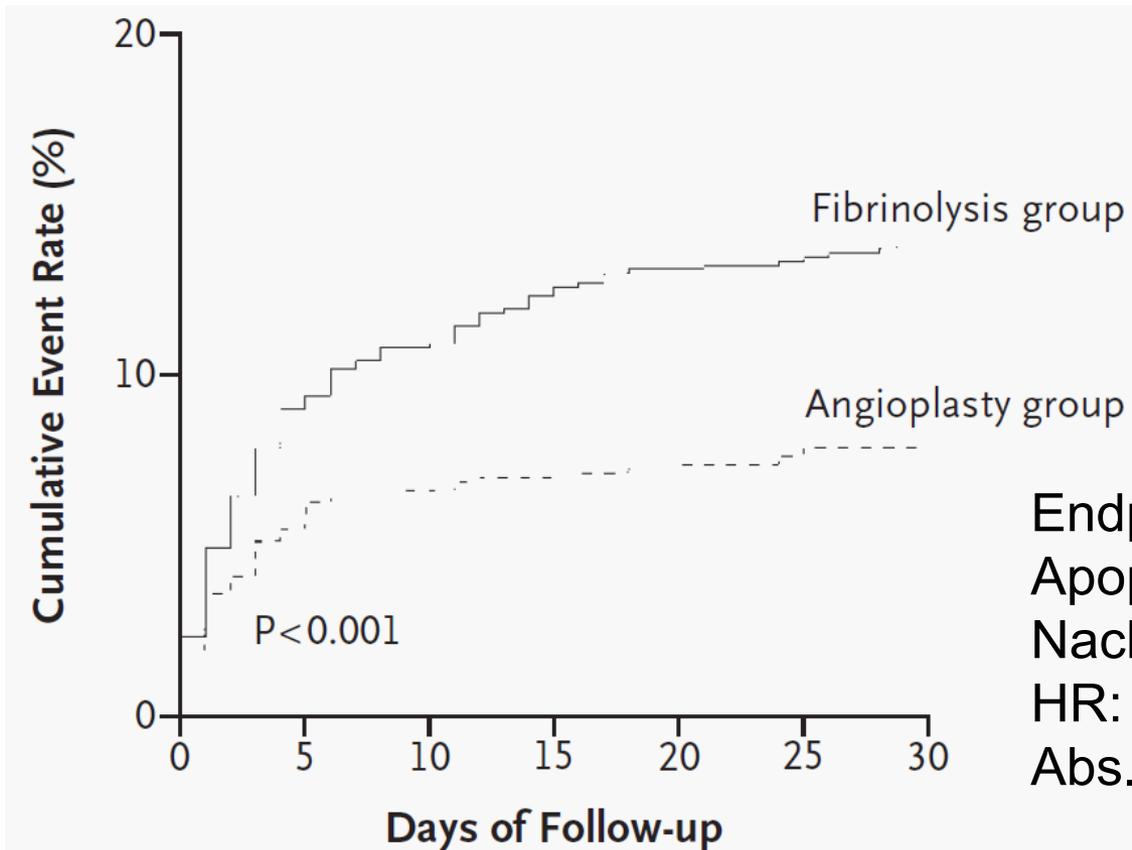


No. at Risk	0	2	4	6	8	10
Observation	132	91	37	18	5	0
Vinorelbine plus cisplatin	131	100	56	24	4	0



## Alles ganz anders?

### Fibrinolyse vs. Stent/PTCA bei akutem Myokardinfarkt

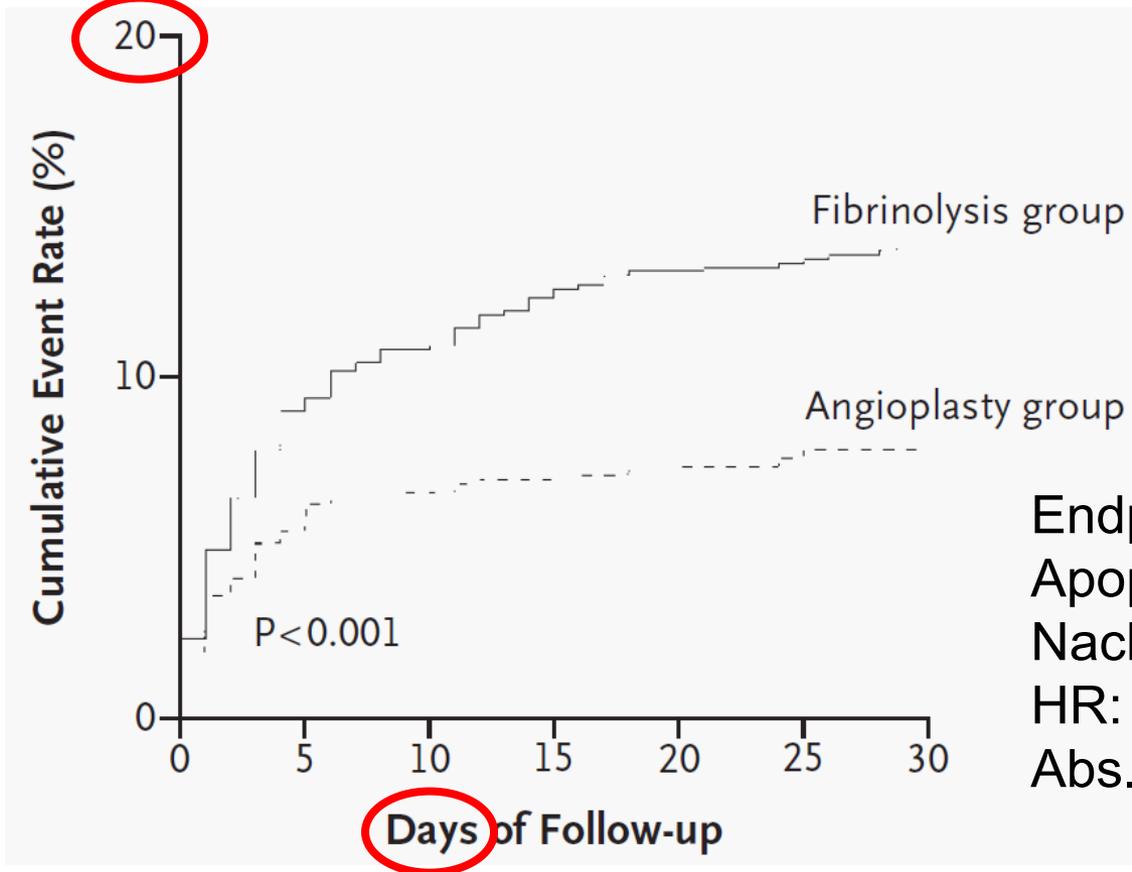


Endpunkt: Tod, Reinfarkt oder Apoplex (Composite)  
Nachbeobachtung: 30 Tage  
HR: 0,6 (Tod: 0,85)  
Abs. Effekt: 5,7% (Tod: 1,2%)



# Alles ganz anders?

## Fibrinolyse vs. Stent/PTCA bei akutem Myokardinfarkt

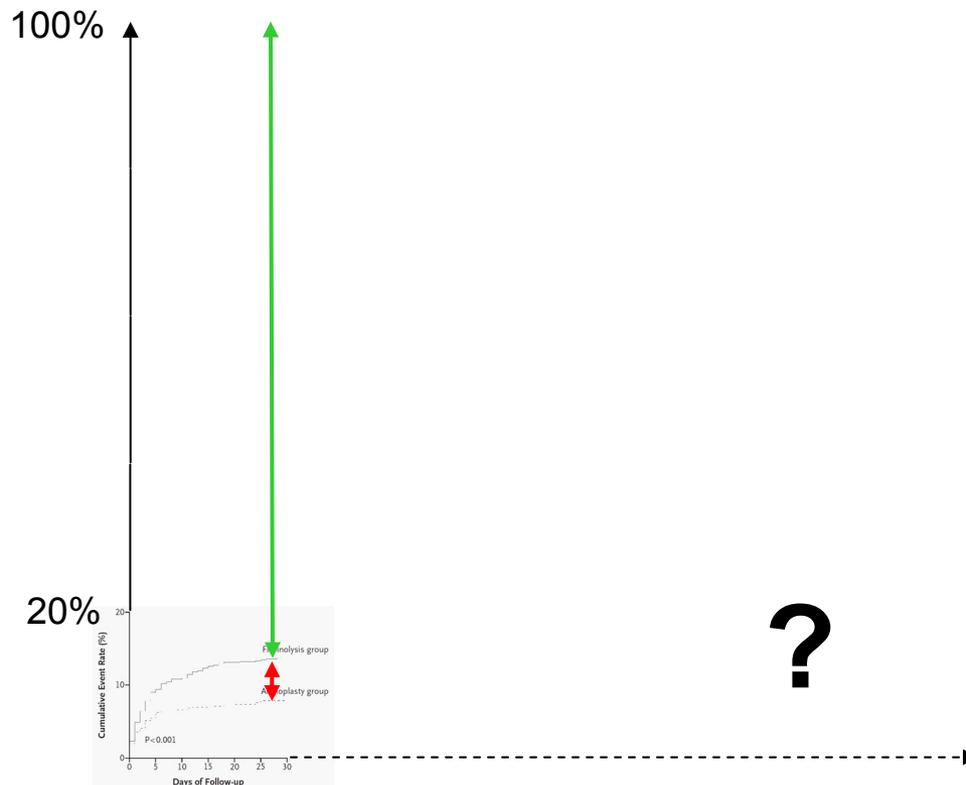


Endpunkt: Tod, Reinfarkt oder Apoplex (Composite)  
Nachbeobachtung: 30 Tage  
HR: 0,6 (Tod: 0,85)  
Abs. Effekt: 5,7% (Tod: 1,2%)



# Alles ganz anders?

## Fibrinolyse vs. Stent/PTCA bei akutem Myokardinfarkt

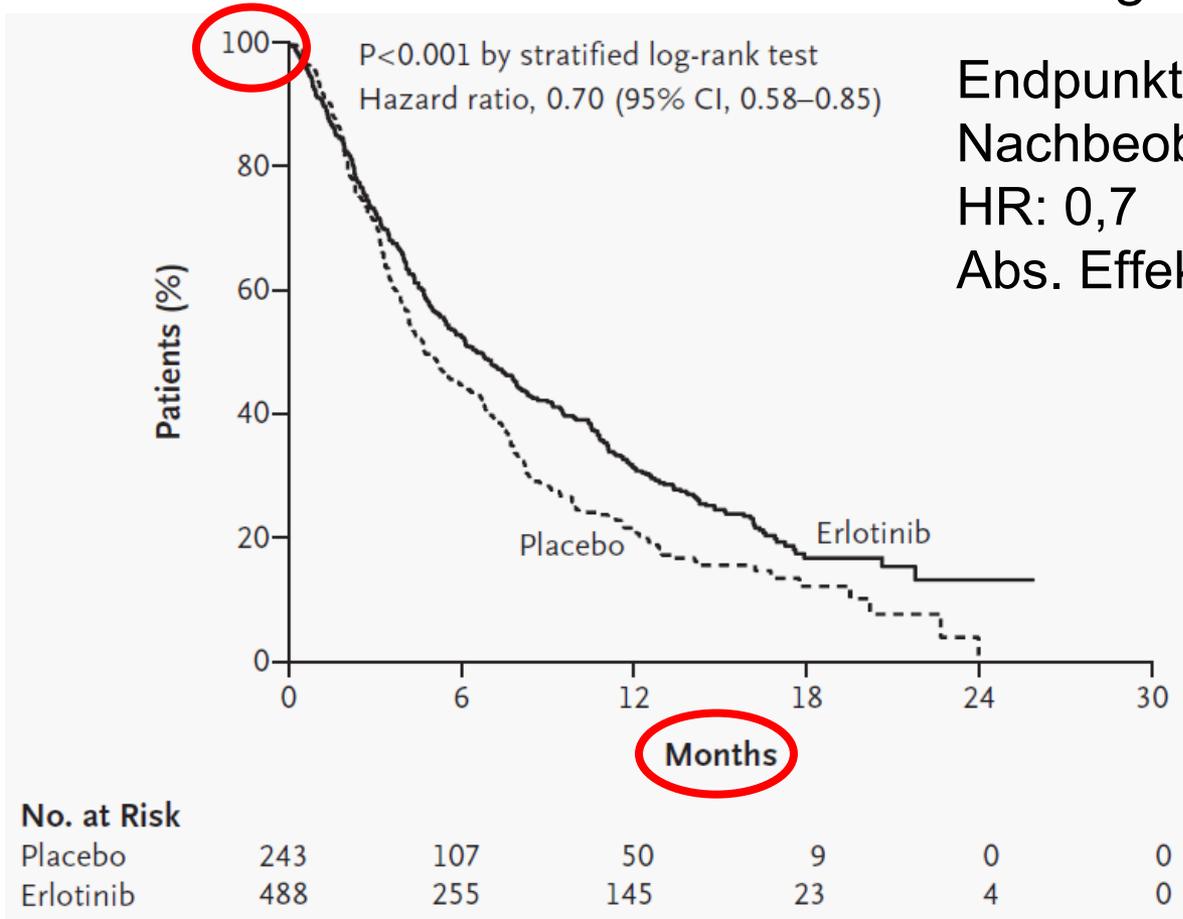


Endpunkt: Tod, Reinfarkt oder Apoplex (Composite)  
Nachbeobachtung: 30 Tage  
HR: 0,6 (Tod: 0,85)  
Abs. Effekt: 5,7% (Tod: 1,2%)



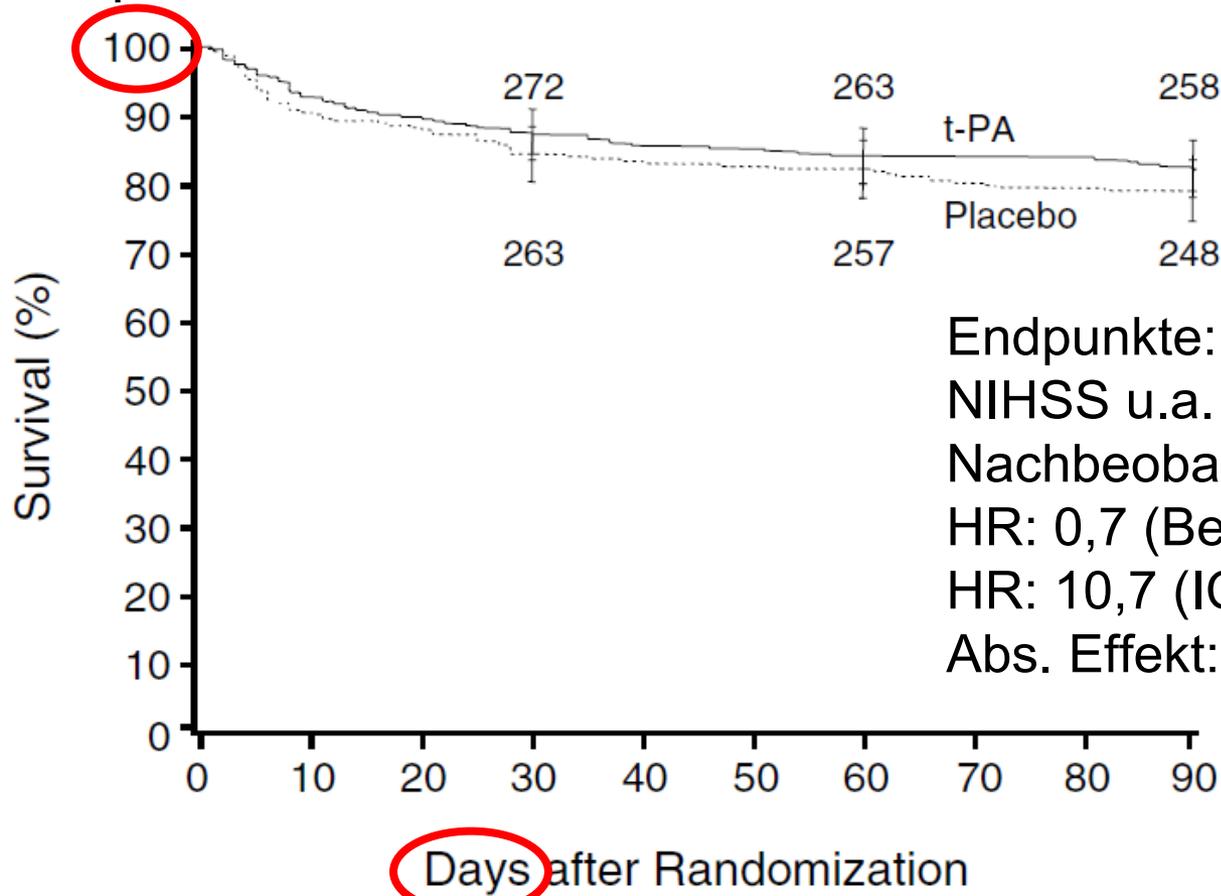
# Alles ganz anders?

## Erlotinib vs. Placebo bei rezidiviertem Lungenkarzinom



# Alles ganz anders?

## Alteplase vs. Placebo bei akuter zerebraler Ischämie



Endpunkte: Tod, Barthel-Index, NIHSS u.a.

Nachbeobachtung: 3 Monate

HR: 0,7 (Behinderung)

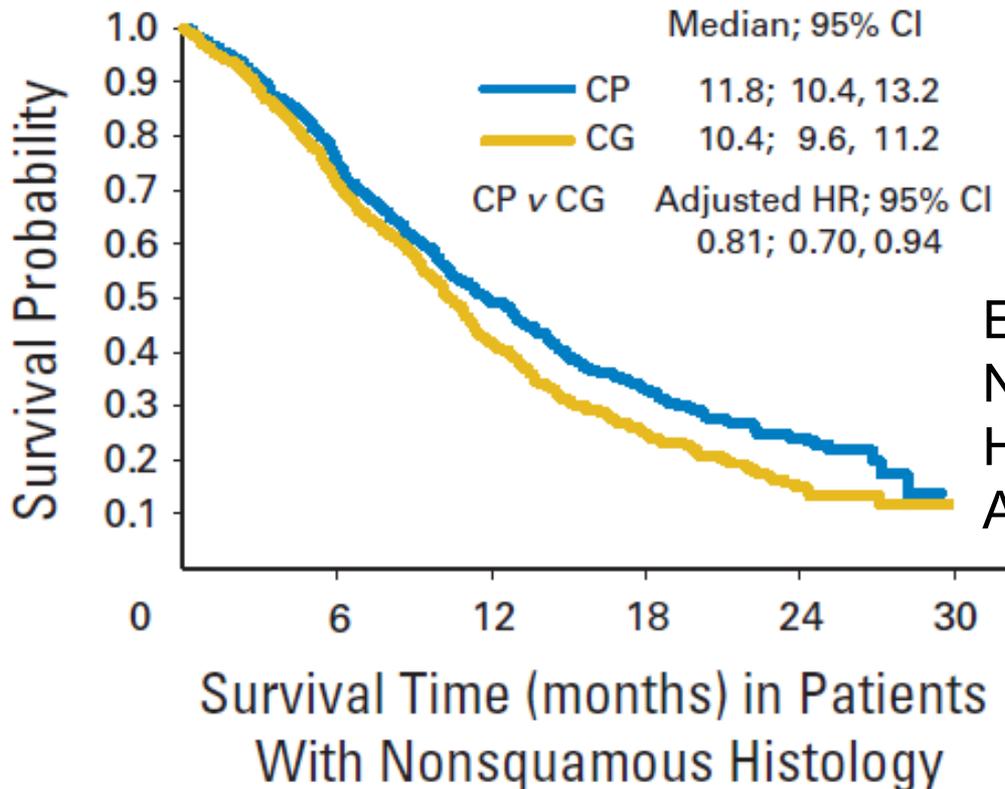
HR: 10,7 (ICB)

Abs. Effekt: 2 bzw. 4% (Tod)



## Alles ganz anders?

Pemetrexed vs. Gemcitabine bei metastasiertem Lungenkarzinom



Endpunkt: Tod

Nachbeobachtung: 5,1 Jahre

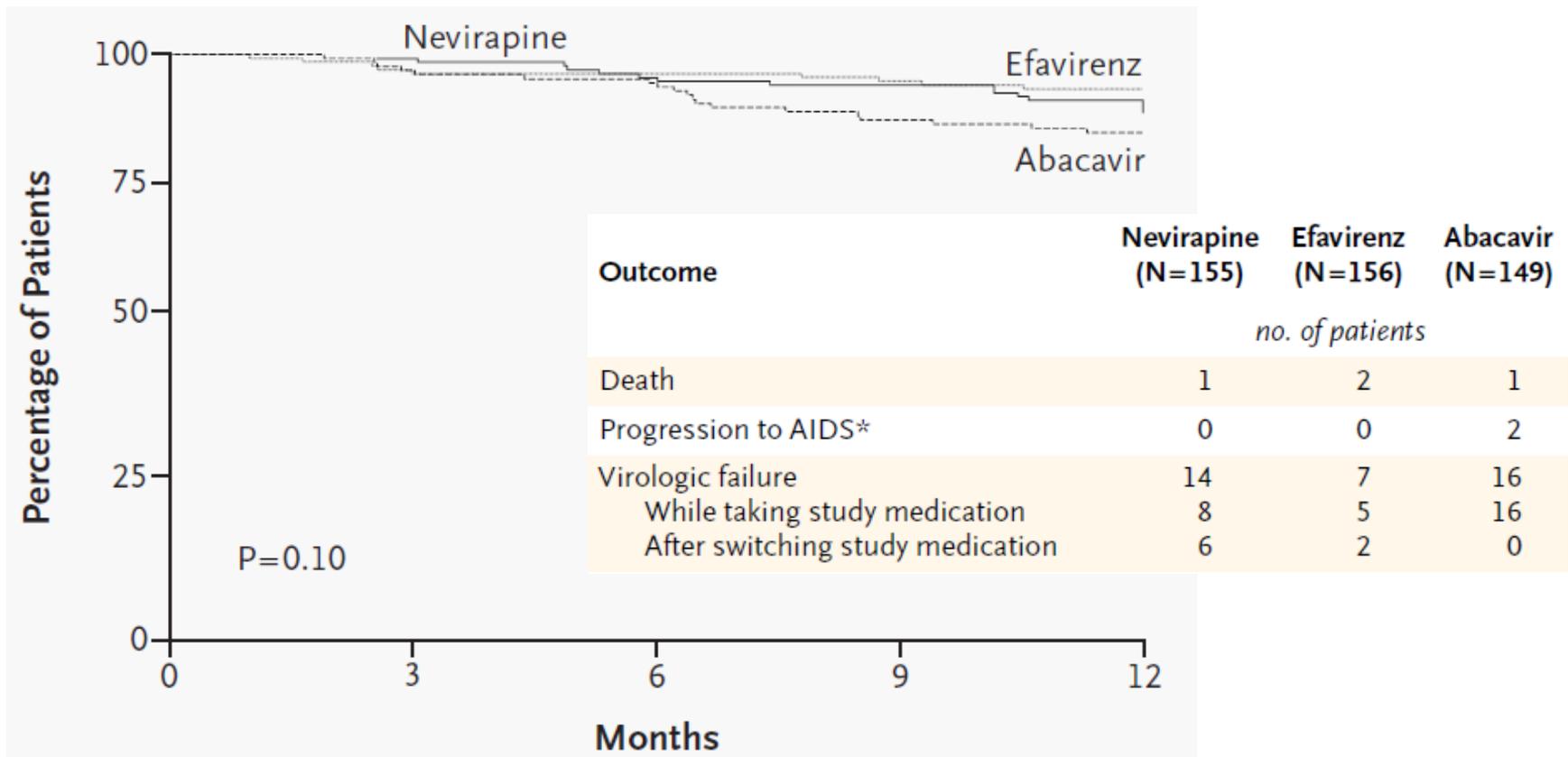
HR: 0,81

Abs. Effekt: 1,4 Monate (Median)



# Alles ganz anders?

## Nevirapin vs. Efavirenz vs. Abacavir bei HAART (HIV)



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

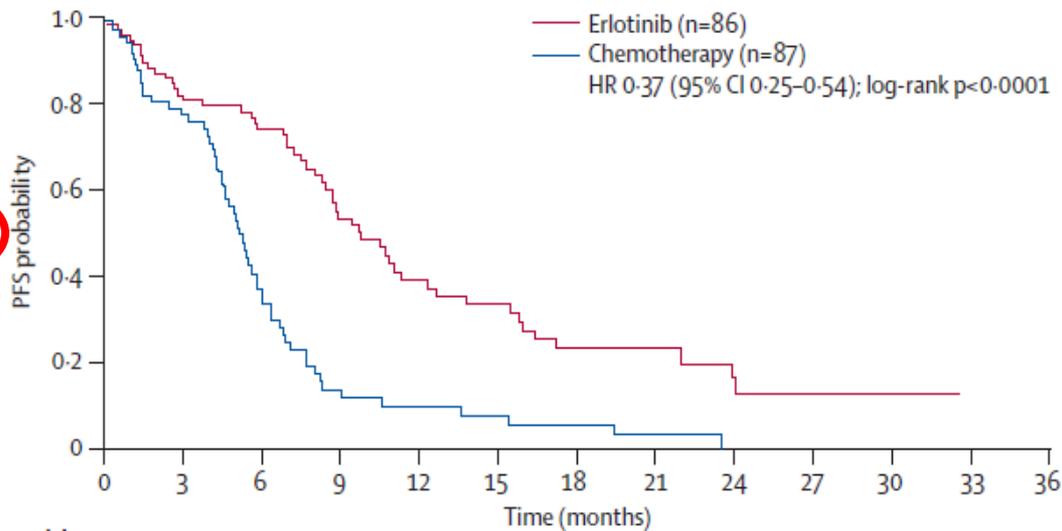
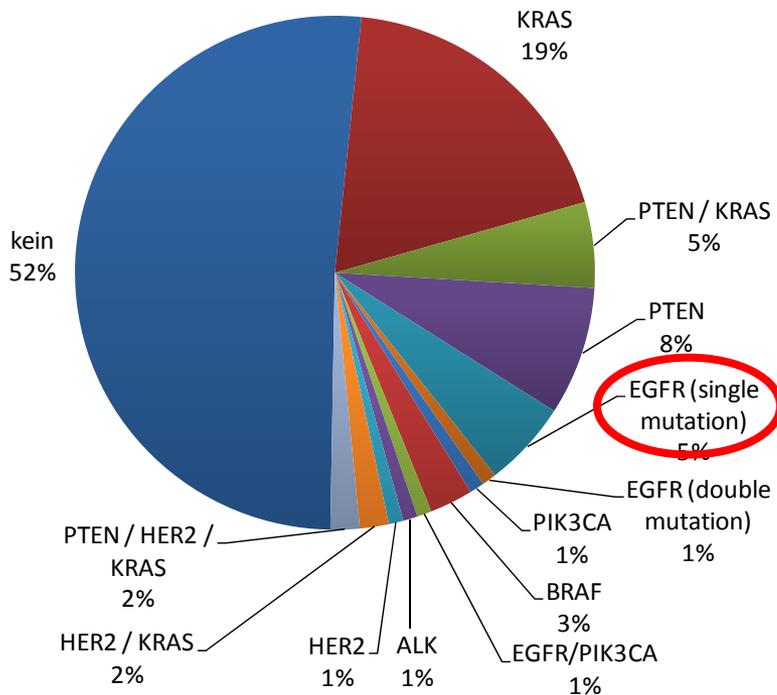
Alles ganz anders?

- Die Effekte „ungezielt“ eingesetzter medikamentöser Krebstherapien bewegen sich im Rahmen der Effekte von Behandlungen bedrohlicher Kreislaufkrankungen
- Eine Vergleichbarkeit zwischen Fachgebieten wird durch unterschiedliche Endpunkte und Nachbeobachtungszeiten erschwert
- Problem: Diskrepanz zwischen Erwartungen und Erreichtem



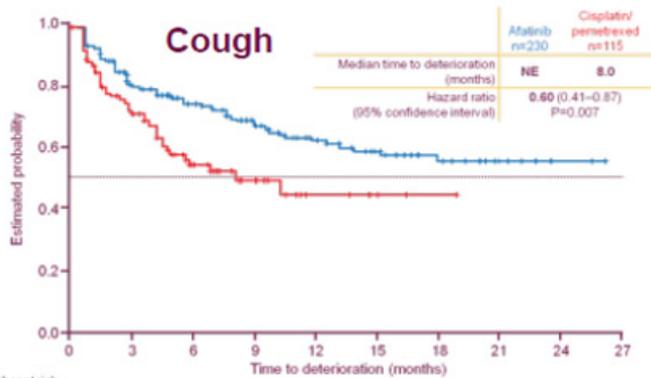
# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

## Höhere Effekte durch biologische Stratifizierung

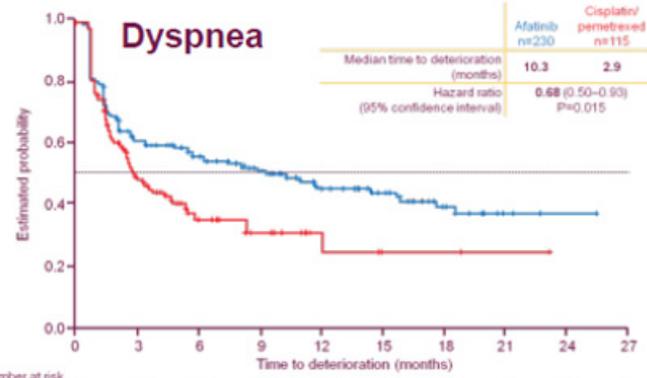


# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

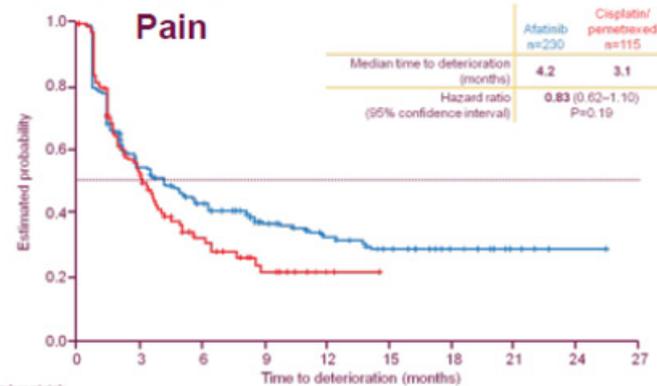
## Berücksichtigung patientenrelevanter Endpunkte



Number at risk	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
Afatinib	230	166	134	104	66	42	26	8	2	0
Cisplatin	115	62	27	14	5	3	1	0	0	0



Number at risk	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
Afatinib	230	128	106	84	56	34	20	3	1	0
Cisplatin	115	48	20	11	5	3	2	1	0	0



Number at risk	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
Afatinib	230	113	79	55	40	24	17	4	1	0
Cisplatin	115	49	22	9	3	0	0	0	0	0



# Ärztliche Behandlung von Krebserkrankten

Alles ganz anders?

Kosten für Krebsmedikamente (GKV): 3,1 Mrd. € (2009)

Anteil Arzneimittelausgaben (GKV): 9,4% (2009)

Jährliche Steigerung (projiziert): 4,8% vs. 3,9%



# Ärztliche Behandlung von Krebskranken

Alles ganz anders?

Kosten für Krebsmedikamente (GKV): 3,1 Mrd. € (2009)

Anteil Arzneimittelausgaben (GKV): 9,4% (2009)

Jährliche Steigerung (projiziert): 4,8% vs. 3,9%

Kosten Rettungsdienst: 2,8 Mrd. € (2008)

End Point	Combination Treatment (N=1442)	Epinephrine Only (N=1452)
Survival to hospital admission — no. (%)	299 (20.7)	310 (21.3)
Survival to return of spontaneous circulation — no. (%)	413 (28.6)	428 (29.5)
Survival to hospital discharge — no./total no. (%)	24/1439 (1.7)	33/1448 (2.3)
1-Year survival — no./total no. (%)	18/1437 (1.3)	30/1447 (2.1)



**Univ.-Prof. Dr. Martin Schuler**

Westdeutsches Tumorzentrum  
Innere Klinik (Tumorforschung)  
Universitätsklinikum Essen  
Tel. (0201) 723 2000

Ruhrlandklinik – Westdeutsches Lungenzentrum  
Abteilung Thorakale Onkologie  
Tel. (0201) 433 4569

[www.uk-essen.de/tumorforschung/](http://www.uk-essen.de/tumorforschung/)

Westdeutsches  
**Tumorzentrum**  
- Ambulanz