

# Multiple Sklerose und Grenzen der Therapien- Ausblick auf andere Therapiemöglichkeiten

Andrew Chan

 **INSELSPITAL**

UNIVERSITÄTSSPITAL BERN  
HOPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE  
BERN UNIVERSITY HOSPITAL

**u<sup>b</sup>**

---

**<sup>b</sup>UNIVERSITÄT  
BERN**

# Rückblick: Augustus d'Este (1794-1848)

In the month of December 1822  
I travelled from Ramsgate to the  
Highlands of Scotland for the purpose  
of passing some days with a  
Relation for whom I had the  
affection of a Son. On my arrival

Saturday January 15. Gortree	
I only walk in my Room	19 - $\frac{3}{4}$
Sunday January 16. Gortree	
to have walked in my Room this Day. 1 Hour & 6 - $\frac{7}{8}$ minutes	66 - $\frac{1}{4}$
During this Week	341 - $\frac{2}{4}$
I walk 5 Hours & 41 - $\frac{3}{4}$ minutes.	

Quelle: MS-Gesellschaft Irland



Portrait: Guy Head

# Rückblick: Augustus d'Este (1794-1848)

- Gefühlsstörung über der linken Schläfe, Doppelbilder
- Arzt vermutet „Problem mit der Galle“ als Ursache
- **Verschreibt Blutegel-Therapie**



Wellcome Library, London



CLAUDE GALIEN

Lithographie, Vigneron, ca. 1820

## Rückblick: Augustus d'Este (1794-1848)

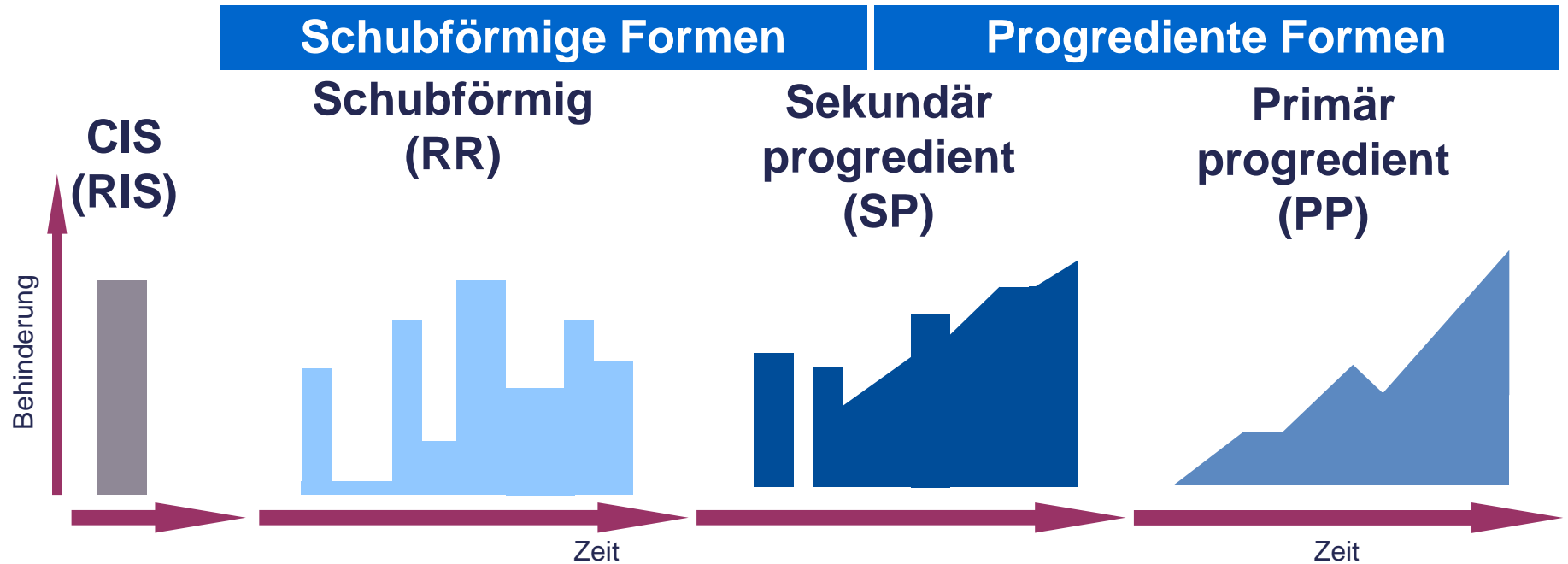
- Gefühlsstörungen, Kraftlosigkeit der Beine, mehrfache Stürze
- „...I now changed my Medical Advisor, putting myself under the care of a Dr. Kent (...) made me eat **beef-steaks twice a day, drink London Porter and Sherry...**“



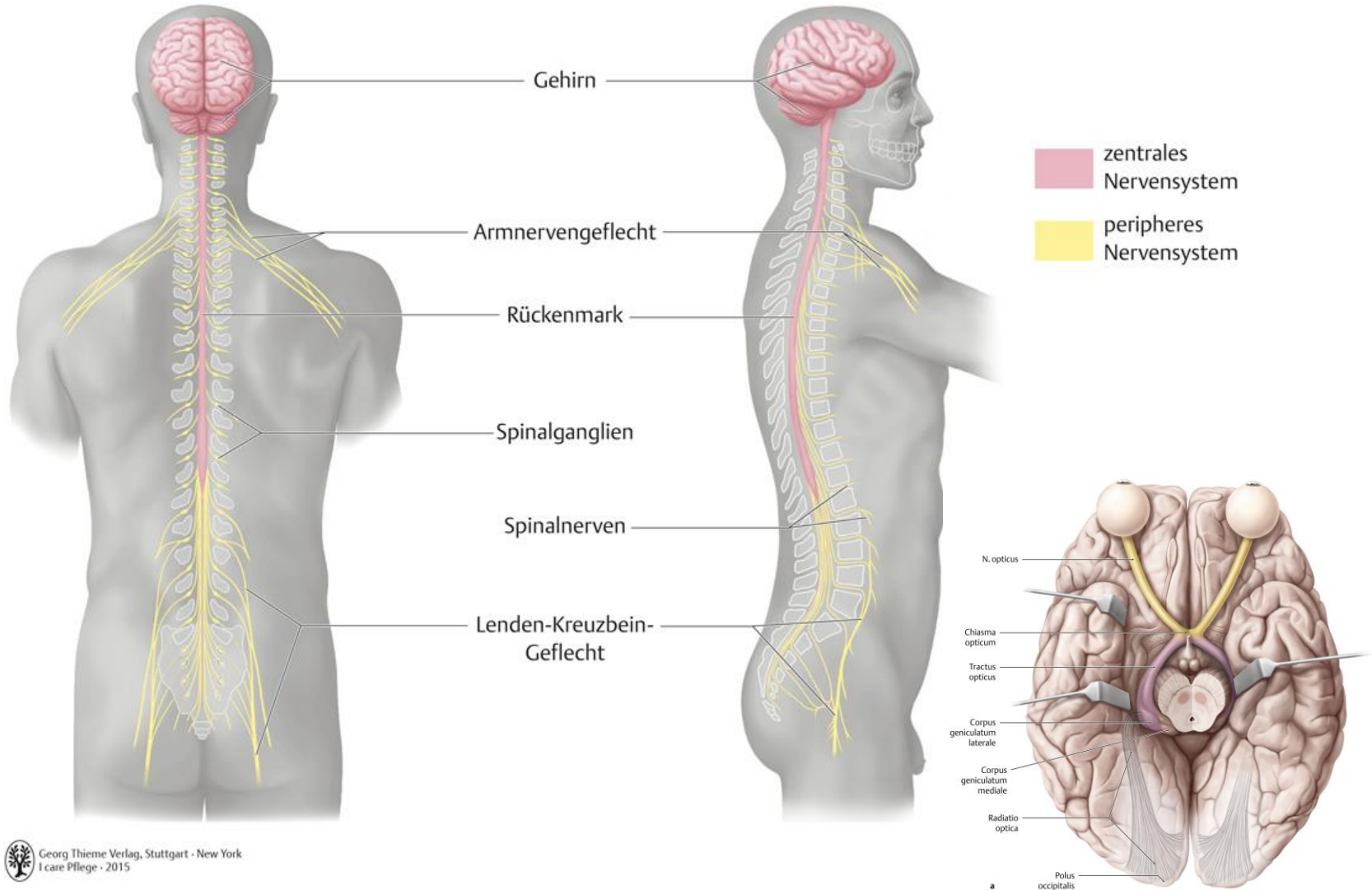
## Rückblick: Bruce Frederick Cummings (1889-1919)

- WNP Barbellion – The Journal of a Disappointed Man
- 26. April 1913: Sprachstörung, rechtsseitige Schwäche und Gefühlsstörung
- Januar 1917: „...während ich sitze und schreibe, nagen **Millionen von Bakterien** an meinem Rückenmark...“

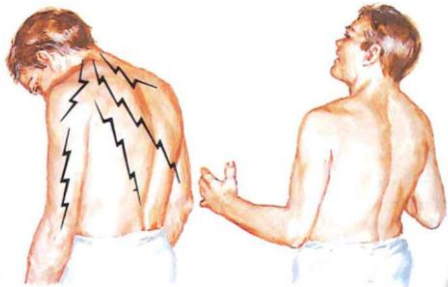
# Verlauf der MS



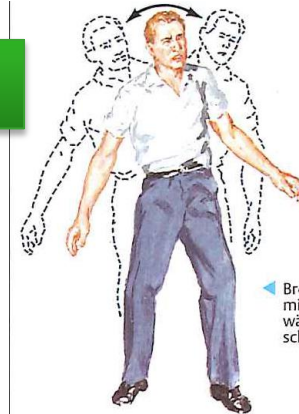
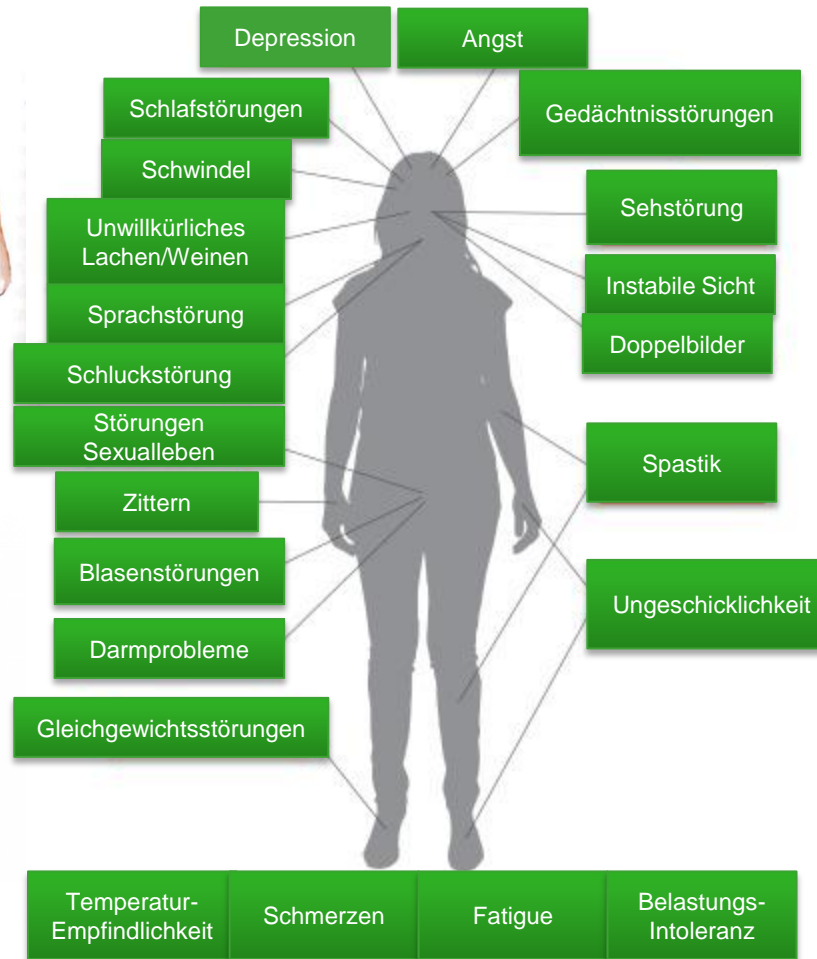
# Das zentrale Nervensystem



# Symptome



Wilhelm Uhthoff  
1853-1927



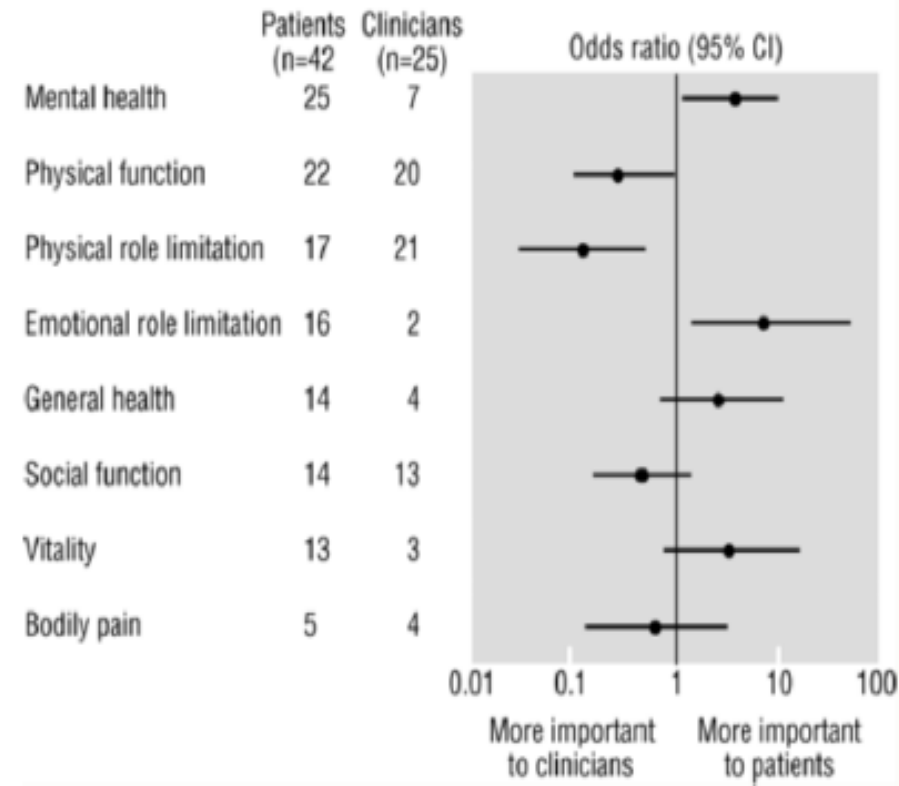
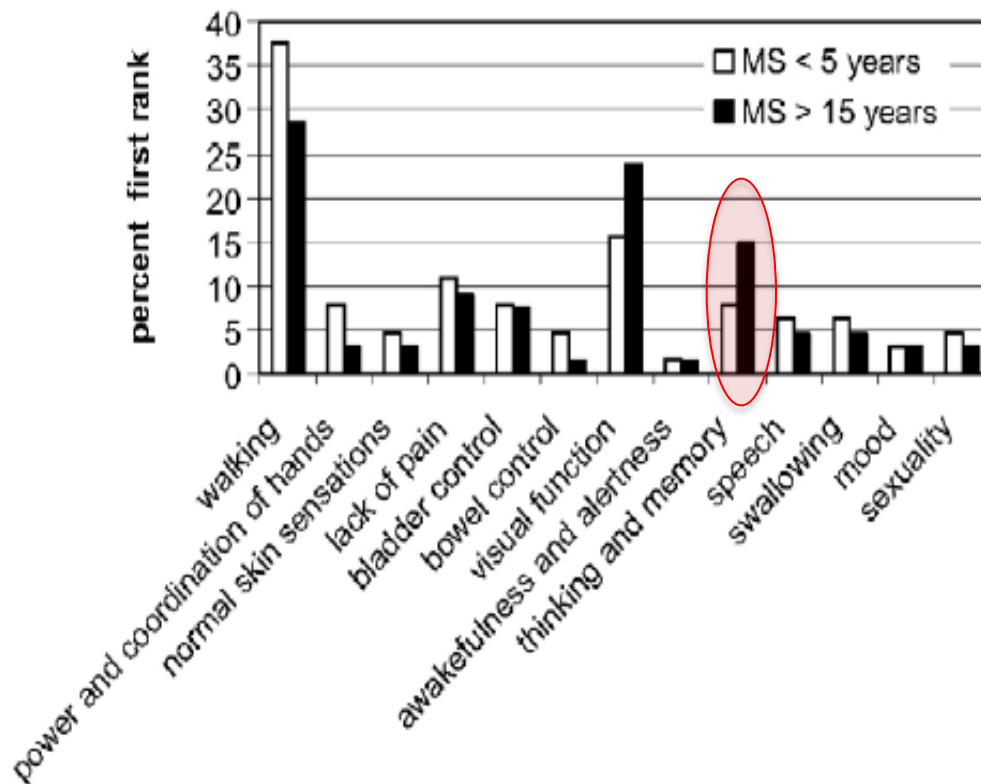


# Unterschiedliche Sichtweisen: Arzt-Patient



## Wichtige Symptome

## Arzt/Patientenwahrnehmung?



## Therapie

- Chronische Erkrankung, derzeit nicht heilbar
- „Erkrankung der 1000 Gesichter“
- **Behandelbar!!**
- Therapieziel: Stabilität (Beruf, Familie, Reisen, Hobbies...)



# “Alte” Medikamente...?

- z.B. Interferone, Glatirameracetat
  - Lange Jahrzehnte Erfahrung, vermutlich lange Wirksamkeit
  - Langzeitsicherheit!!
  - Viel Erfahrung bei: Kindern, Schwangeren...

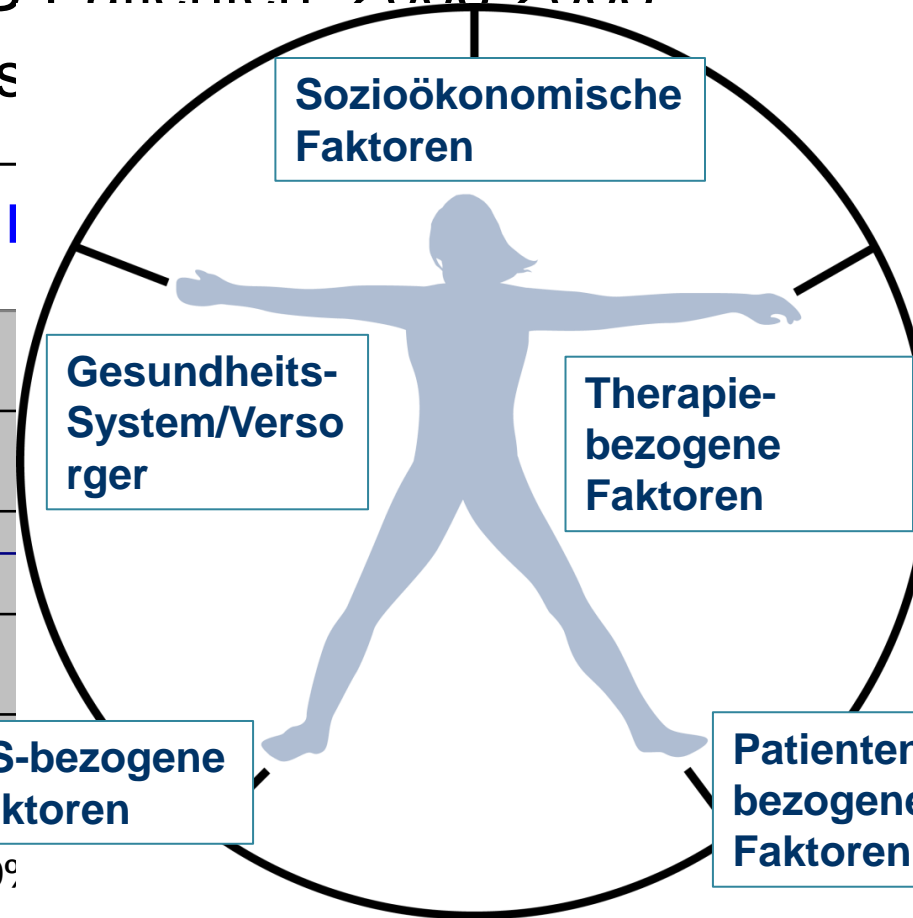
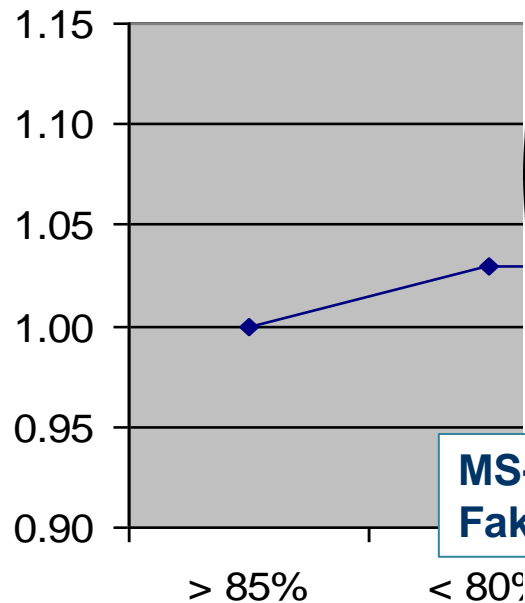
---

  - “unbequem”, “lästig”, “anders wäre schöner”
  - “mir gehts nicht besser”
  - Nebenwirkungen, keine “Heilung”
  - Eingeschränkte Lebensqualität

# Interferon-beta: Adhärenz und Schubrate

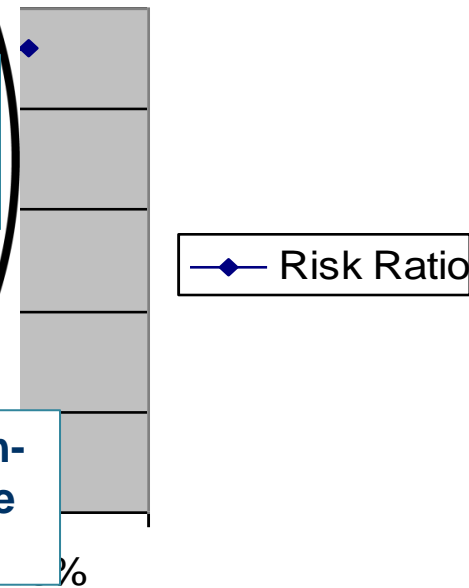
- N=1606 IFNB-Patienten 2006-2008
- „Medical poss

## Wahrscheinlichkeit I

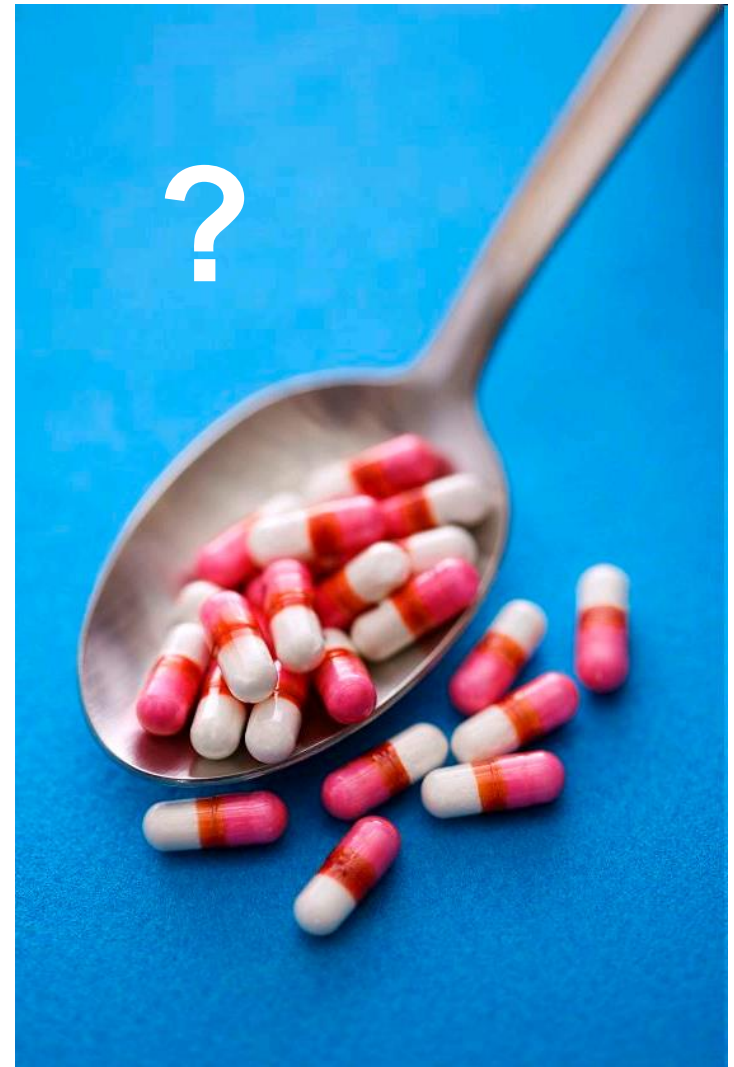


6 MPR > 85%

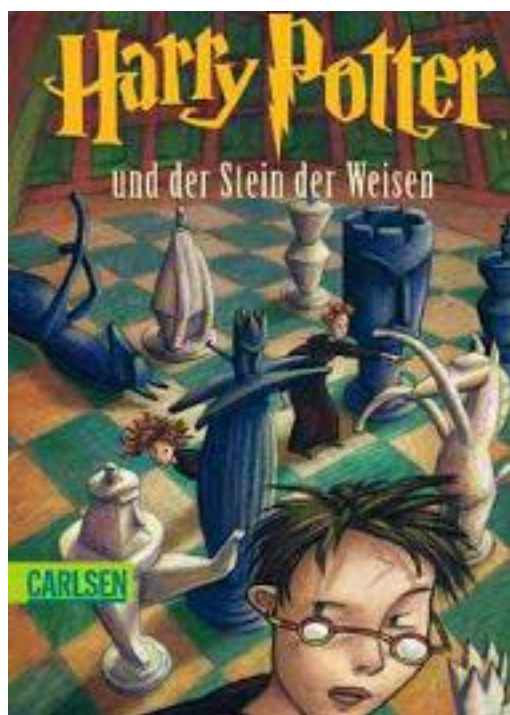
## Adhärenzstufen



# Tabletten: „in aller Munde“



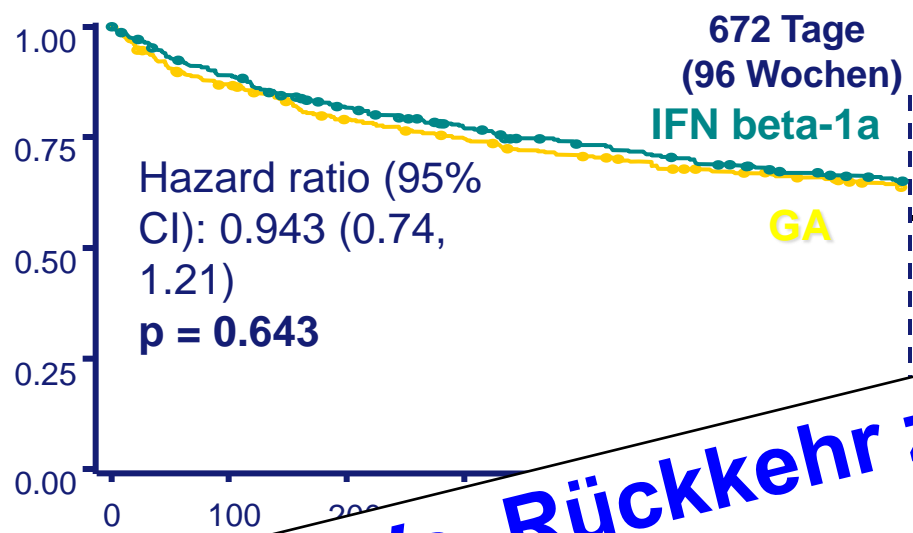
# „Die Neuen“: der Stein der Weisen?



- Weiterhin keine Heilung, ebenso nur teilweise wirksam
  - Späte Stadien?
  - Verträglichkeit, Adhärenz
  - (Langzeit) Wirkung/Nebenwirkungen?
  - Wirksamkeit im Vergleich?
- 
- Reihenfolge der Therapien, „Einbahnstraßen“...und viele weitere offene Fragen

# „Welches Medikament ist stärker?“

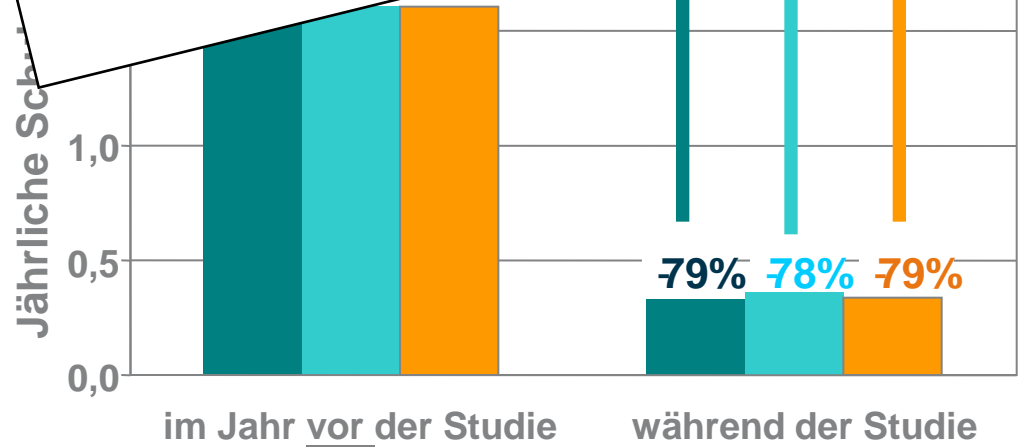
Wahrscheinlichkeit Schubfreiheit



❖ **REGARD** IFNβ1a44μg vs. GA  
Zeit zum ersten Schub relativ

**Vs. Rückkehr zum Mittelwert  
GLAT-Ansprecher/IFN-Ansprecher?**

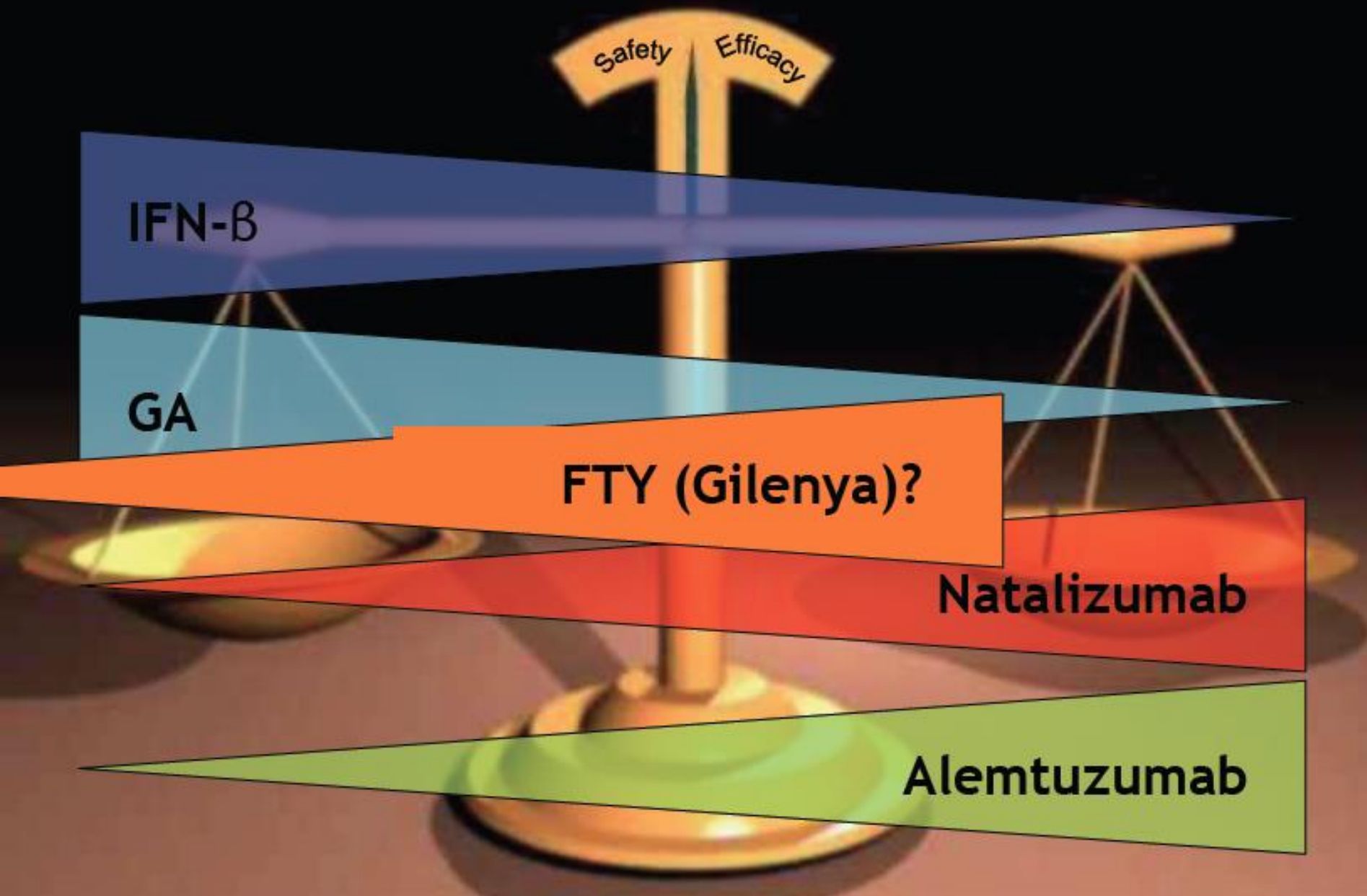
Lancet Neurol 2008,7:903



**BEYOND** IFNβ1b  
250/500μg vs. GA  
Kein Unterschied  
Schubratenreduktion

O'Connor et al., Lancet Neurol 2009,8:889

# Das Risiko-Nutzen-Verhältnis ändert sich





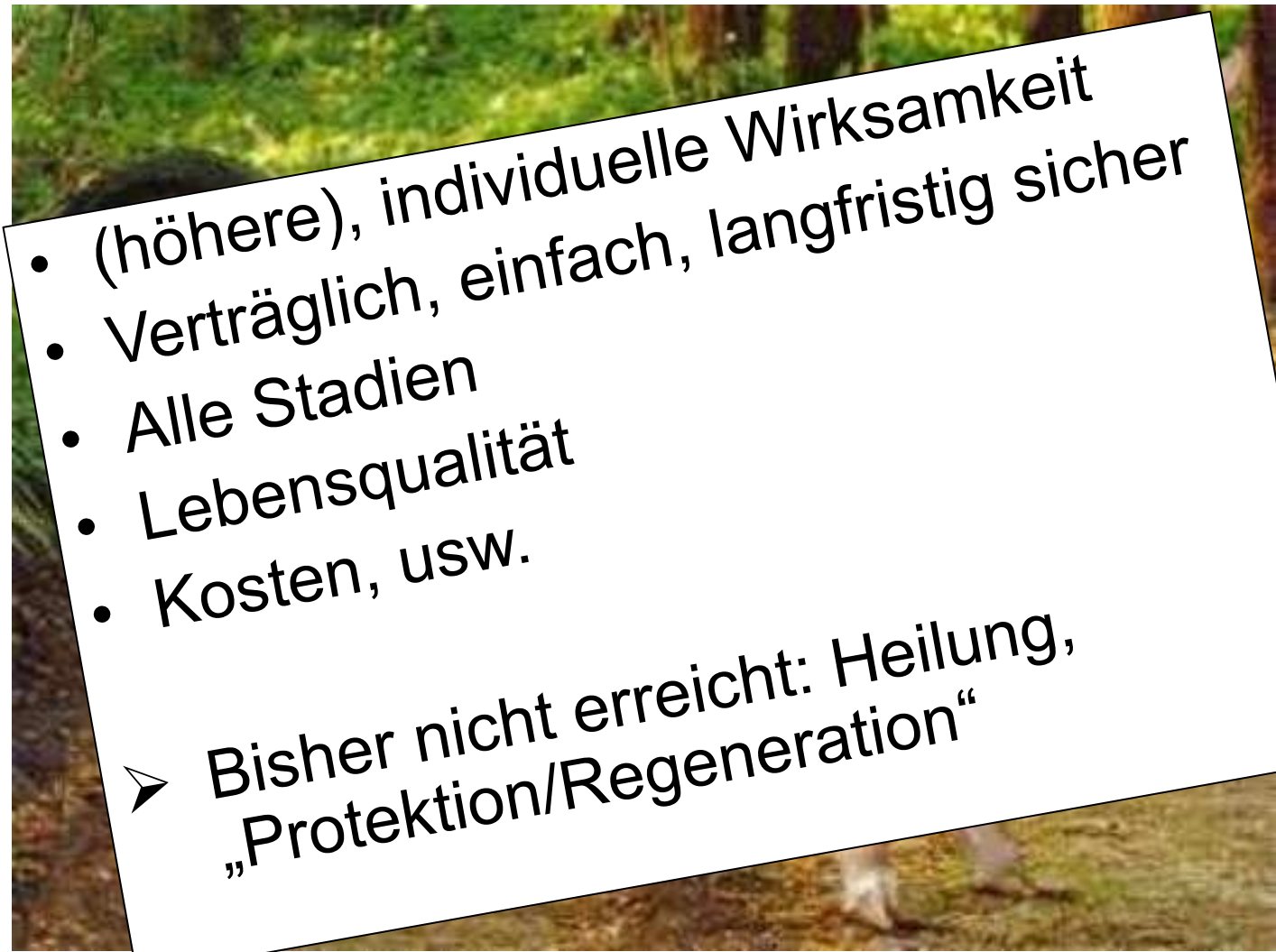


Keine Rose ohne Dornen. – Aber manche Dornen  
ohne Rosen.

(Arthur Schopenhauer)

[gutezitate.com](http://gutezitate.com)

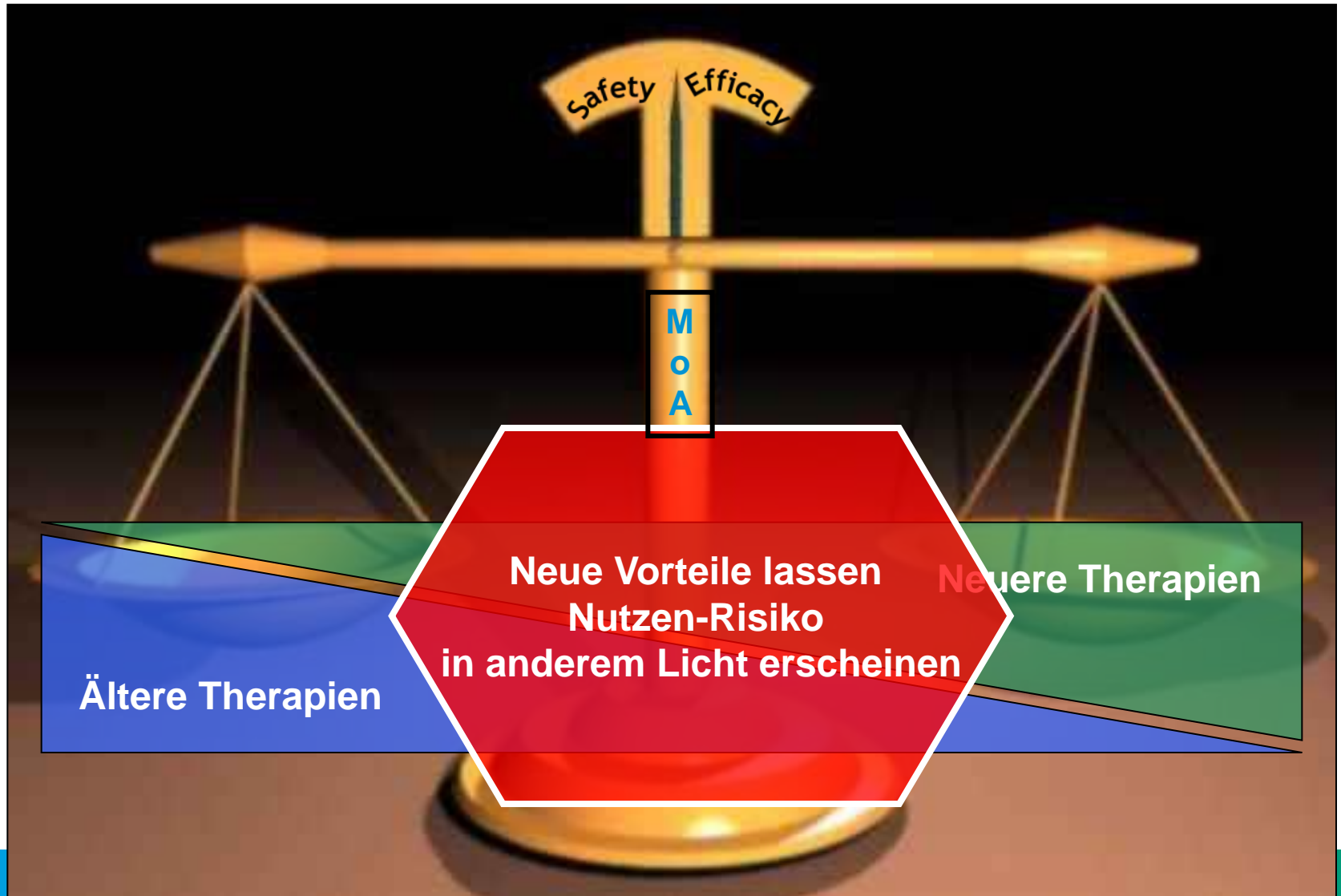




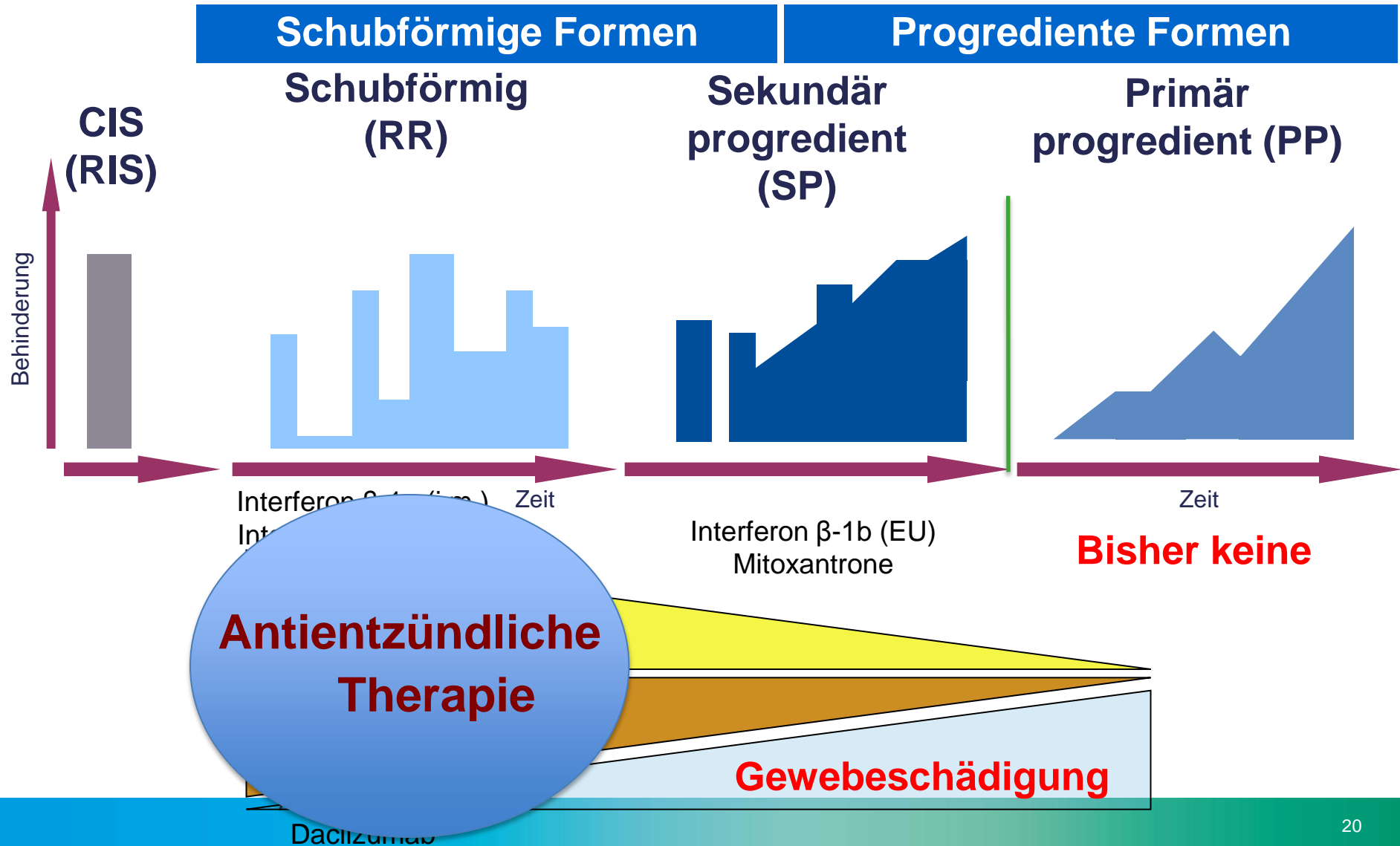
- (höhere), individuelle Wirksamkeit
- Verträglich, einfach, langfristig sicher
- Alle Stadien
- Lebensqualität
- Kosten, usw.

➤ Bisher nicht erreicht: Heilung,  
„Protektion/Regeneration“

# Nutzen Risiko

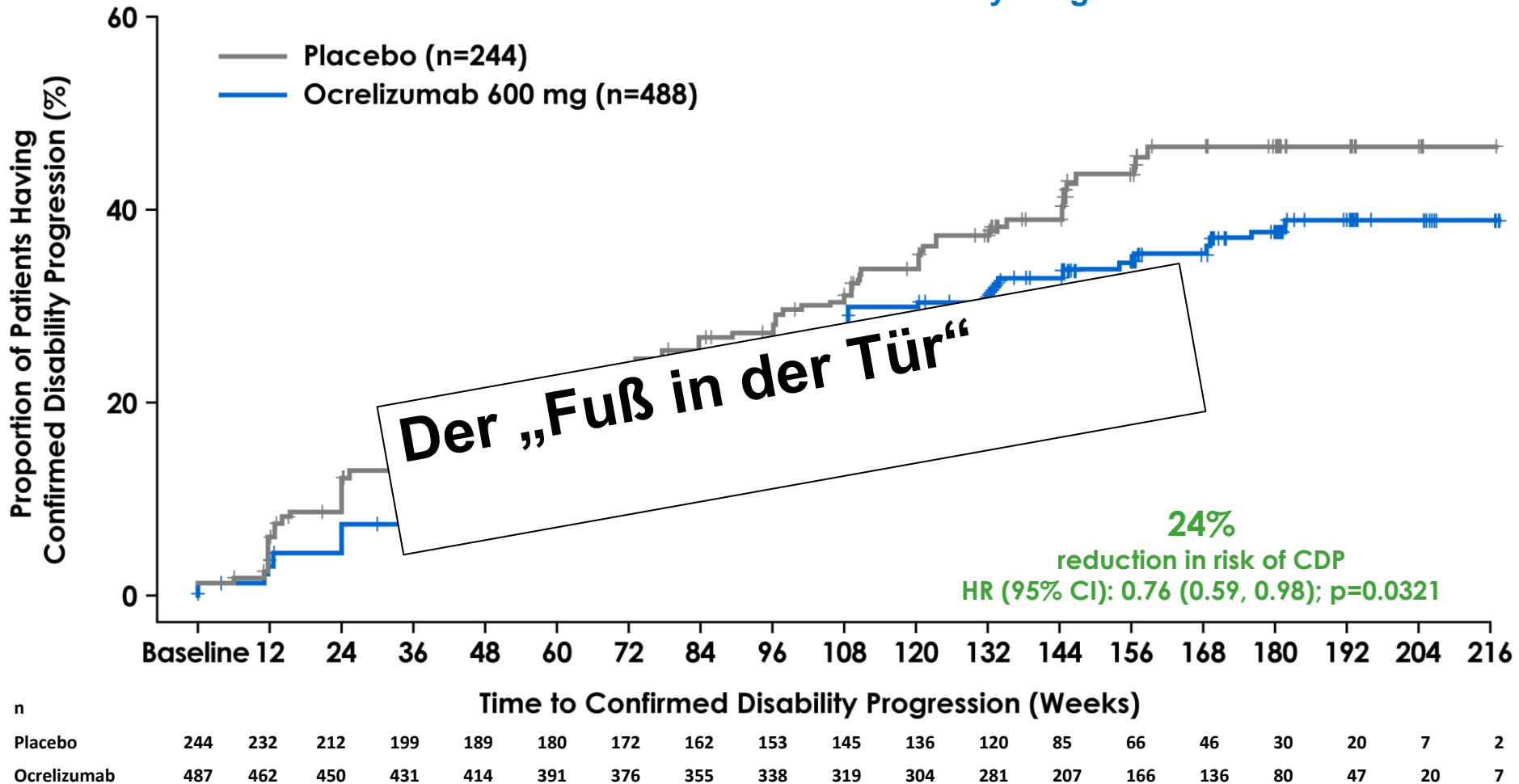


# Therapie



# Erste positive Studie bei primär progredienter MS

## Time to 12-week Confirmed Disability Progression



Analysis based on ITT population; p-value based on log-rank test stratified by geographic region and age.

Patients with initial disability progression who discontinued treatment early with no confirmatory EDSS assessment were considered as having confirmed disability progression.

# Therapieoptionen bei PPMS

---

(Spezifische MS-  
Therapie)

Symptomatische Therapie

- Krankengymnastik
- Ergotherapie...

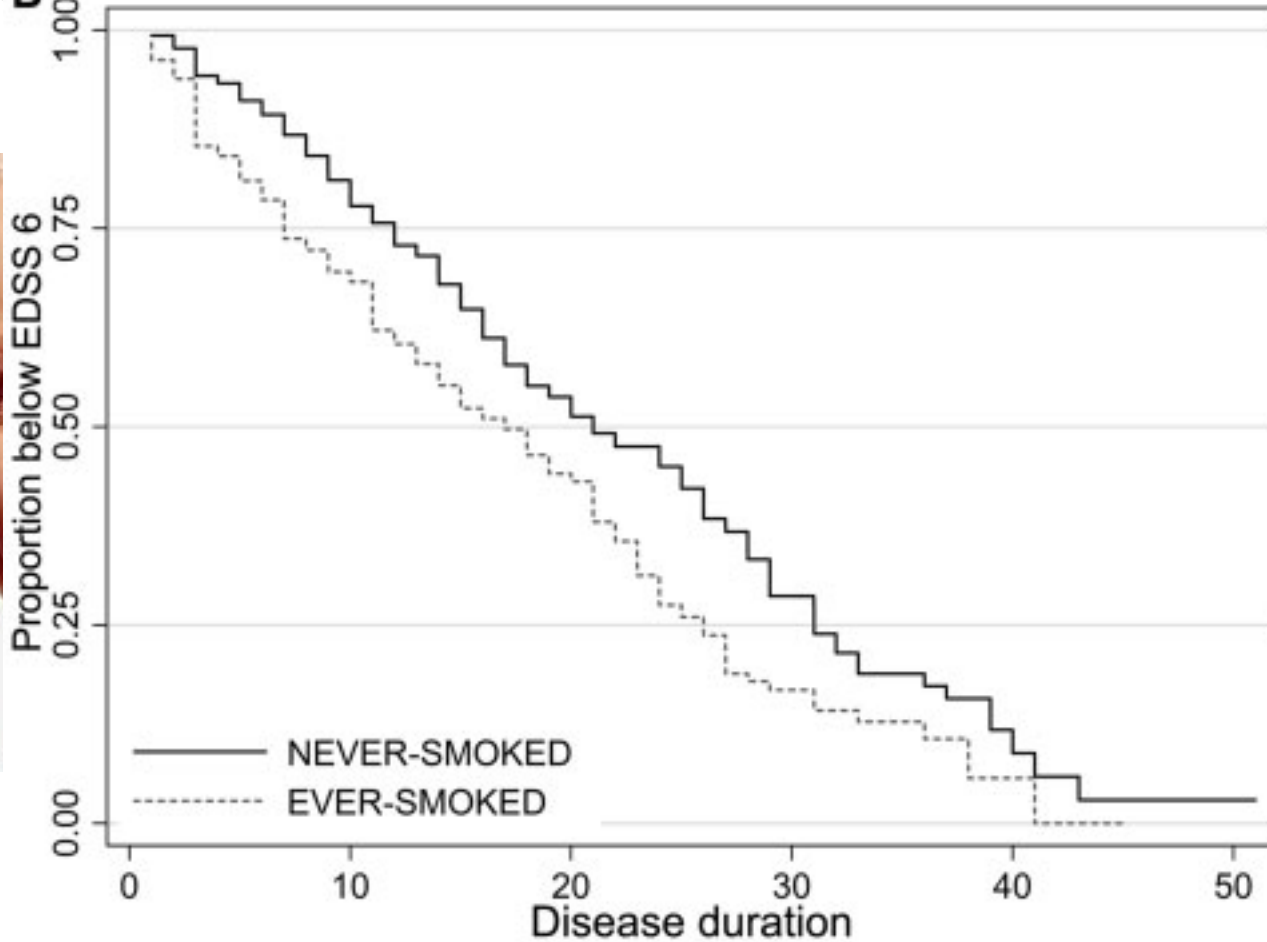
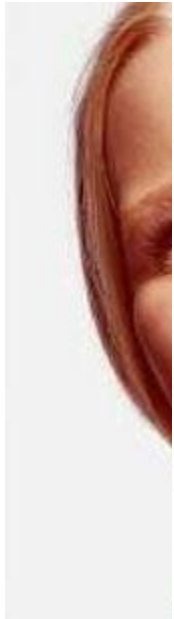
Risikofaktoren vermeiden!

# Tobacco smoking, but not Swedish snuff use, increases risk of MS

•OR ca. 1.5

•Swedish snuff

Hedström et al.



eren  
ch **Snus**  
ngt nun  
en zu

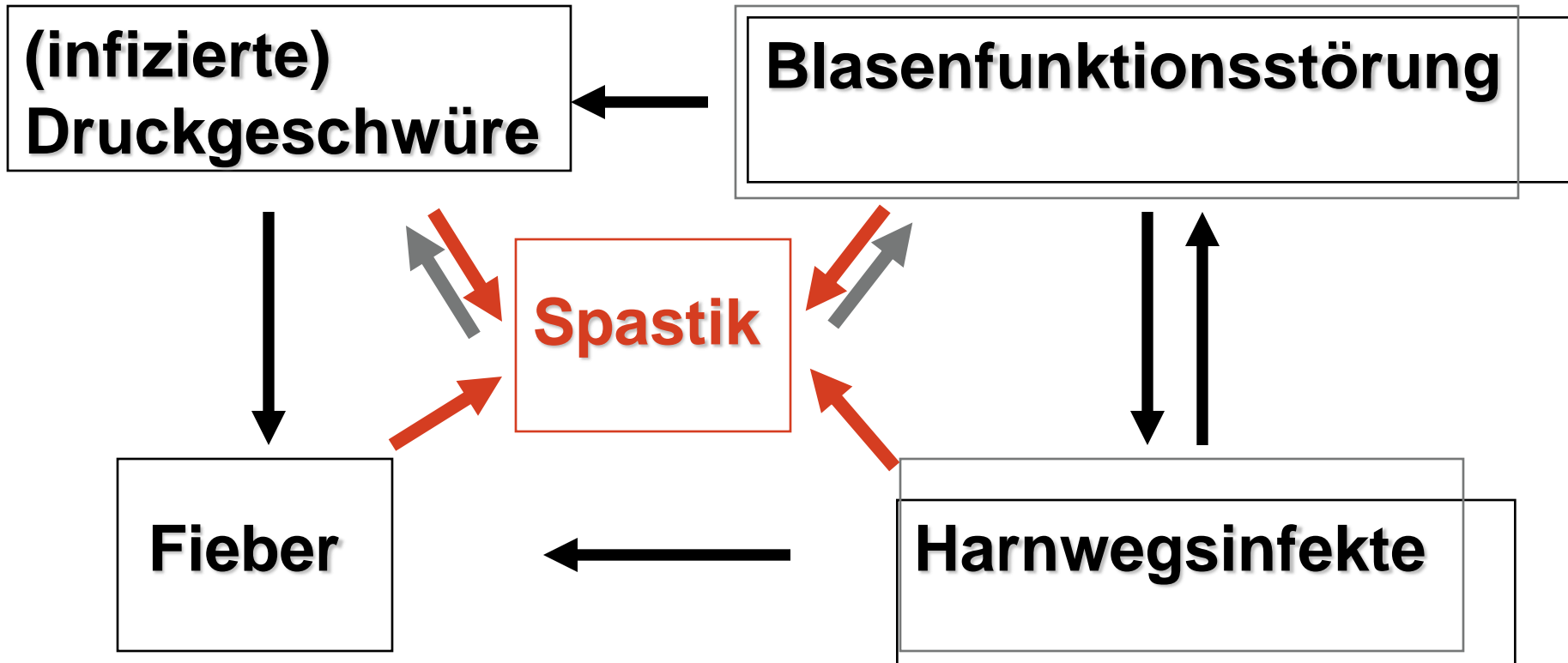
Risikosteigerung 1,25-fach

# Optimierte symptomatische Therapie

- Blasenstörung/Sexualstörung
- Spastik
- Unsicherheit/Ataxie
- Schmerzen
  
- frühzeitige Ermüdbarkeit
- Konzentrationsstörungen,  
Merkfähigkeitsstörungen
- Depression
- und viele weitere...oftmals nicht spezifisch!



# “Teufelskreis”



# Therapieziel „Neuroprotektion“

---

- Bisher nur „vorläufige“ Studien: Wirkung?  
Nebenwirkungen?
- Unterschied zu etablierten Medikamenten!!
- Neue „Modelle“/Untersuchungsmethoden
- Wir fangen an, zu verstehen!
- Für eine Behandlung „nebenher“ ist es zu früh,  
Achtung Nebenwirkungen



INTERNATIONAL  
PROGRESSIVE MS ALLIANCE  
**CONNECT** TO END PROGRESSIVE MS

- Globales Forschungsnetz:  
klinische Studien, experimentelle Studien,  
Modelle, Methoden...

# Ihre Frage: “Welche Therapie ist die Beste?”



# Die Antwort: “hängt davon ab...”

- Verlauf, Alter, Geschlecht, andere Erkrankungen, Hobbies, Beruf, Kinder, Persönlichkeit und vieles mehr!

➤ **Nur im individuellen Kontakt mit Arzt des Vertrauens beantwortbar!**

