

Aus Frühgeborenen werden Schulkinder:

Entwicklung und Lebenszufriedenheit

von ehemaligen extrem kleinen Frühgeborenen im Alter von 10-13 Jahren

Achim-Peter Neubauer



© 2010 Dr. med. Achim-Peter Neubauer

HANNOVERSCHE FRÜHGEBORENEN - LANGZEITSTUDIE

Einschlusskriterien:

Alle im **Kinderkrankenhaus auf der Bult, Hannover**,
aufgenommenen Frühgeborenen < 1000 g Geburtsgewicht

- der Jahrgänge **1993 - 1998**
- primär versorgt, **nicht** postnatal übernommen

Basisdaten

- **200 Lebendgeborene**

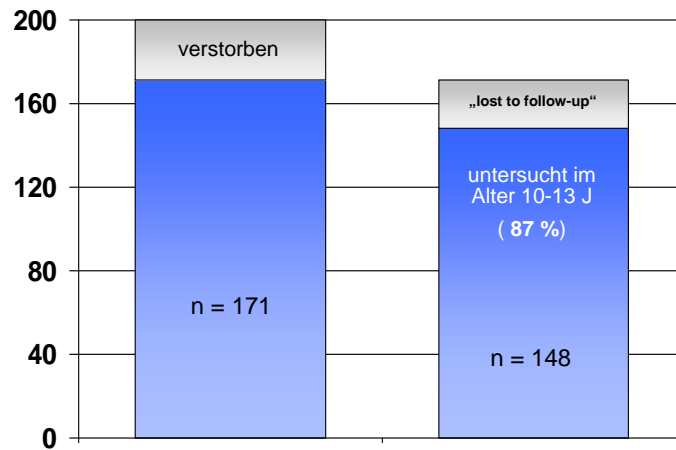
| | | |
|--|----------|-----------|
| Geburtsgewicht (<i>Median - Range</i>) | 780 g | 495 - 995 |
| Reifealter (<i>Median - Range</i>) | 26,5 SSW | 22 - 33 |

HANNOVERSCHE FRÜHGEBORENEN - LANGZEITSTUDIE

Für jedes Kind wurden **105 Einzelparameter** über den prä-, peri- und postnatalen Verlauf erfasst und dokumentiert:

- ▶ Familie
- ▶ Schwangerschaftsverlauf
- ▶ Geburt
- ▶ Kind
- ▶ Erkrankungen und Komplikationen
- ▶ Therapien und Massnahmen
- ▶ Wachstumsparameter (Gewicht, Länge und Kopfumfang)

HANNOVERSCHE FRÜHGEBORENEN - LANGZEITSTUDIE



Neubauer_2010

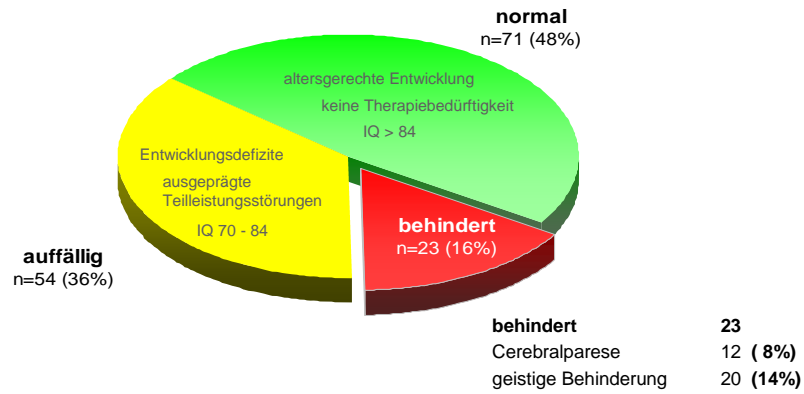
HANNOVERSCHE FRÜHGEBORENEN - LANGZEITSTUDIE

Entwicklungsneurologische und -psychologische Nachuntersuchungen im Sozialpädiatrischen Zentrum (13 Untersuchungstermine)

- ▶ am "errechneten Termin"
- ▶ im "korrigierten" Alter von 3, 6, 12, 18, 24 Monaten,
- ▶ jährlich bis zum Alter von mind. 10 Jahren

Neubauer_2010

HANNOVERSCHE FRÜHGEBORENEN - LANGZEITSTUDIE



Neubauer_2010

Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung ?

Neubauer_2010

Entwicklungsprognose unter Einbeziehung psychosozialer Faktoren

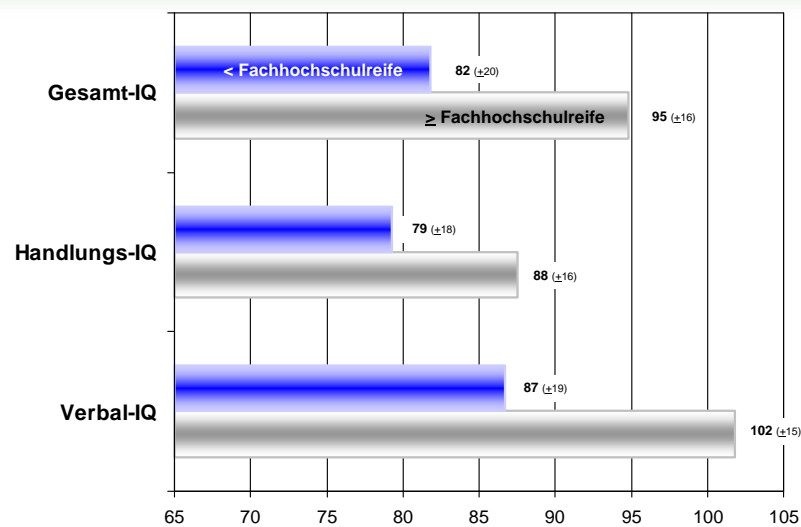
Risiko für „IQ < 85“ vs. „IQ ≥ 85“

| | OR * | Konfidenzintervall | Signifikanz |
|---|-------------|--------------------|--------------------|
| Bildungsniveau der Mutter < Fachhochschulreife / ≥ Fachhochschulreife | 21.9 | 5.6-86.2 | p < .001 |
| Hirnblutung Grad III, IV oder PVL | 6.9 | 1.0-46.2 | p .047 |
| Wachstum des Kopfumfangs < 6 mm pro Woche (Geburt bis ET) | 4.4 | 1.3-14.6 | p .015 |
| Migrantenstatus (beide Eltern) | 3.4 | 1.1-10.8 | p .033 |
| Parenterale Ernährung > 6 Wochen | 3.2 | 1.0-9.8 | p .04 |
| Gestationsalter < 26 SSW | 2.4 | 0.6-9.8 | n.s. |
| Sepsis | 1.7 | 0.7-4.5 | n.s. |

* multiple schrittweise logistische Regressionsanalyse

Neubauer_2010

Entwicklungsprognose: Einfluss Bildung der Mutter



Neubauer_2010

Verhaltensauffälligkeiten bei ehemaligen extrem kleinen Frühgeborenen im Schulalter

Child Behavior Checklist (CBCL/4-18)

111 Elternfragebögen wurden ausgefüllt, (57 Mädchen, 54 Jungen)

Verhaltensauffälligkeiten

| | Prävalenz im mittleren Schulalter | | | |
|--|-----------------------------------|------------------|----------------|-------------------------|
| | Normal- population * | ELBW Hannover | Subgruppe ELBW | |
| | | | beeinträchtigt | nicht beeinträchtigt |
| Externalisierende Verhaltensauffälligkeiten (dissoziales, aggressives Verhalten) | 11,6 % | 7,2 % | 11,9 % | 1,9 % |
| Internalisierende Verhaltensauffälligkeiten (sozialer Rückzug, Angst, Depressivität, körperliche Beschwerden) | 6,6 % | 24,3 % | 30,5 % | 17,3 % |

* vgl.: Laucht, Esser & Schmidt, 2000

Neubauer_2010

Lebensqualität von ehemaligen extrem kleinen Frühgeborenen im Schulalter

Ergebnisse einer Untersuchung mit dem KIDSCREEN-Fragebogen

130 Kinder / Eltern nahmen an der Untersuchung teil

Neubauer_2010

Methode

“KIDSCREEN”

- Psychometrischer Fragebogen zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQoL) von Kindern und Jugendlichen
- Kinder- und Elternversion
- europaweit validiert (n > 22.000 Kinder und Eltern)



Ravens-Sieberer, U et al. and the European KIDSCREEN Group. (2005). KIDSCREEN-52 quality-of-life measure for children and adolescents. Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research, 5 (3), 353-364.

www.kidscreen.org

Dimensionen des KIDSCREEN-Fragebogens



Körperliches Wohlbefinden

Physische Aktivität, Energie, Fitness

Psychisches Wohlbefinden

Positive Emotionen, Lebenszufriedenheit

Beziehungen zu Eltern

Interaktionen zw. Eltern und Kindern, familiäre Unterstützung,
Grad der Autonomie, finanzielle Ressourcen

Soziale Unterstützung

Soziale Unterstützung durch Freunde und Peer-Groups

Schulisches Umfeld

Kognitive Kapazität, Gefühle gegenüber der Schule,
Beziehung zu Lehrern

Neubauer_2010

Dimensionen des KIDSCREEN-Fragebogens



Körperliches Wohlbefinden

Physische Aktivität, Energie, Fitness

1. Deine Gesundheit und Bewegung

Wie würdest du deine Gesundheit im Allgemeinen beschreiben?

- 1.
- ausgezeichnet
 - sehr gut
 - gut
 - weniger gut
 - schlecht

Wenn du an die letzte Woche denkst...

| | überhaupt nicht | ein wenig | mittelmäßig | ziemlich | sehr |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 2. Hast du dich fit und wohl gefühlt? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. Hast du dich viel bewegt (z.B. beim Rennen, Klettern, Fahrradfahren)? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. Konntest du gut rennen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

Neubauer_2010

Dimensionen des KIDSCREEN-Fragebogens



5. Schule und Lernen

Wenn du an die letzte Woche denkst...

| | überhaupt nicht | ein wenig | mittelmäßig | ziemlich | sehr |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Bist du in der Schule glücklich gewesen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. Bist du in der Schule gut zurechtgekommen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Wenn du an die letzte Woche denkst...

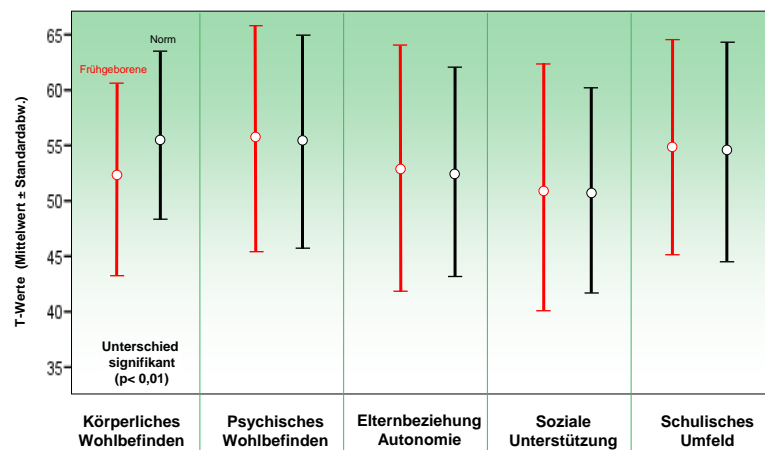
| | nie | selten | manchmal | oft | immer |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 3. Konntest du gut aufpassen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. Bist du gut mit deinen Lehrerinnen und Lehrern ausgekommen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Schulisches Umfeld

Kognitive Kapazität, Gefühle gegenüber der Schule,
Beziehung zu Lehrern

Neubauer_2010

Vergleich HRQoL Frühgeborene vs. Normalkollektiv



Neubauer_2010

Langzeitentwicklung von Frühgeborenen < 1000 g



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit !**

Die Studie wurde unterstützt von:

