

Perspektiven moderner Präventionskonzepte im Kindes- und Jugendalter



DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN e.V.

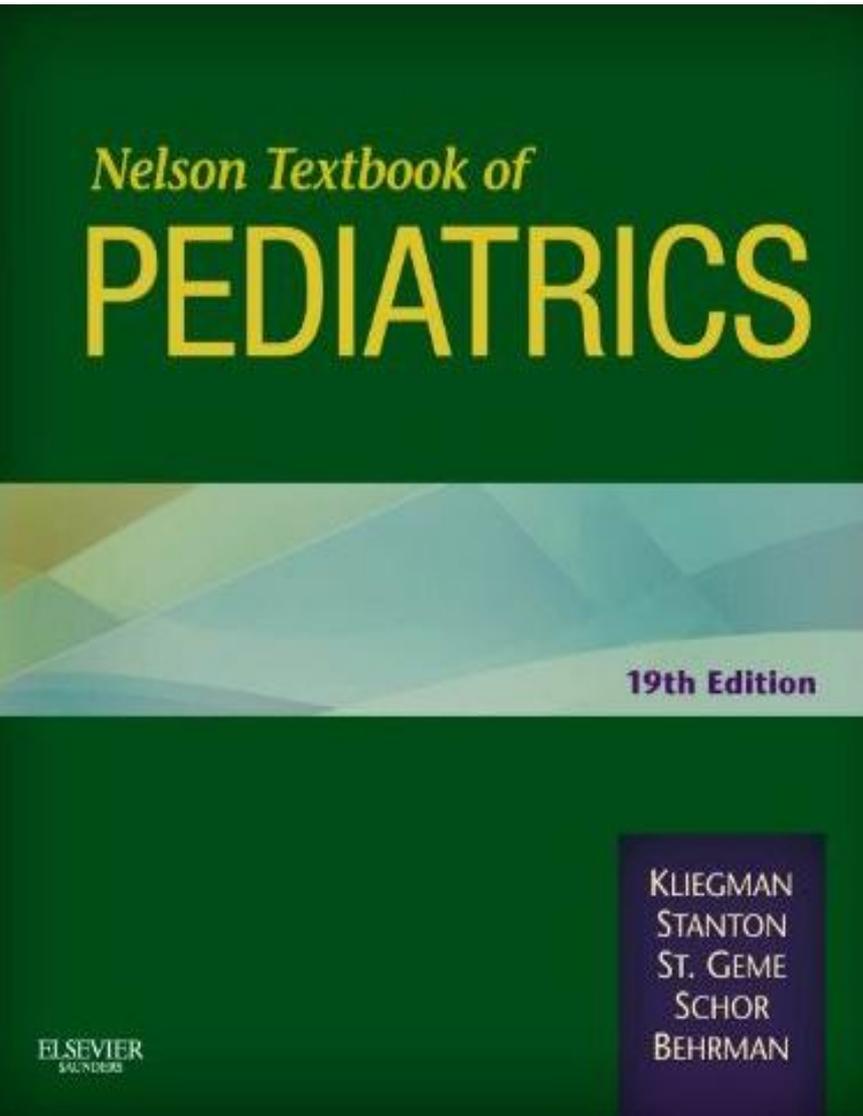
F. Zepp



UNIVERSITÄTS**medizin.**

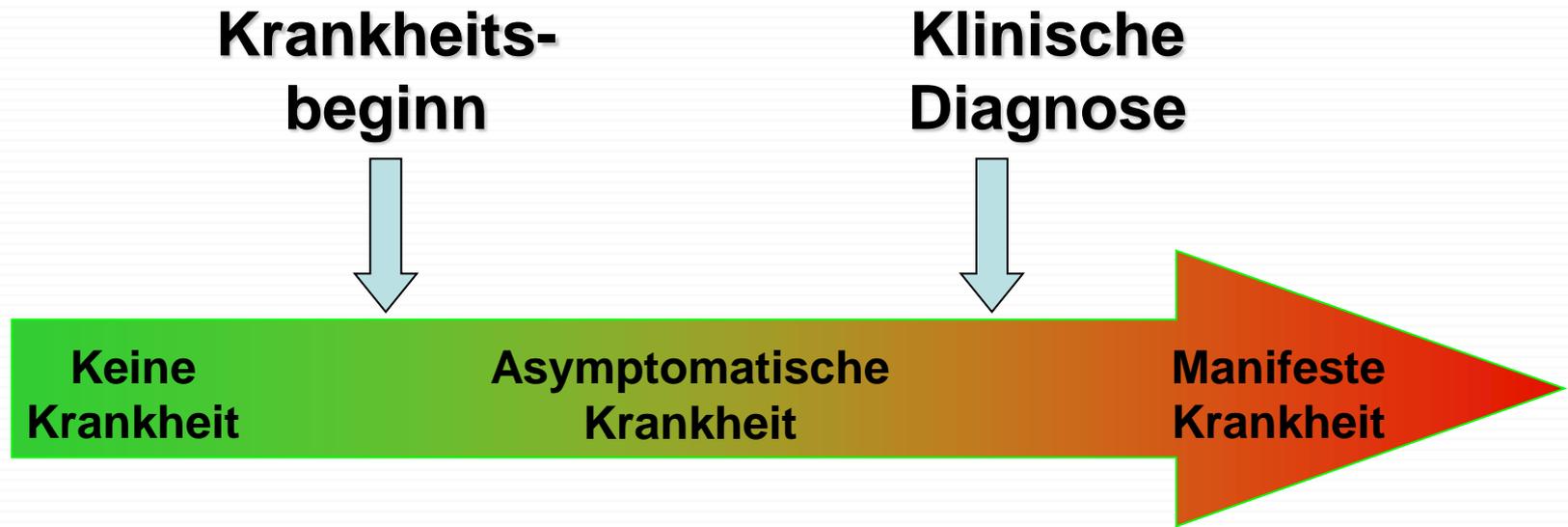
MAINZ

The Field of Pediatrics



- **Gesundheit von Säuglingen, Kindern und Adoleszenten**
- **Wachstum und Entwicklung**
- **Beste Lebensqualität im Erwachsenenalter**
- **Berücksichtigung physischer und psychomentaler Prozesse**
- **sowie der individuellen sozialen Lebens- und Umweltbedingungen**

Prävention- „Zuvorkommen“



Primäre Prävention

Genetische Prädisposition
Epigenetik - Beseitigung von
Risikofaktoren
Stoffwechselphysiologie
Verhalten - Lifestyle

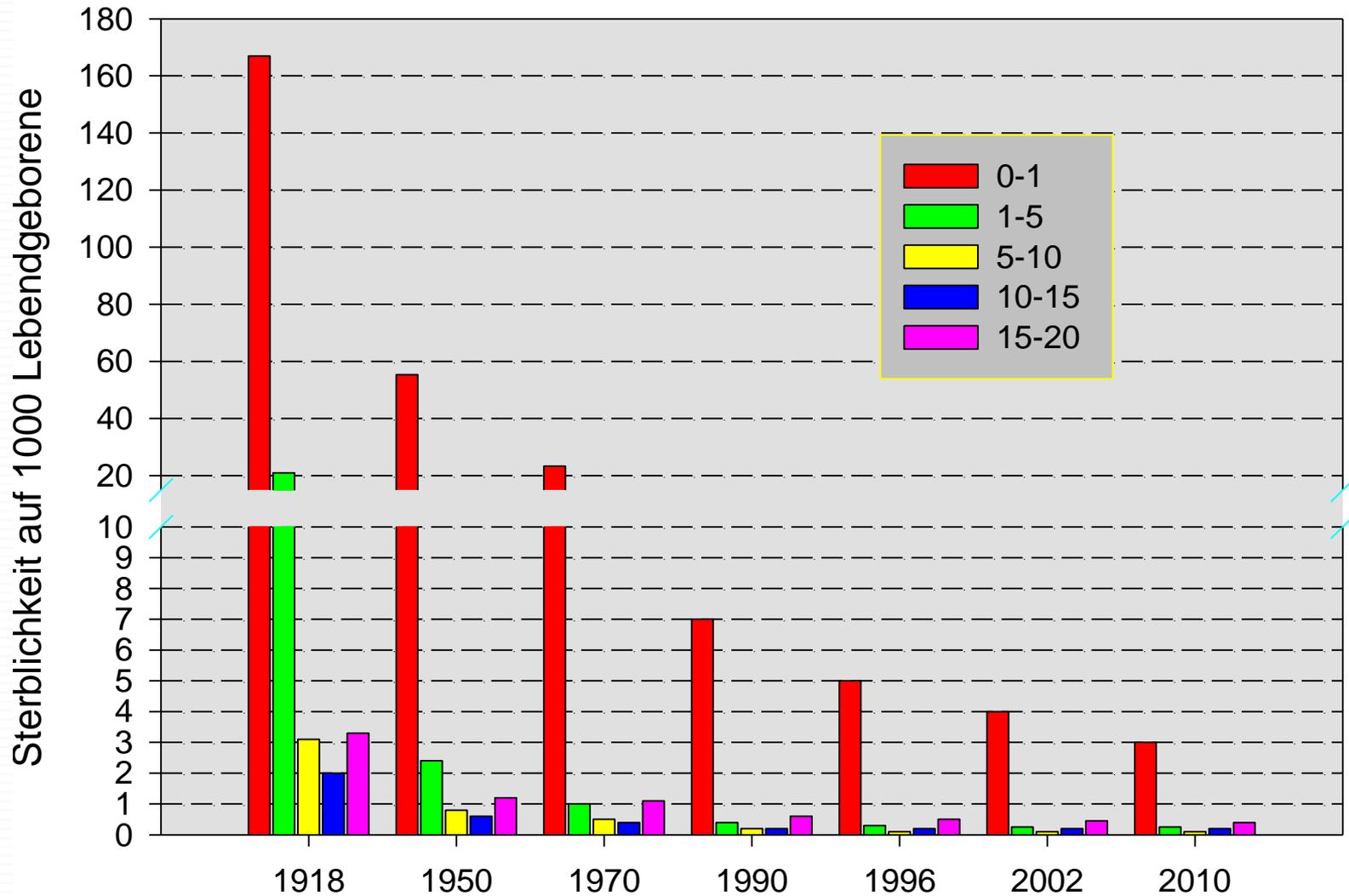
Sekundäre Prävention

Früherkennung und
frühzeitige Therapie

Tertiäre Prävention

Verringerung von
Komplikationen

Kindersterblichkeit in Deutschland





Ernährung:

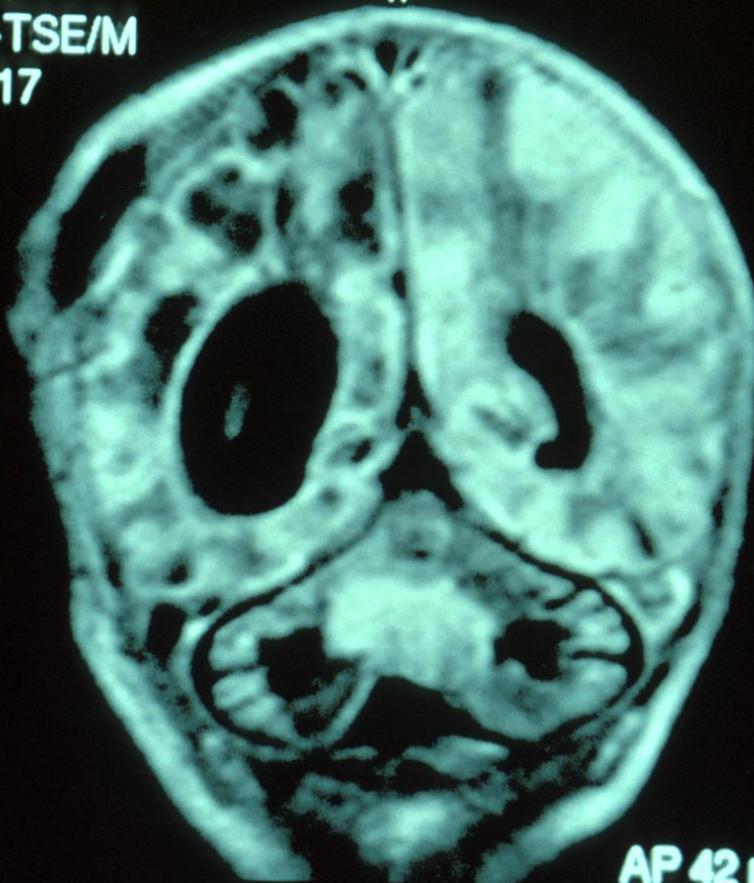
Nahrungszusammensetzung &

Nahrungszusätze



Rachitis durch
Vitamin D-Mangel

SC 4
IR-TSE/M
SL 17



AP 42 post

Hirnblutung
durch Vitamin K-
Mangel









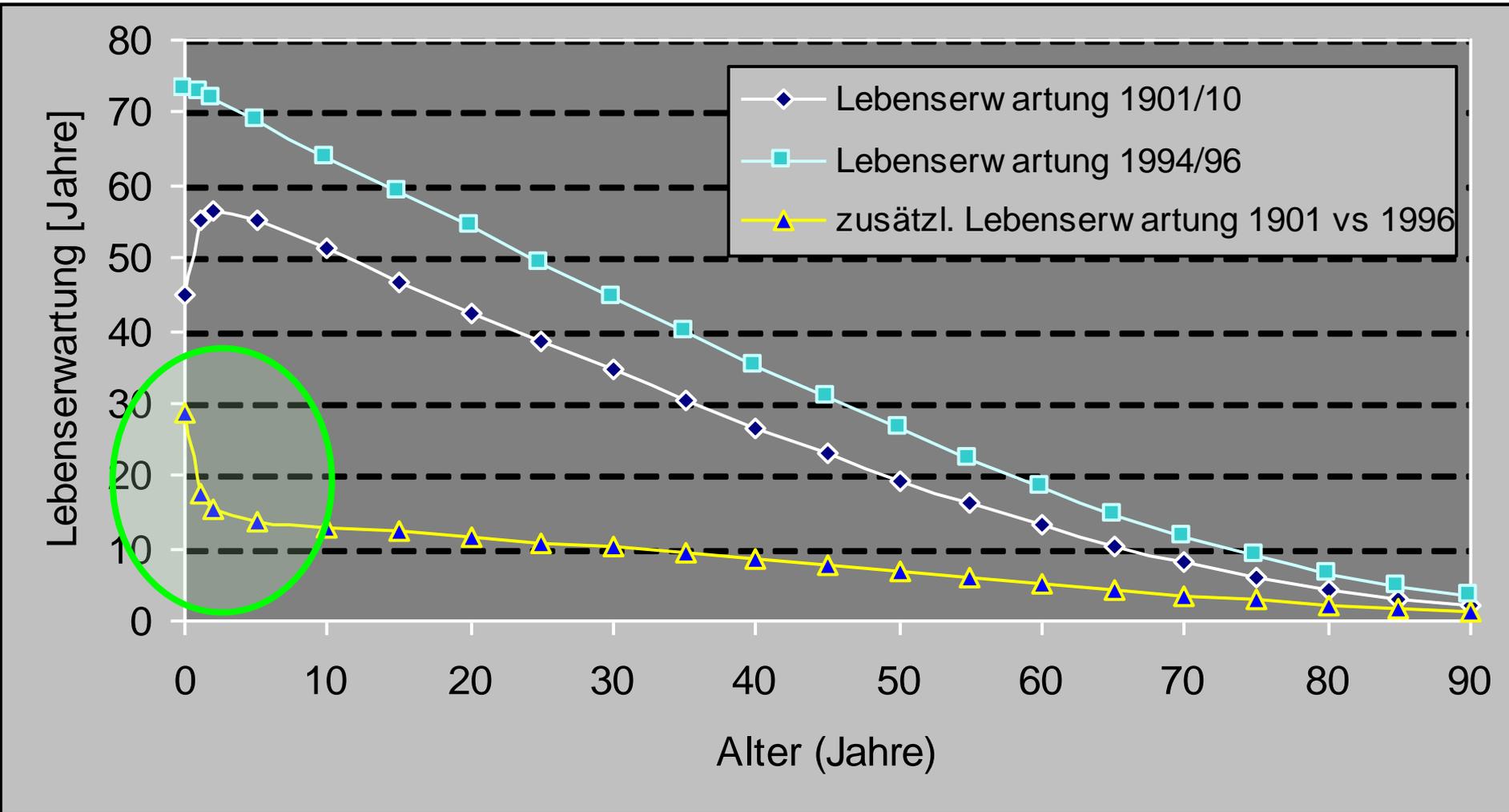
Prävention im Kindes- und Jugendalter

19. und 20. Jahrhundert

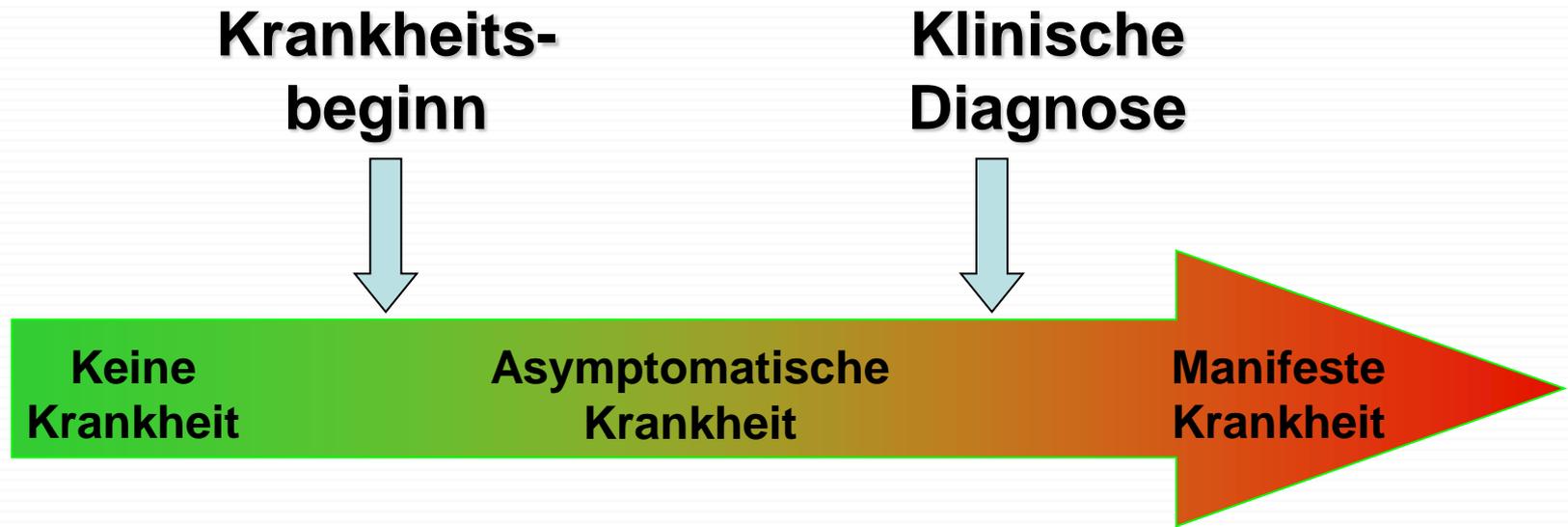
- Sicherung einer regelrechten Entwicklung durch quantitativ und qualitativ ausreichende Ernährung
- Infektionskontrolle durch Hygienemaßnahmen und Impfungen
- Neugeborenen- und Pränatalmedizin

Lebenserwartung in versch. Altersgruppen 1901 vs. 1995

Quelle StBA 1998



Prävention- „Zuvorkommen“



Primäre Prävention

Genetische Prädisposition
Epigenetik - Beseitigung von
Risikofaktoren
Stoffwechselphysiologie
Verhalten - Lifestyle

Sekundäre Prävention

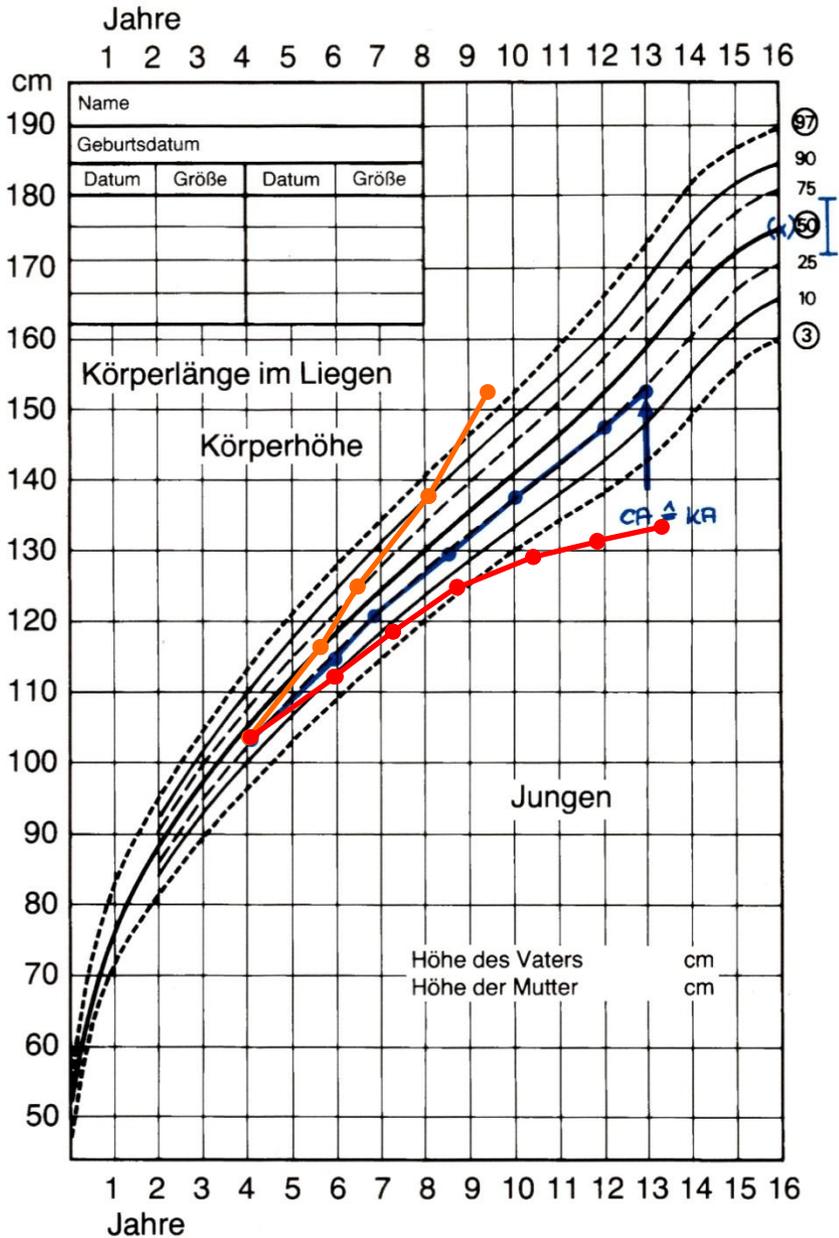
Früherkennung und
frühzeitige Therapie

Tertiäre Prävention

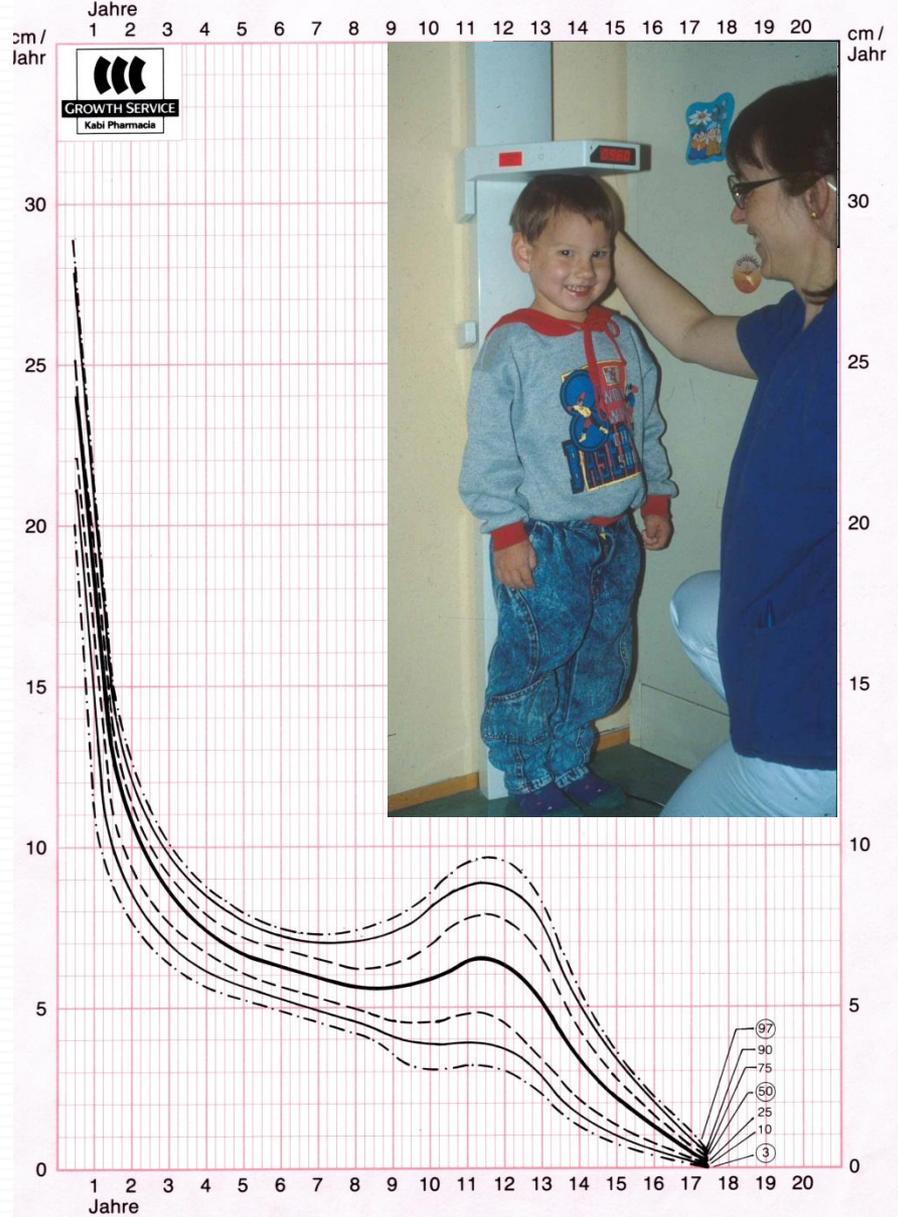
Verringerung von
Komplikationen

Etablierte Präventionsprogramme

- **Kinder- und Jugenduntersuchungen**
“Früherkennung”
- Schwangerschaftsvorsorge
- Zahnvorsorgeuntersuchungen
- Check-up 35
- Früherkennung von Krebs



Kurven für Wachstumsgeschwindigkeit in Perzentilen (Mädchen 0-18 Jahre)



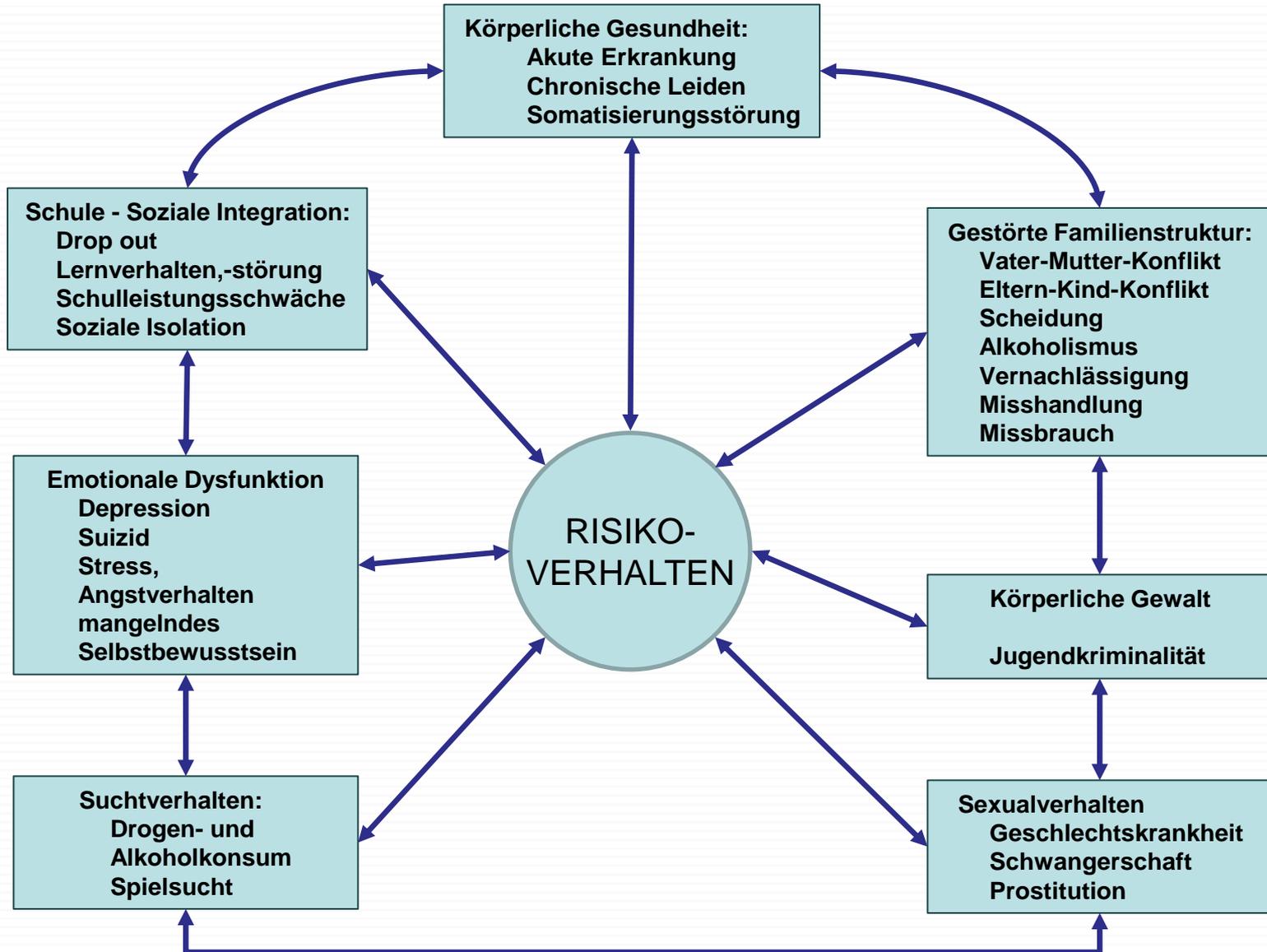


Die Gymnasiasten. Um 1900

Früherkennung im Kindes- und Jugendalter

- U1:** unmittelbar nach Geburt (1.-4. Lebensstunde)
- U2:** 3. - 10. Lebenstag (Basisuntersuchung, Stoffwechsel)
- U3:** 4. - 6. LW (Basisuntersuchung)
- U4:** 3. - 4. LM (Neurologische/motorische Entwicklung, Impfungen)
- U5:** 6. - 7. LM (Hörprüfung)
- U6:** 10. - 12. LM (Kontrolle der Impfungen)
- U7:** 21. - 24. LM (Sinnesentwicklung, Laufen)
- U7a:** 34.- 36. LM (Allergie, Übergewicht, Kieferanomalie)
- U8:** 43. - 48. LM (Seh-, Hörprüfung, Urin, Koordination)
- U9:** 60. - 64. LM (Seh-, Hörprüfung, Urin, RR, Feinmotorik)
- U10:** 7. - 8. LJ (Psychomotorische Entwicklung, Schulleistung)
- U11:** 9.- 10. LJ (Schulleistung, Sport, Ernährung, körperl. Entw.)
- J1:** 12. - 14. LJ (Seh-, Hörprüfung, Urin, Röteln)
- J2:** 16. - 18. LJ (Pubertät, Sexualität, Sozialverhalten)

Determinanten jugendlichen Risikoverhaltens (Neue Morbiditäten)

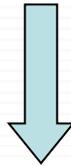


Früherkennungsuntersuchungen

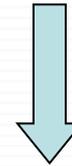
- sind tragendes Element der Prävention im Kindes und Jugendalter (§26 SGB V)
- erfassen Störungen der körperlichen und psychomentalen Entwicklung
- müssen zukünftig weitere gesundheitliche Risikofaktoren wie **Umwelteinflüsse, Ernährung, Bewegung, Suchtverhalten, Medienkonsum, psychische Belastung, Misshandlung/ Vernachlässigung, Bindungsstörungen** erfassen und wenn erforderlich einer Intervention zuführen
- müssen Bestandteil der medizinischen Aus-, Weiter- und Fortbildung werden (Studium, pädiat. Weiterbildungspraxen)
- benötigen begleitende Versorgungsforschung (Bund, Kassen)

Präventive Medizin

Krankheits-
beginn



Klinische
Diagnose



Primäre Prävention

Genetische Prädisposition
Epigenetik: Beseitigung von
Risikofaktoren
Stoffwechselphysiologie
Verhalten - Lifestyle

Sekundäre Prävention

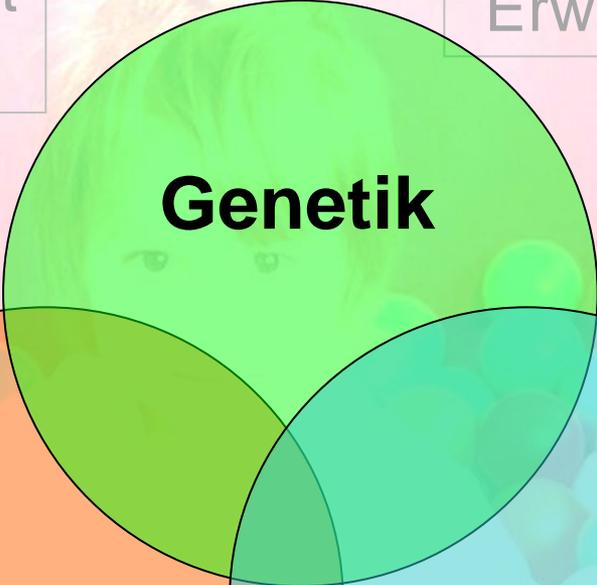
Früherkennung und
frühzeitige Therapie

Tertiäre Prävention

Verringerung der
Komplikationen

Physis
Konstitution
Geschlecht
Alter

Immungenetik
Angeborene Immunität
Erworbene Immunität



**Umwelt
Epigenetik**

**Verhalten
Lifestyle**

Epigenet. Prägung
Nahrungsangebot
Geographie
Lebensraum
Umweltbelastung,
Klima

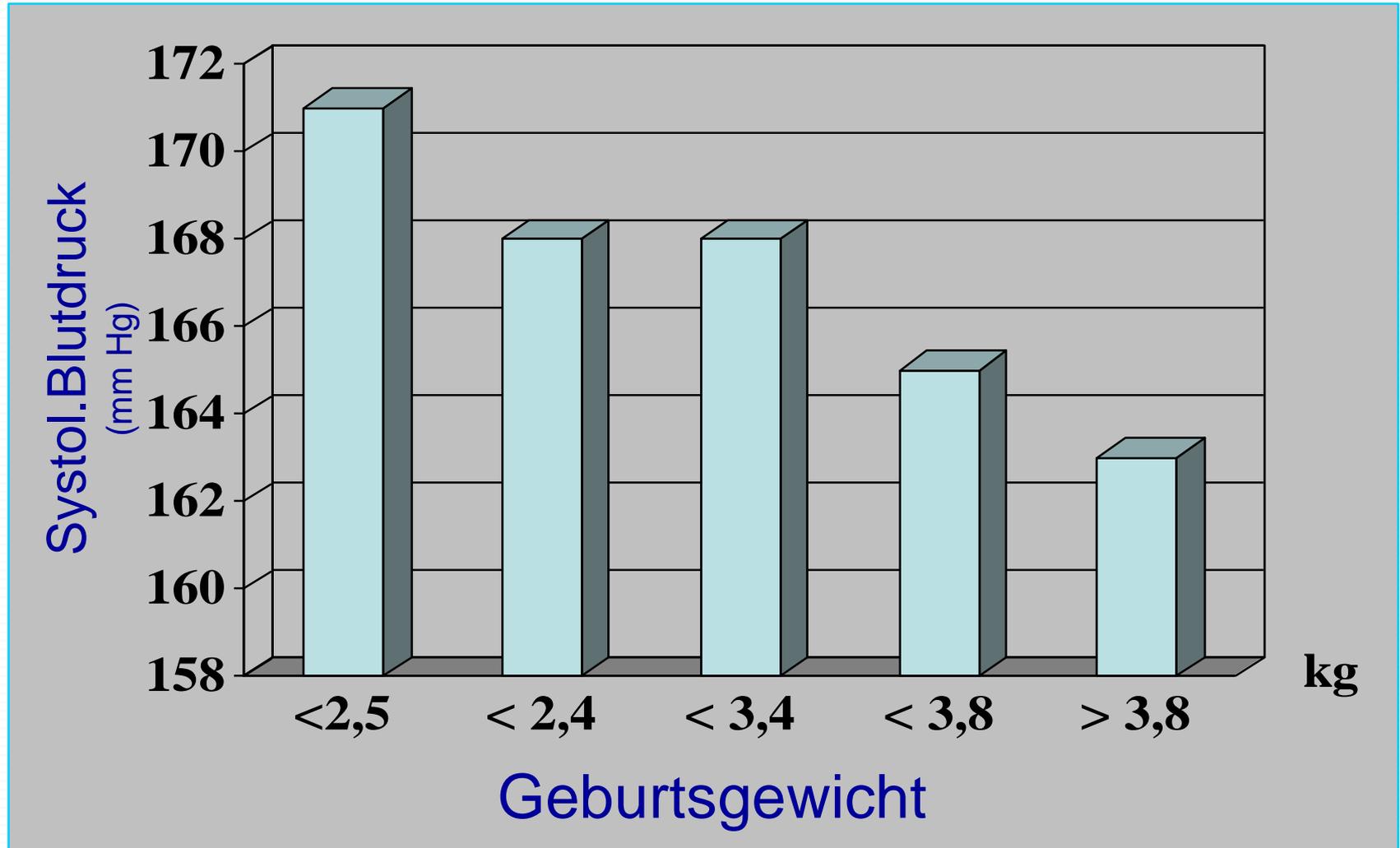
Hygiene
Gesundheitszustand
Ernährung, Essverhalten
Belastung (Stress)
Rauchen, Trinken
Körperliche Aktivität

Barker Hypothese



Niedriges Geburtsgewicht (bzw. *dysproportioniertes fetales Wachstum*) ist mit einem erhöhten Risiko für die spätere Entwicklung eines metabolischen Syndroms assoziiert

Systolische Blutdruckwerte bei 60 - 70-Jährigen in Abhängigkeit von ihrem Geburtsgewicht “Barker-Studien”: Hertfordshire Population

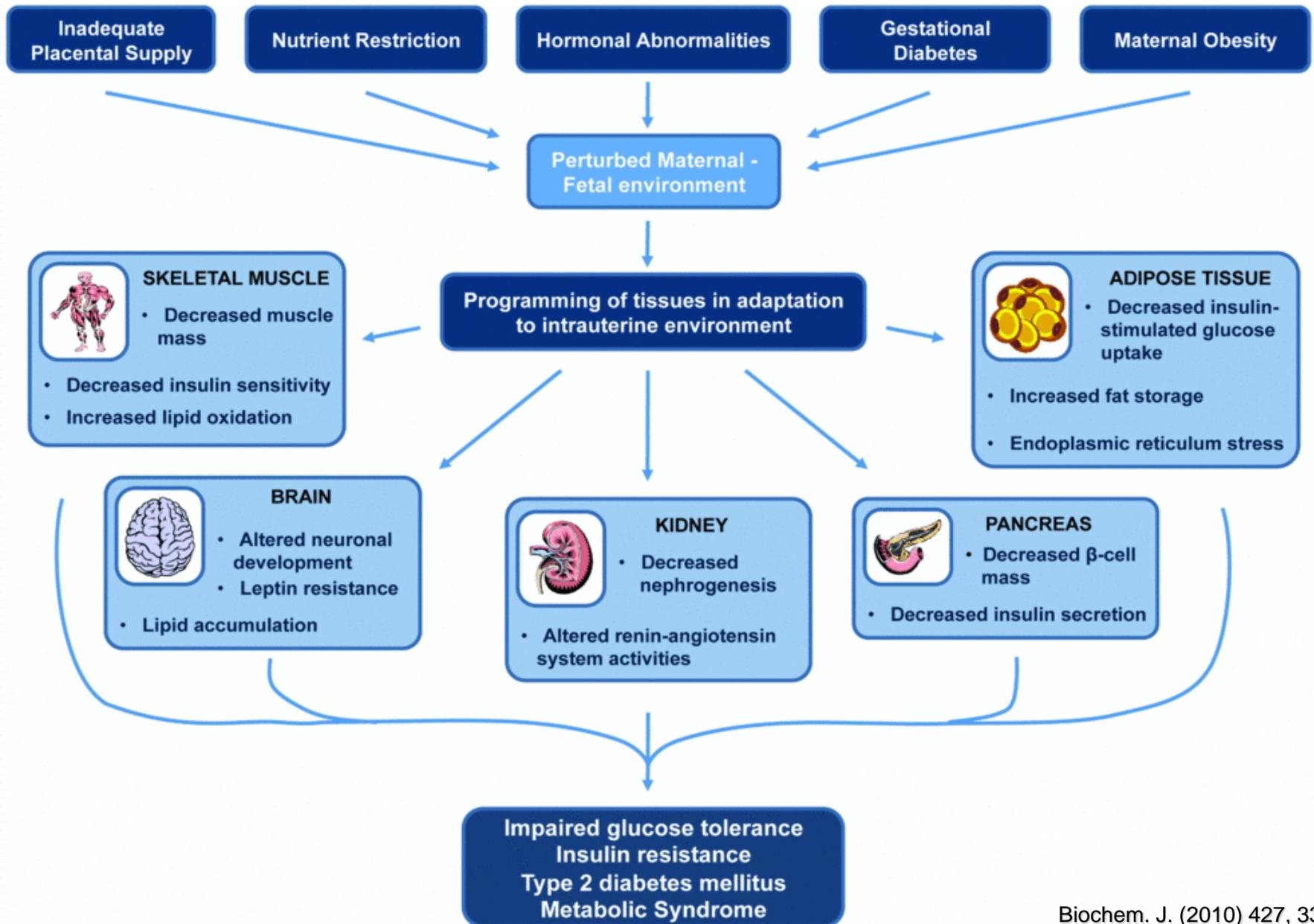


Fetale Programmierung des Metabolischen Syndroms

Niedriges Geburtsgewicht und dysproportioniertes fetales Wachstum sind assoziiert mit ...

- Hypertension (Barker, 1990)
- Koronare Gefäßkrankheit und Schlaganfall (Barker and Osmond, 1986)
- Insulin-Resistenz (Phillips et al, 1994)
- Adipositas (Yanjik, 2000)
- Dyslipidaemie (Barker, 1993)

Intrauterine Programmierung metabolischer Erkrankungen



Neugeborene werden schwerer

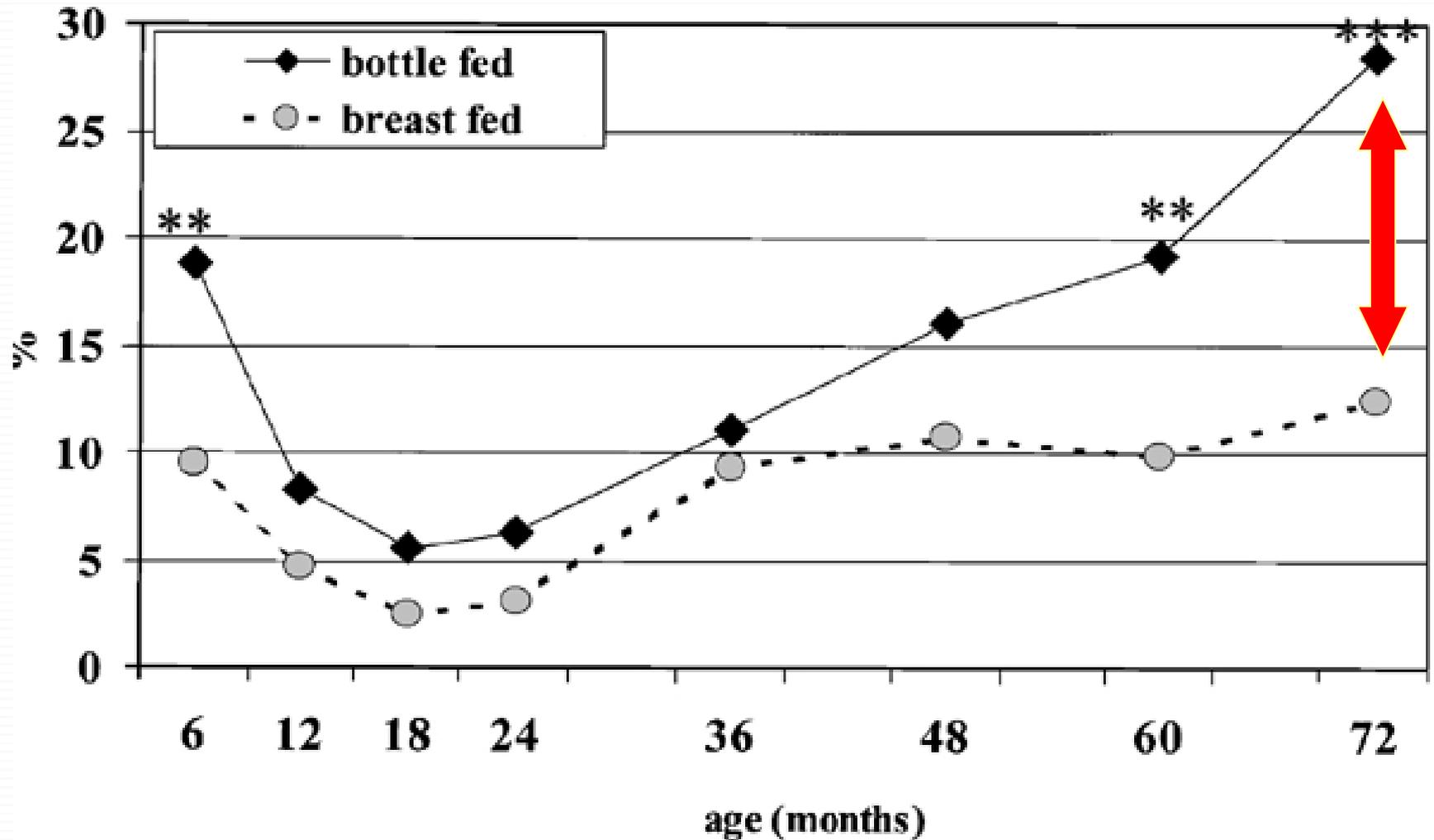
Schwedisches Geburtsregister 1992-2001



- 874.163 Schwangerschaften
- 23% Zunahme an übergewichtigen - Neugeborenen (>4.5Kg)
- Korreliert mit 25-36% Zunahme des mütterlichen BMI

Stillen und Übergewicht

Prozent Kinder mit Körpergewicht (BMI) > 90. Perzentile





Primäre Prävention im Kindes- und Jugendalter

„Window of Opportunity“

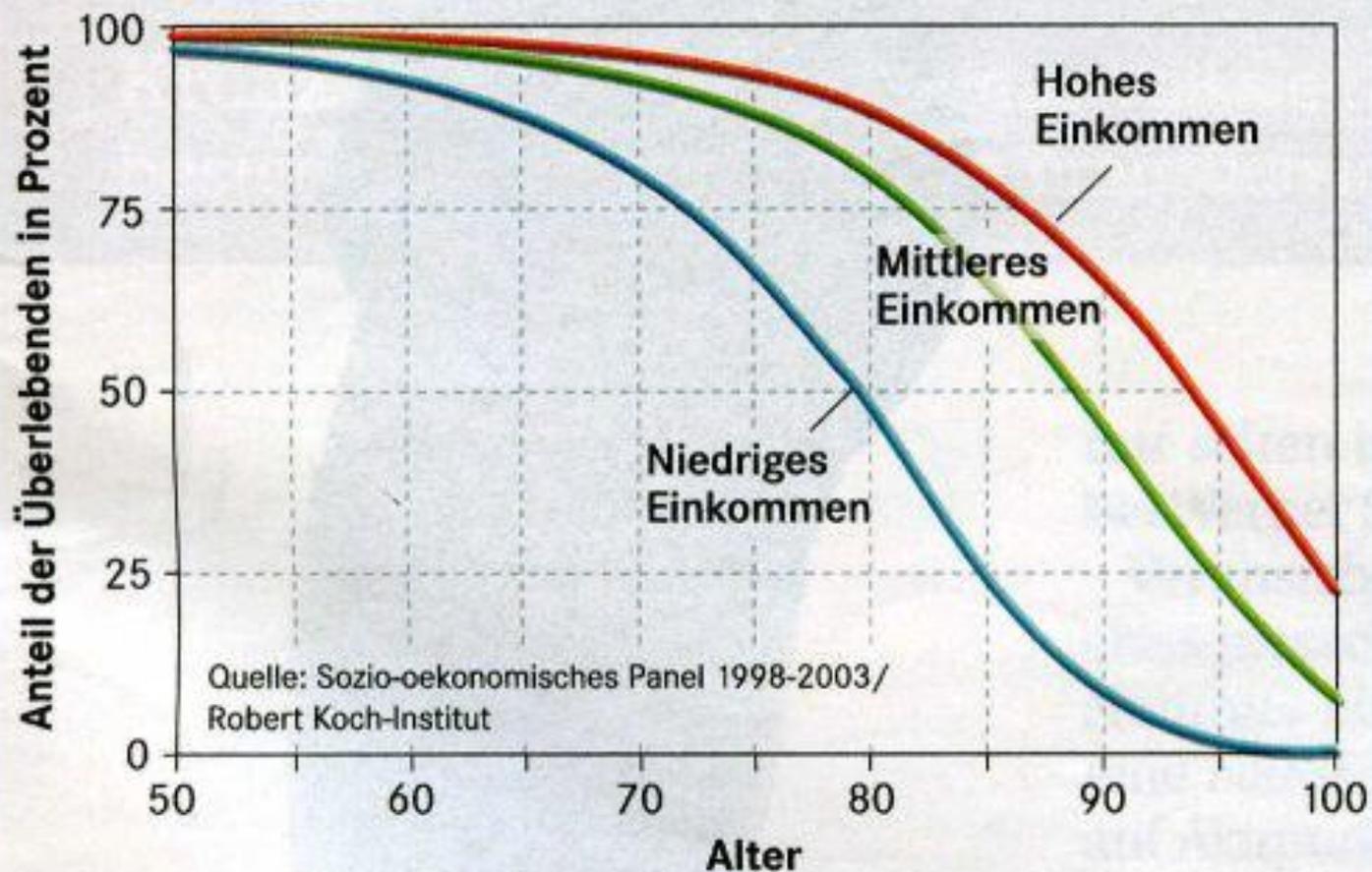


- Die Prävention chronischer Krankheiten des Erwachsenenalters wird durch Intervention in der Pränatalzeit und frühen Kindheit möglich.
- Genetische Prädisposition und epigenetische Prozesse werden primärpräventive Interventionsmodelle bestimmen.
- Verstärkte Investitionen in die Erforschung primärer Präventionsprogramme für kritische Zeitfenster der kindlichen Entwicklung sind unverzichtbar
- Nachhaltige Primärprävention erfordert die Entwicklung generationenübergreifender Präventionskonzepte

Werden etablierte
Präventionsmodelle in
Deutschland heute schon
optimal genutzt ?

Reiche Männer werden älter

Anteil der überlebenden Männer in Altersgruppen nach Einkommen



Wohlhabende Greise: Mehr als 60 Prozent der Männer mit hohem Verdienst werden 90. Bei den Einkommenschwächsten ist dies nur jedem Zehnten vergönnt

Ärmere Menschen sterben früher

(Bundesgesundheitsurvey, Robert-Koch-Institut)

Auch in unserer Gesellschaft hängt Gesundheit von

- Bildung
- Arbeitssituation und
- Wohnbedingungen ab.

Besonders deutlich ist dies bei Erkrankungen wie

- Herzinfarkt
- Schlaganfall
- Chronischer Bronchitis
- Rückenschmerzen und Depression

Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention sind eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung. Sie erfordern ...

- Solidarität im Hinblick auf die Bereitstellung von Präventionsgütern
- Akzeptanz, dass frühe Primärpräventionskonzepte einen nachhaltigen gesundheitsfördernden Effekt entfalten können
- **Gesundheitsförderung und gesundheitsbewußtes Verhalten muss integraler Bestandteil der Lebensumwelt von Kindern und Jugendlichen wie auch umfassend in unserem Bildungssystem verankert werden** (Betreuung in Kindergärten, Lehrpläne von Schulen, Elterntraining u.a.)
- Intensivierung der begleitenden Betreuung (z.B. durch ÖGD)

Durch Prävention im Kindes- und Jugendalter werden überdurchschnittlich viele Lebensjahre mit hoher Lebensqualität gewonnen →

- Die Wirkung etablierter Präventionsprogramme muss verbessert werden durch ausreichende Ressourcenbereitstellung und Förderung einer gesundheitsfördernden Bildung (Kindergärten, Schulen, Erwachsenenbildung, Studium u.a.)
- Die Prävention chronischer (Zivilisations-)Krankheiten des Erwachsenenalters kann durch Intervention im Kindes- und Jugendalter verbessert werden
- Nachhaltige und wirksame Primärprävention erfordert generationenübergreifende Präventionskonzepte

