

Evidenzbasierte Prinzipien der Aphasietherapie



Holger Grötzbach, M. A.
Asklepios Klinik Schaufling
D – 94571 Schaufling



Evidenzbasierte Aphasietherapie

Agenda

- **Effizienz vs. Effektivität**



Anspruch an die Aphasietherapie

Patienten, Angehörige, Sprachtherapeuten und Kostenträger haben den Anspruch, dass Aphasietherapie

- **effizient** und
- **effektiv**

ist.



Effizienz und Effektivität¹

Effizienz gibt als Maß die **Wirtschaftlichkeit** einer Therapie an: Mit einer **gegebenen Therapie** soll ein **maximaler Nutzen** erzielt werden (ökonomisches Maximalprinzip).

Effektivität gibt als Maß die **Wirksamkeit** einer Therapie an: Dabei wird das Ergebnis, das durch eine Therapie erreicht worden ist, mit dem jeweils angestrebten **Ziel** verglichen. Ideal ist, wenn Ergebnis und **Ziel** übereinstimmen.

¹nach: Blanco, J. & Mäder, M. (1999). Dokumentation, Messung und Qualitätsmanagement. In Frommelt, P. & Grötzbach, H. (Hrsg). NeuroRehabilitation. Blackwell: Berlin, 629 – 644.

Formen der Effektivität

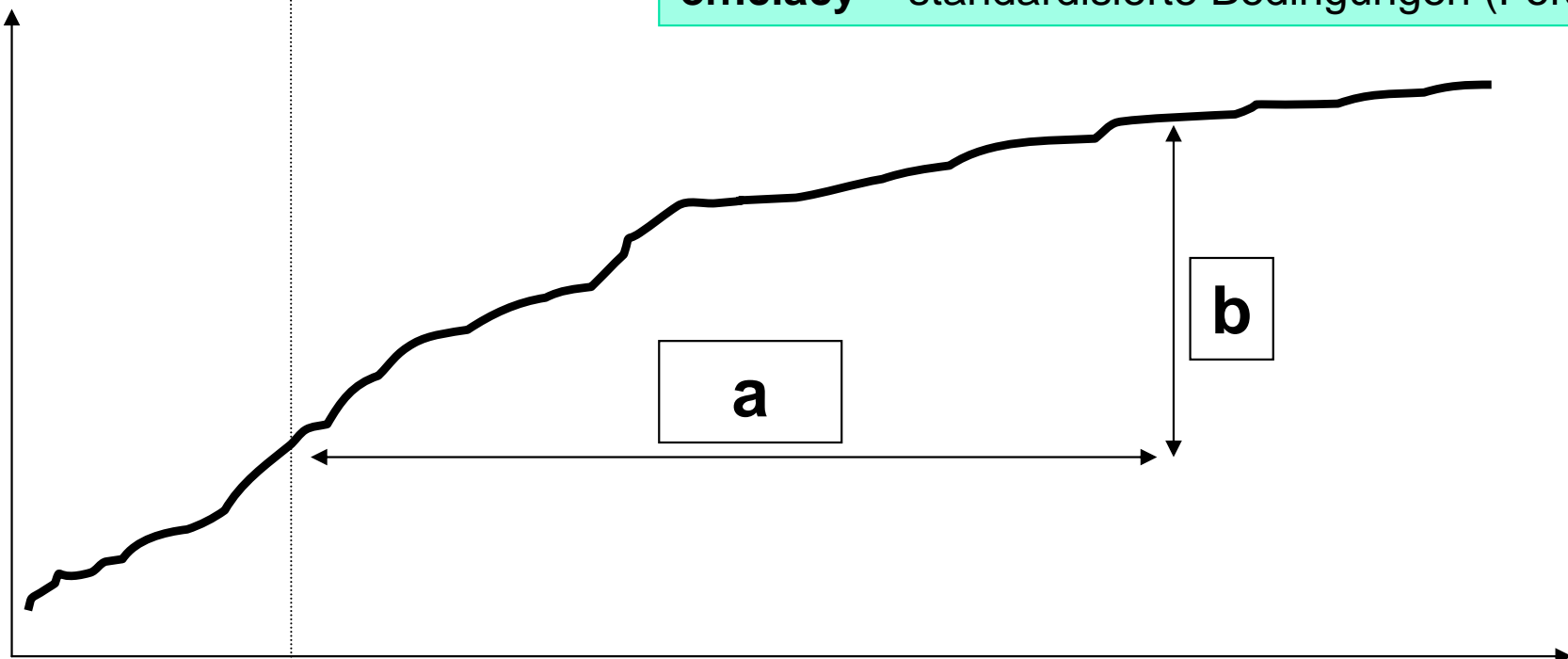
a = Kosten

b = **Effektivität** im klinischen Alltag (effectiveness)

b/a: = **Effizienz** (efficiency)

efficiacy = standardisierte Bedingungen (Forschung)

Funktion



Akut

Rehabilitation

Zeit



Effektivität vs. Effizienz¹

Effektivität ist wichtiger als Effizienz, da sie für die Richtigkeit einer Therapiemaßnahme steht. Falsche Therapiemaßnahmen effizient durchzuführen, bedeutet immer eine Verschwendung von Ressourcen.

¹nach: Kolominsky-Rabas, P. (2005). Evidenzbasierung und Neurologie. In Wallesch, C.-W. (Hrsg.). Neurologie. Urban & Fischer: München, 1271 – 1281.



Wirtschaftlichkeit therapeutischer Maßnahmen¹

„Die Wirtschaftlichkeit ist als **„Zweck-Mittel-Relation** zu verstehen. Danach ist (...) insbesondere bei chronischen Erkrankungen mit gegebenen **Therapiemaßnahmen** der **größtmögliche Nutzen** (Therapieerfolg) zu erzielen.“

¹Quelle: Gemeinsame Rahmenempfehlungen gemäß § 125 Abs. 1 SGB V über die einheitliche Versorgung mit Heilmitteln zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen und den maßgeblichen Spitzenorganisationen der Heilmittelerbringer auf Bundesebene, § 19, Abs. 1.



Evidenzbasierte Aphasietherapie

Agenda

- **evidenzbasierte Medizin (EBM)**
- evidenzbasierte Effektivitätsnachweise für Aphasietherapie
- evidenzbasierte Therapieprinzipien



Definition: evidenzbasierte Medizin

Evidenzbasierte Medizin (EBM) ist der

„gewissenhafte, ausdrückliche und vernünftige Gebrauch der **gegenwärtig besten externen, wissenschaftlichen Evidenz** für Entscheidungen in der Versorgung individueller Patienten (...) durch die Integration **individueller klinischen Expertenwissens** mit der bestauffindbaren externen Evidenz aus **systematischer Forschung**.“



Beste externe Evidenz (1)

bedeutet patientenorientierte Forschung zur

- Genauigkeit diagnostischer Verfahren
- Aussagekraft prognostischer Faktoren
- Wirksamkeit therapeutischer Maßnahmen



Beste externe Evidenz (2)

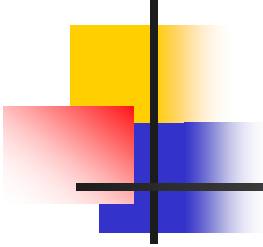
- führt im Ergebnis zur Neubewertung bisher akzeptierter diagnostischer Tests und therapeutischer Verfahren
- ersetzt Tests und Therapieformen durch solche, die wirksamer, genauer, effektiver und sicherer sind.



Klinisches Expertenwissen

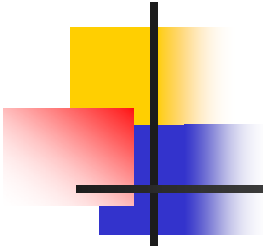
die klinische Expertise

- umfasst das Können und die Urteilskraft, die durch Erfahrung und klinische Praxis erworben werden;
- berücksichtigt die **Rechte und Präferenzen** von **Patienten** bei der Therapieplanung.



Methoden evidenzbasierter Medizin (1)

- **Meta-Analyse** = Sammlung von Studien zu einer bestimmten Fragestellung, in der die Effekte der Studien statistisch miteinander verglichen werden
- **randomisiert-kontrolliert** = die Zuordnung von Patienten zu Untersuchungsgruppen erfolgt zufällig; experimentelle Effekte werden durch eine Vergleichsgruppe kontrolliert



Methoden evidenzbasierter Medizin (2)

- **experimentelle Studie** = enthält eine Hypothese über den Ausgang des Experiments; gemessen werden die Effekte von Stimuli (**unabhängige Variable**, z. B. abstrakte und konkrete Nomen) auf zuvor festgelegte Merkmale (**abhängige Variable**, z. B. Leseschwindigkeit)
- **quasi-experimentelle Studie** = Versuchssituation, in der die Variation eines Verhaltens ohne kausale Erklärung beobachtet wird (z. B. Änderung der Gruppendynamik, wenn zu zwei Personen eine dritte hinzutritt)

Qualität evidenz-basierter Entscheidungen¹

Güte der Evidenz		Grad der Empfehlung
Ia	Metaanalyse randomisiert – kontrollierter Studien (RCT)	A
Ib	mindestens eine RCT	A
IIa	mindestens eine methodisch gute Studie ohne Randomisierung	B
IIb	mindestens eine methodisch gute, quasi-experimentelle Studie	B
III	mindestens eine methodisch gute, nicht-experimentelle deskriptive Studie (z. B. Fallstudien)	B
IV	Meinung von Experten-Komitees oder angesehenen Autoritäten	C

¹Quelle: Intercollegiate Working Party for Stroke (2000). National Clinical Guidelines for Stroke. London.



Evidenzbasierte Aphasietherapie

Agenda

- evidenzbasierte Medizin (EBM)
- **evidenzbasierte Effektivitätsnachweise für Aphasietherapie**
- evidenzbasierte Therapieprinzipien



3 Positionen zur Effektivität

- Aphasietherapie ist **uneffektiv**, da im Vergleich zur Spontanremission keine signifikanten Verbesserungen erreicht werden.
- Aphasietherapie ist **effektiv**, da Erfolge erzielt werden, die signifikant über die Spontanremission hinausgehen.
- zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann Aphasietherapie **weder als eindeutig effektiv noch als eindeutig uneffektiv** beurteilt werden.



Aphasietherapie: uneffektiv

- Patienten mit einer Aphasie nach Schlaganfall wurden **randomisiert** einer Gruppe mit Aphasietherapie (n = 104) und einer Gruppe ohne Aphasietherapie (n = 87) zugewiesen.¹
- die Therapiegruppe erhielt 6 Monate lang zwei Mal pro Woche Sprachtherapie.
- Ergebnis: Zwischen der Therapiegruppe und der nicht-Therapiegruppe ergaben sich **keine signifikanten Leistungsunterschiede**.

¹Quelle: Lincoln, N. et al. (1984). Effectiveness of speech therapy for aphasic stroke patients: a randomised controlled trial. Lancet, 1, 1197 – 1200.



Aphasietherapie: effektiv

In einer **Metaanalyse**¹, der 55 Therapiestudien zugrunde liegen, werden zwei Schlüsse gezogen:

- 1. Es gibt nach dem Ergebnis der Metaanalyse ausreichend Belege dafür, dass **Aphasietherapie wirksam** ist.
- 2. Eine Durchführung von weiteren Studien zum Nachweis der Effektivität von Aphasietherapie wäre eine **Verschwendung von Ressourcen**.

¹Quelle: Robey, R. (1998). A meta-analysis of clinical outcomes in the treatment of aphasia. Journal of Speech, Language and Hearing Research, 41, 172 – 187.



Aphasietherapie: weder effektiv noch uneffektiv

In einer **Metaanalyse**¹, der 12 randomisiert kontrollierte Therapiestudien zugrunde liegen, wird geschlossen, dass

- Aphasietherapie für Patienten mit einem Schlaganfall **weder eindeutig effektiv noch eindeutig uneffektiv** ist.

¹Quelle: Greener, J. et al. (2002). Speech and language therapy for aphasia following stroke. Cochrane Library, Issue 3. Oxford: Update Software.



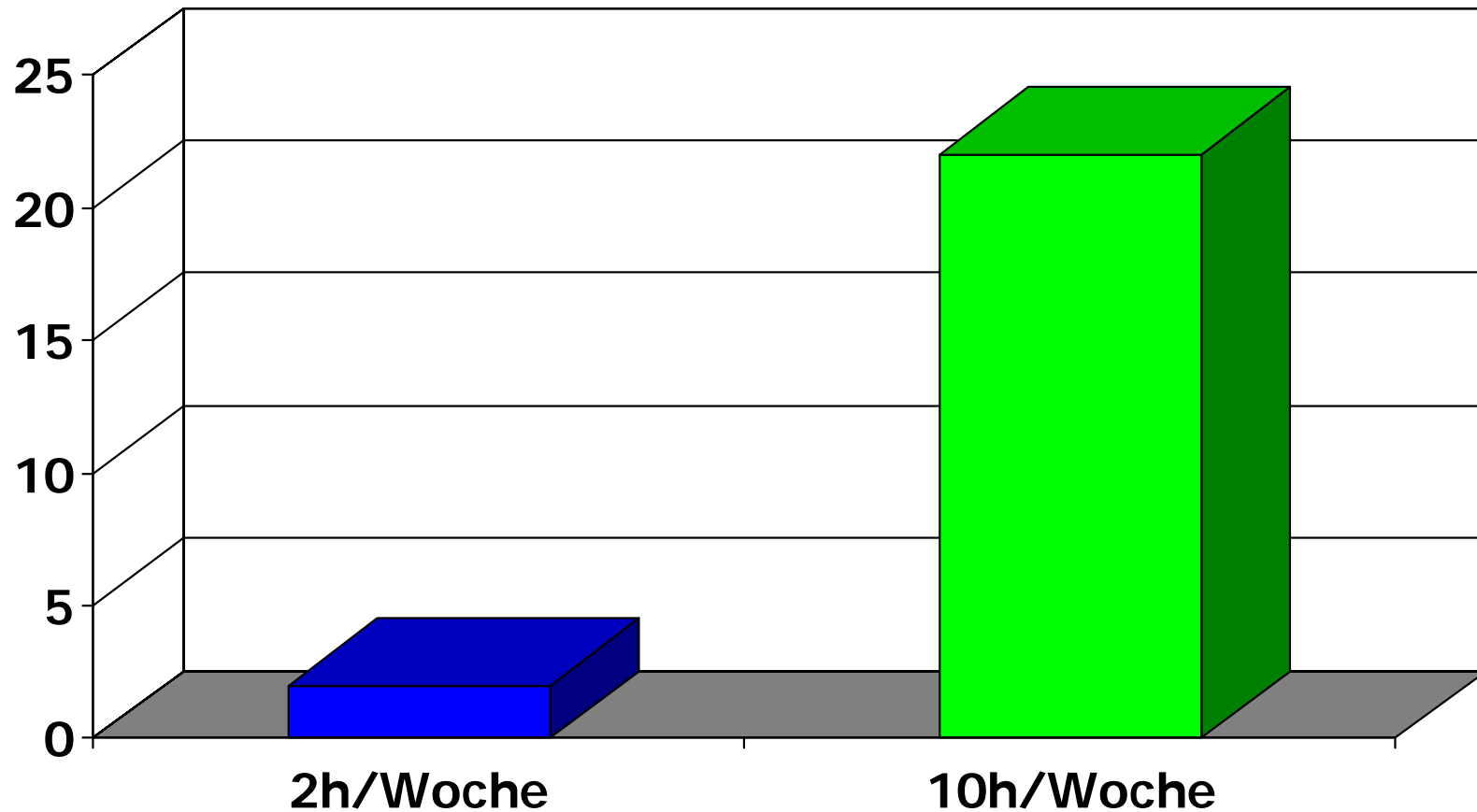
Grund für die widersprüchlichen Ergebnisse

Die widersprüchlichen Schlussfolgerungen in den Metaanalysen können darauf beruhen, dass

- der Faktor „**Therapieintensität**“ in den Analysen nicht ausreichend berücksichtigt worden ist.

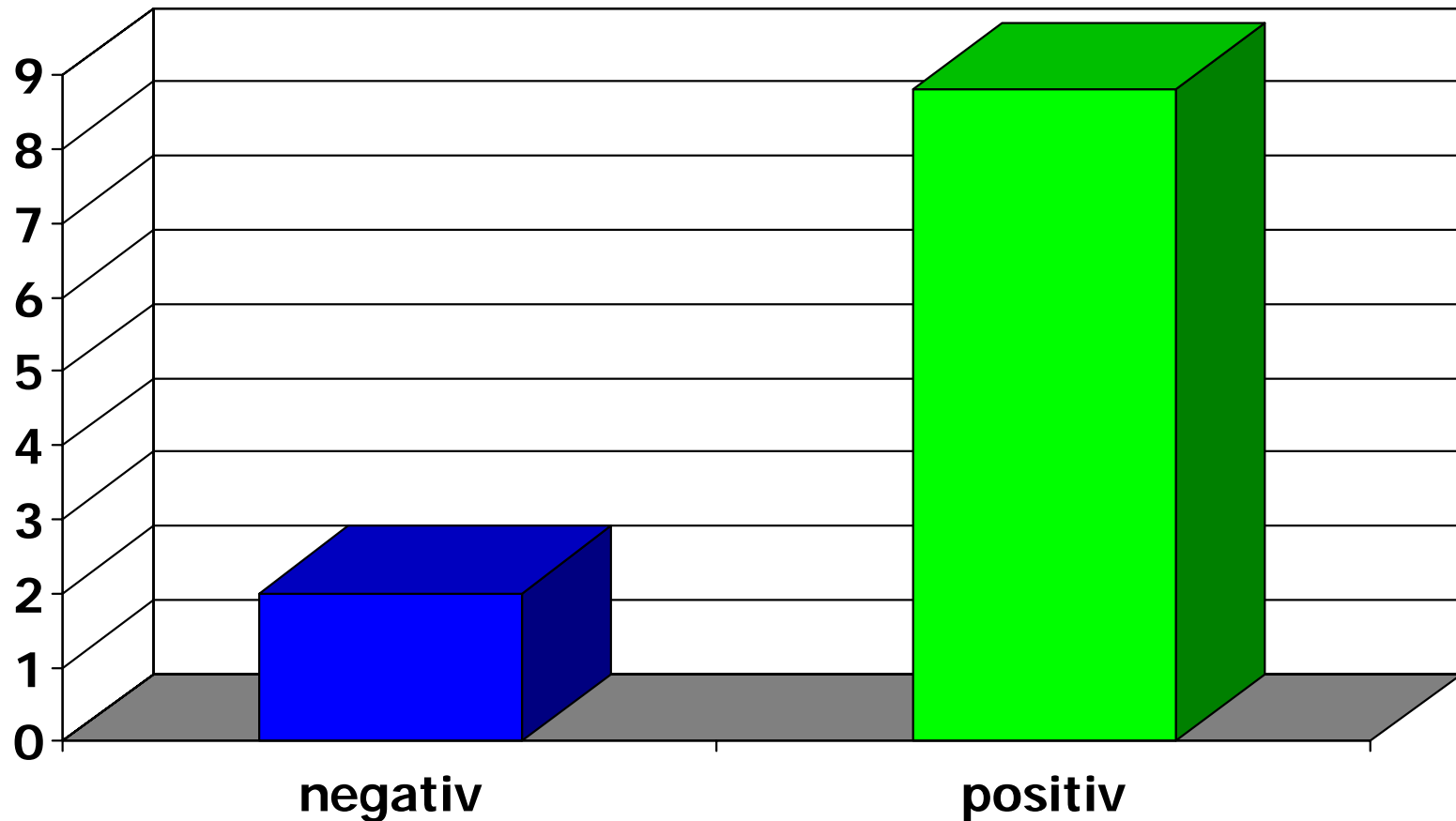
Therapieintensität (1)

mittlere Veränderungen im Token Test in Abhängigkeit von der Anzahl der Therapiestunden pro Woche



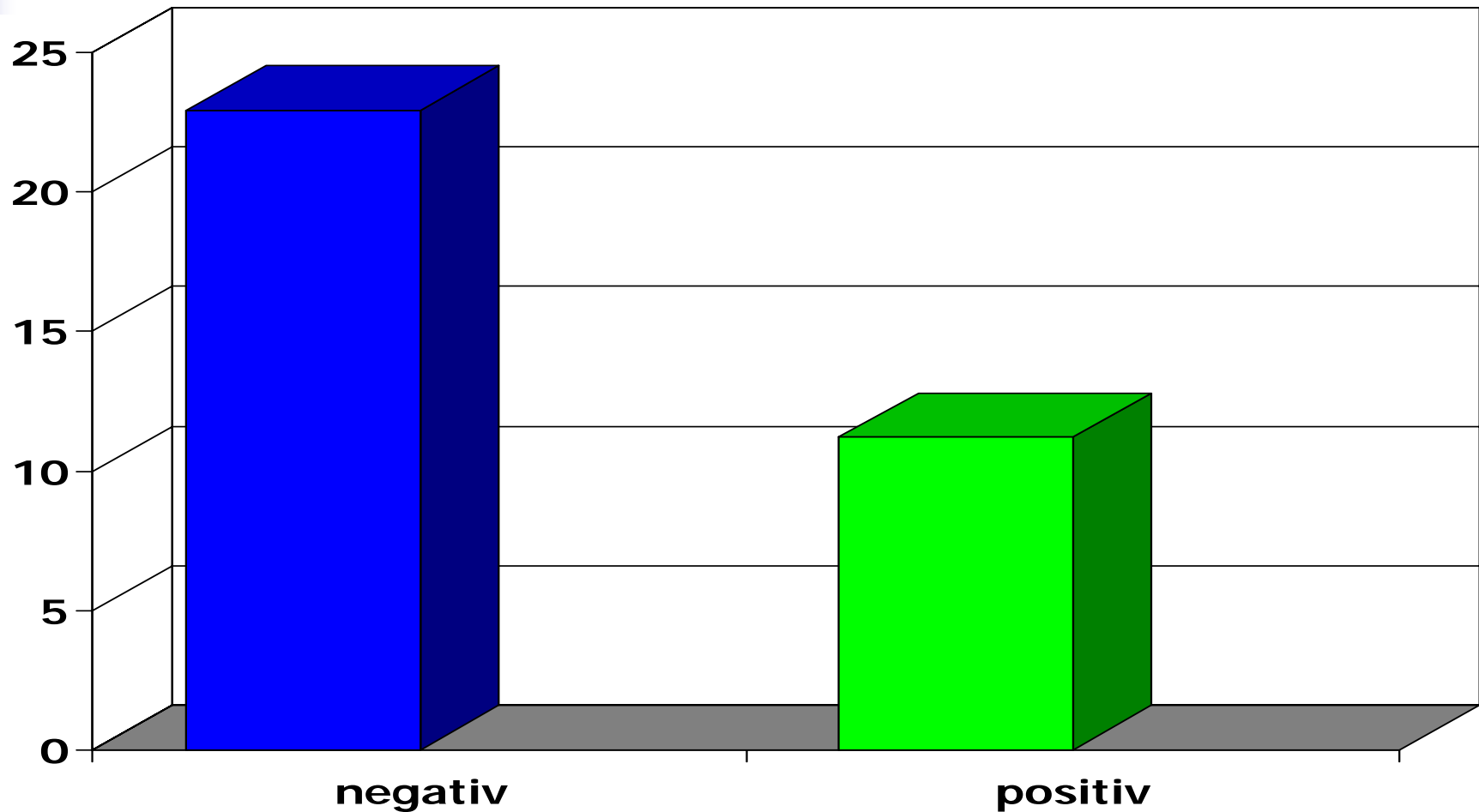
Therapieintensität (2)

Abhängigkeit negativer und positiver Therapiestudienergebnisse von der mittleren Anzahl der Therapiestunden pro Woche



Therapieintensität (3)

durchschnittliche Dauer (gemessen in Wochen) der
negativen und positiven Therapiestudien





Therapieintensität (4)

- In einer **Metaanalyse**¹, der 10 Therapiestudien zugrunde liegen, wird geschlossen, dass
- Aphasietherapie dann **effektiv** ist, wenn eine Therapie mit ca. **9 Stunden pro Woche** für einen Zeitraum von ca. **11 Wochen** durchgeführt wird;
 - Aphasietherapie dann **uneffektiv** bleibt, wenn eine Therapie mit ca. **2 Stunden pro Woche** für einen Zeitraum von ca. **23 Wochen** durchgeführt wird.

¹Quelle: Bhogal, S. et al. (2003). Intensity of aphasia therapy, impact on recovery. Stroke, 34, 987 - 993.



Fazit 1: Frequenz

Sowohl stationär als auch ambulant sollte eine **intensive Intervalltherapie**

- für eine Dauer von **acht bis zehn Wochen**
- mit **zwei Mal einer Stunde Sprachtherapie pro Tag**

durchgeführt werden.¹

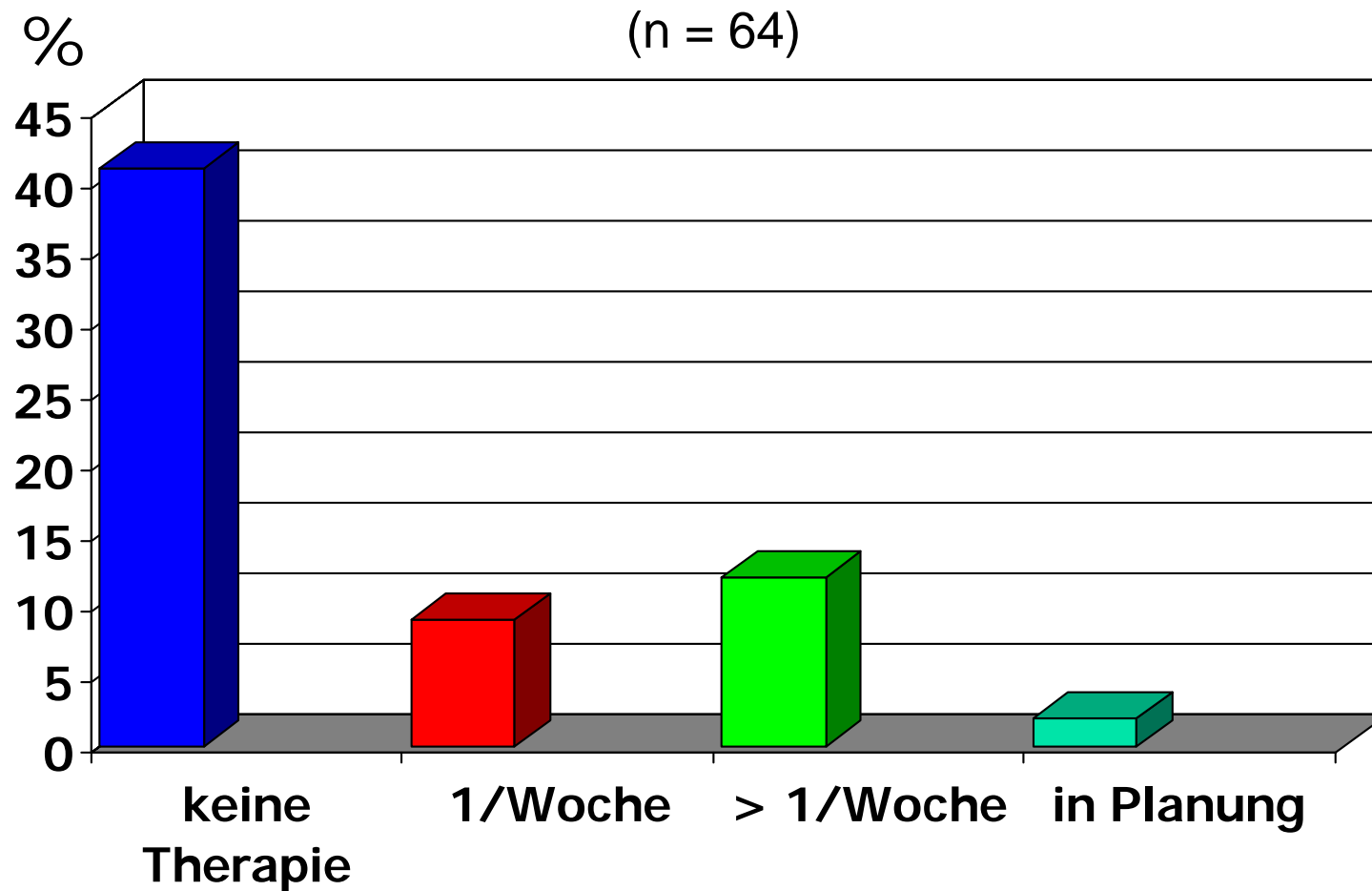
¹vgl. Bauer, A. et al. (2002) Qualitätskriterien und Standards für die Therapie von Patienten mit erworbenen Störungen der Sprache (Aphasie) und des Sprechens (Dysarthrie): Leitlinien 2001. Aktuelle Neurologie, 29, 63 – 75.



Therapieintensität in der dgn-Leitlinie

„[Aphasie]-Behandlungen mit einer Frequenz von zwei Wochenstunden oder weniger sind unwirksam.“

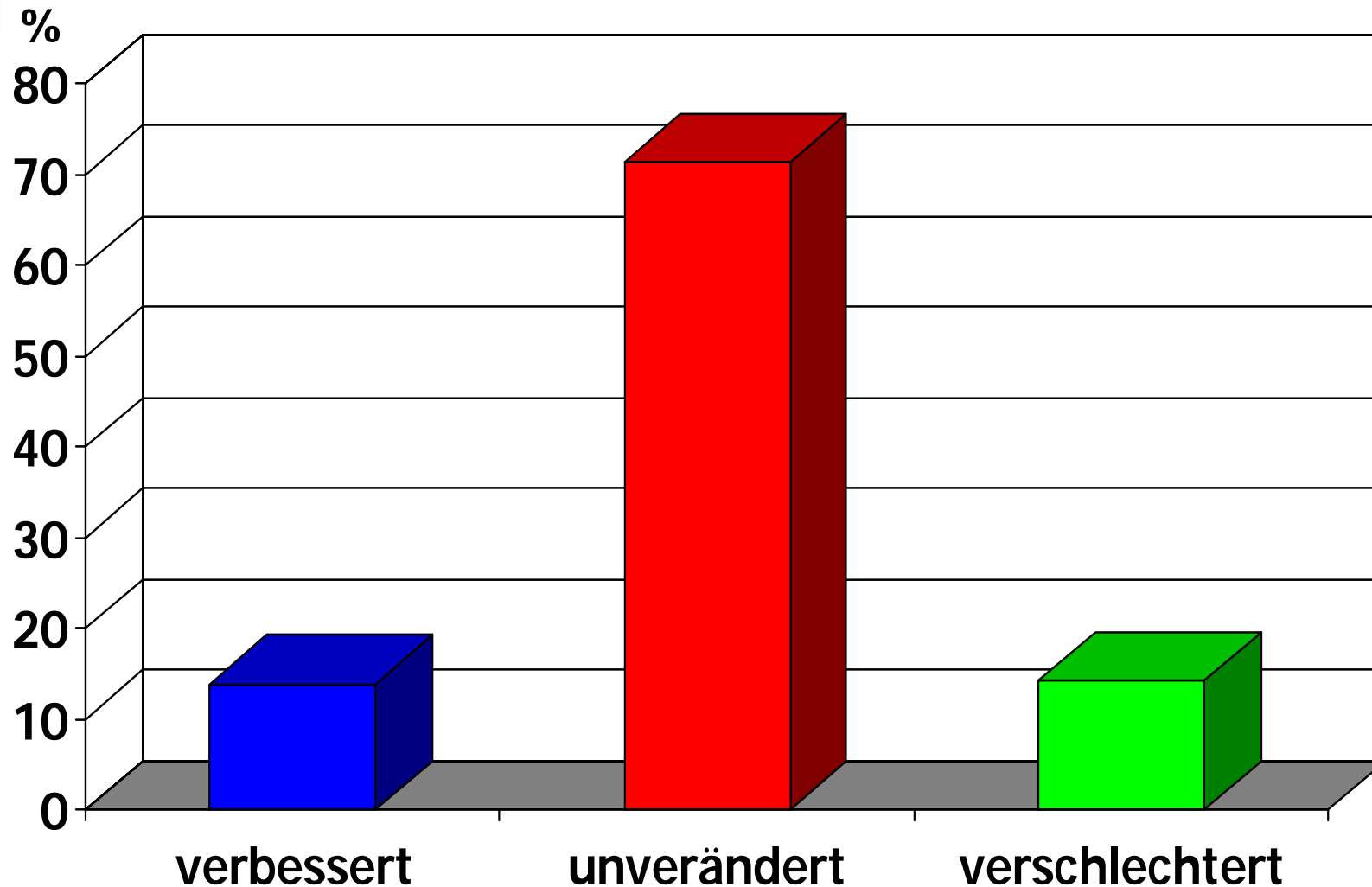
Frequenz ambulanter Sprachtherapie¹



¹Quelle: Schupp, W. & Seewald, B. (2004). Computergestütztes Training in der Aphasietherapie. Unveröffentlichtes Manuskript.

Therapieergebnisse bei niederfrequenter Sprachtherapie in der chronischen Phase¹

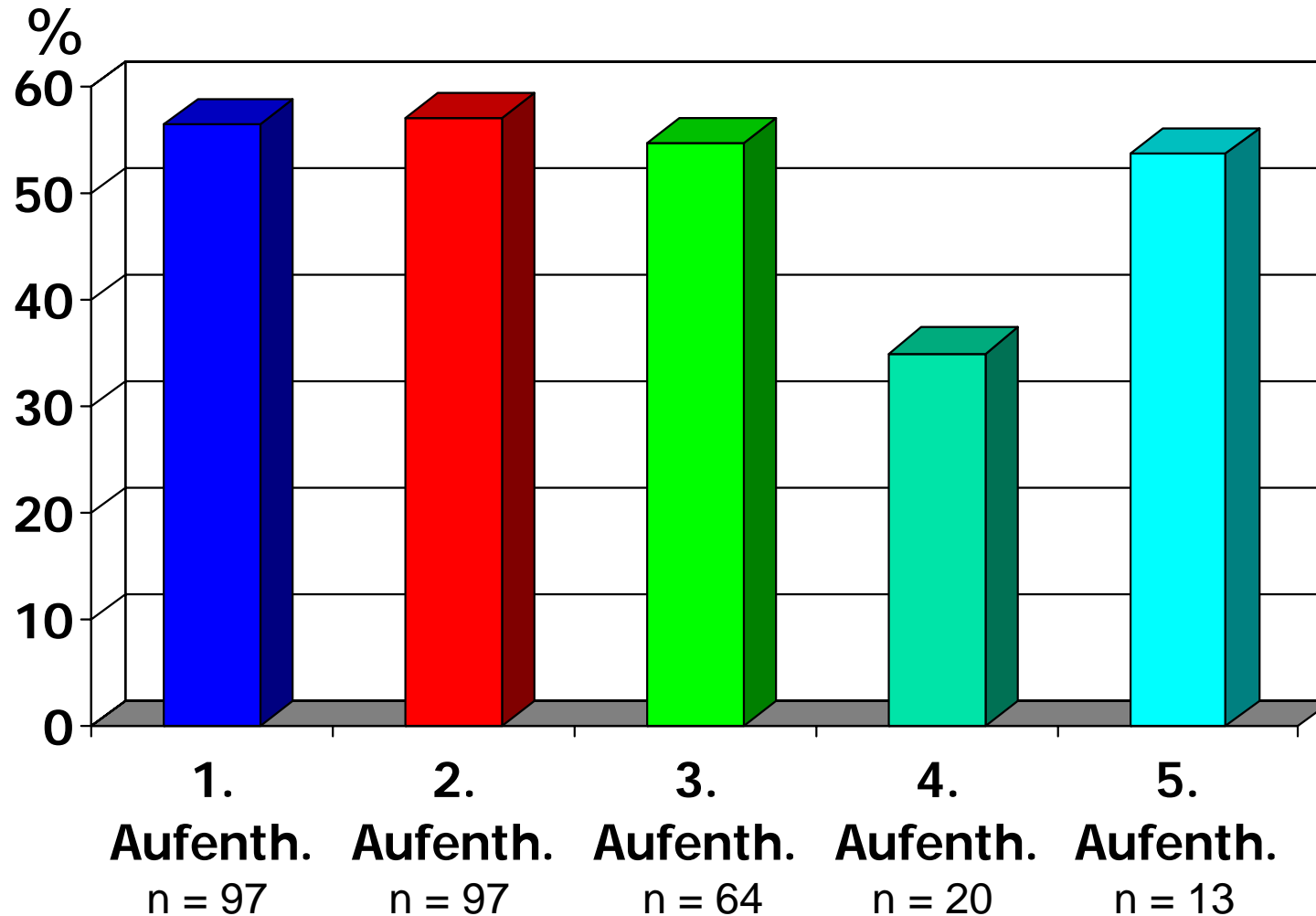
(n = 97)



¹Quelle: Schlenck, K. J. & Perleth, S. (2004). Langzeitverlauf bei Aphasie und der Effekt von Sprachtherapie in der chronischen Phase. *Aphasie und verwandte Gebiete*, 1, 9 – 20.

Therapieergebnisse bei intensiver Sprachtherapie in der chronischen Phase¹

Anteil von Patienten mit Verbesserungen in %



¹Quelle: Schlenck, K. J. & Perleth, S. (2004). Langzeitverlauf bei Aphasie und der Effekt von Sprachtherapie in der chronischen Phase. *Aphasie und verwandte Gebiete*, 1, 9 – 20.



Was ist zu tun? (1)

Um eine hochfrequente Intervalltherapie anbieten zu können,

- wäre es die beste Lösung, **ausreichend viele Sprachtherapeuten** zu beschäftigen.
- Diese **Lösung** erscheint jedoch aufgrund finanzieller Gründe **wenig realistisch** zu sein.



Was ist zu tun? (2)

Um eine hochfrequente Intervalltherapie anbieten zu können,

- kann auf **Gruppentherapien** zurückgegriffen werden.
- Gruppentherapien führen zwar zu **funktionellen Verbesserungen** bei Personen mit einer chronischen Aphasie, wahrscheinlich jedoch **nicht zu Verbesserungen in Alltagsunterhaltungen**¹.

¹Teasell, R. et al. (2005). Evidence-based review of stroke rehabilitation. Module 14: Aphasia. www.ebrsr.com



Was ist zu tun? (3)

Um eine hochfrequente Intervalltherapie anbieten zu können,

- ist eine Verwendung **PC-gestützter Aphasietherapieprogramme** denkbar.
- Es liegen inzwischen **Effektivitätsnachweise** sowohl für englischsprachige Computerprogramme¹ als auch erste Nachweise für deutschsprachige Therapieprogramme² vor.

¹Teasell, R. et al. (2005). Evidence-based review of stroke rehabilitation. Module 14: Aphasia. www.ebrsr.com

²Nobis-Busch, R. (2006). Das elektronische Hilfsmittel B.A.Bar in der Aphasietherapie. Eine Einzelfallstudie zum supervidierten Heimtraining. Forum Logopädie, 2, 14 – 19.



PC-gestützte Aphasie- Therapieprogramme¹

Programm	Vertrieb durch
Aphasi@ware	CliC, Bad Urach
EvoLing	Dr. Hein GmbH, Nürnberg
Lingware	Phoenix Software, Bonn
Multicue	Phoenix Software, Bonn
B.A.Bar	Fondation Suisse pour les Teletheses, www.fst.ch

¹entnommen: Schöler, M. & Grötzbach, H. (im Druck). Aphasie – Wege aus dem Sprachdschungel. Springer: Berlin, 3. Auflage.

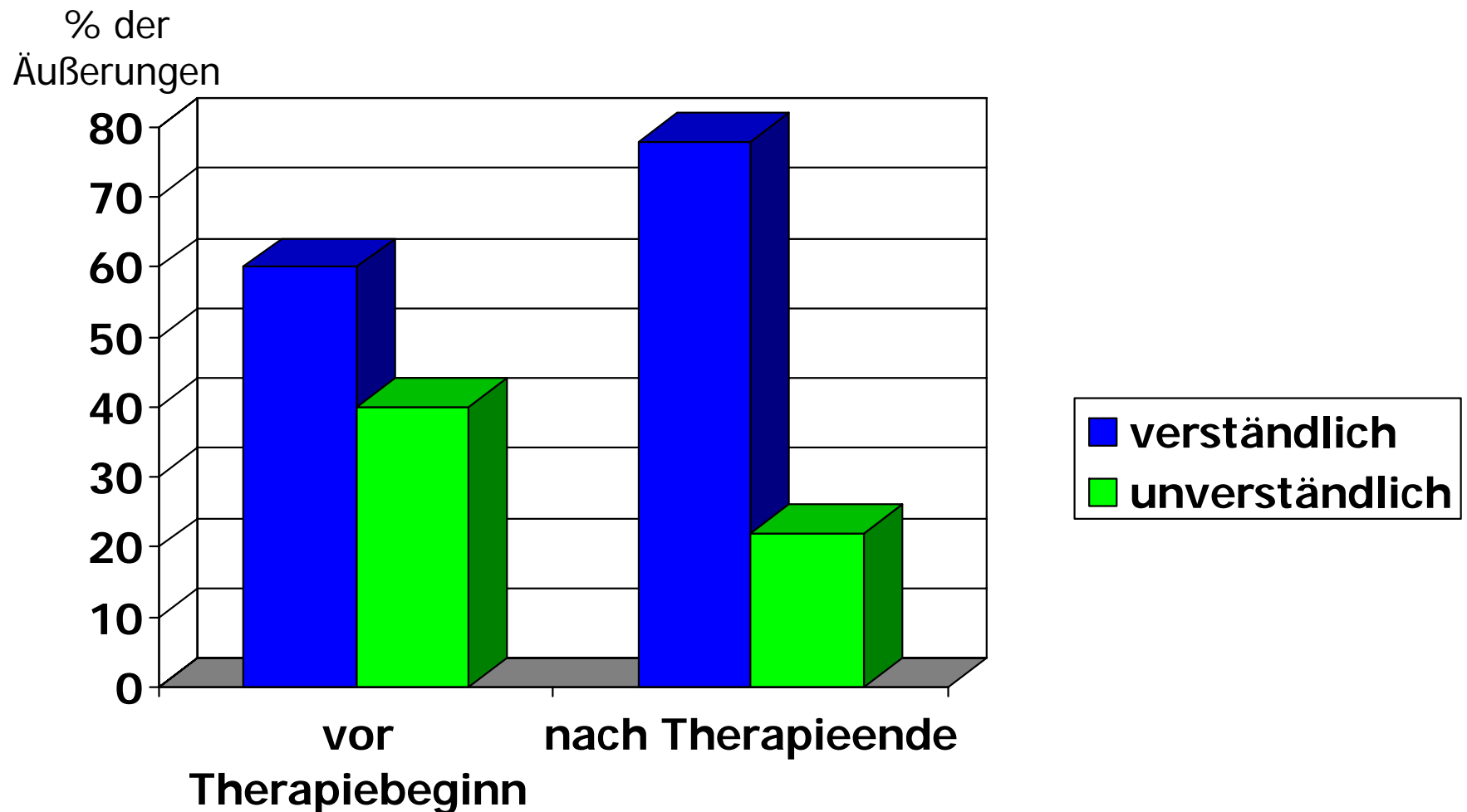


Was ist zu tun? (4)

- Um eine hochfrequente Intervalltherapie anbieten zu können,
- sind **Eigenübungsaufgaben** verwendbar und **Co-Therapien** z. B. durch geschulte Assistenten möglich.
 - Unter Anleitung von Sprachtherapeuten erzielen **Assistenten** beachtliche Therapieerfolge¹.

¹David, R. et al. (1982). Treatment of acquired aphasia: speech therapists and volunteers compared. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 45, 957 – 961.

Resultate geschulter Assistenten¹



¹Quelle: Hickey, E. et al. (2004). Effects of training volunteers to converse with nursing home residents with aphasia. *Aphasiology*, 18, 625 – 637.



Geschulte Familienangehörige

- Belege sprechen dafür, dass sich **geschulte Angehörigen** besser mit Betroffenen unterhalten können.
- Dadurch wird einer sozialen Isolation vorgebeugt (**Steigerung der Teilhabe**).



Fazit 2: Methoden

In der Zukunft wird es darum gehen, durch eine Kombination von Therapiemethoden eine intensive Intervalltherapie zu ermöglichen. Dabei deuten die bisher vorhandenen Evidenzen darauf hin, dass

- die **konventionelle Einzeltherapie**
- und in Ergänzung dazu der Einsatz von **Co-Therapeuten** oder **Familienangehörigen** effektiv sind.
- **Eigenübungsaufgaben** sollten verstärkt genutzt werden.



CI-Therapie

- **constraint-induced** Therapie (CI-Therapie) oder **forced use** Therapie oder **Taub'sches Training**
- beruht auf der Beobachtung, dass bei nicht-Gebrauch einer Funktion das kontrollierende kortikale Areal abgebaut wird
- zunächst (erfolgreich) in der Rehabilitation der Handfunktion eingesetzt



Effektivität der constraint-induced Therapie¹ (1)

- „Die **Effektivität** [der „constraint-induced“- oder forced use“-Therapie] wurde in ausführlichen Studien **gut belegt**, auch bei Patienten die viele Jahre zuvor einen Schlaganfall erlitten hatten.
- Mit MRI wurde nachgewiesen, dass die Immobilisation der nicht betroffenen Hand mit einer Verkleinerung des entsprechenden Handareals und die intensive Übung der betroffenen Hand mit einer **Vergrößerung des zunächst stark geschrumpften Handareals** einhergeht.“

¹Quelle: Rijntjes, M. & Weiller, C. (2003). Funktionsanpassung im motorischen und sprachlichen System. In Karnath, H.-O. & Thier, P. (Hrsg.). Neuropsychologie. Springer: Berlin, S. 711.



Aphasietherapie: Constraint-induced¹

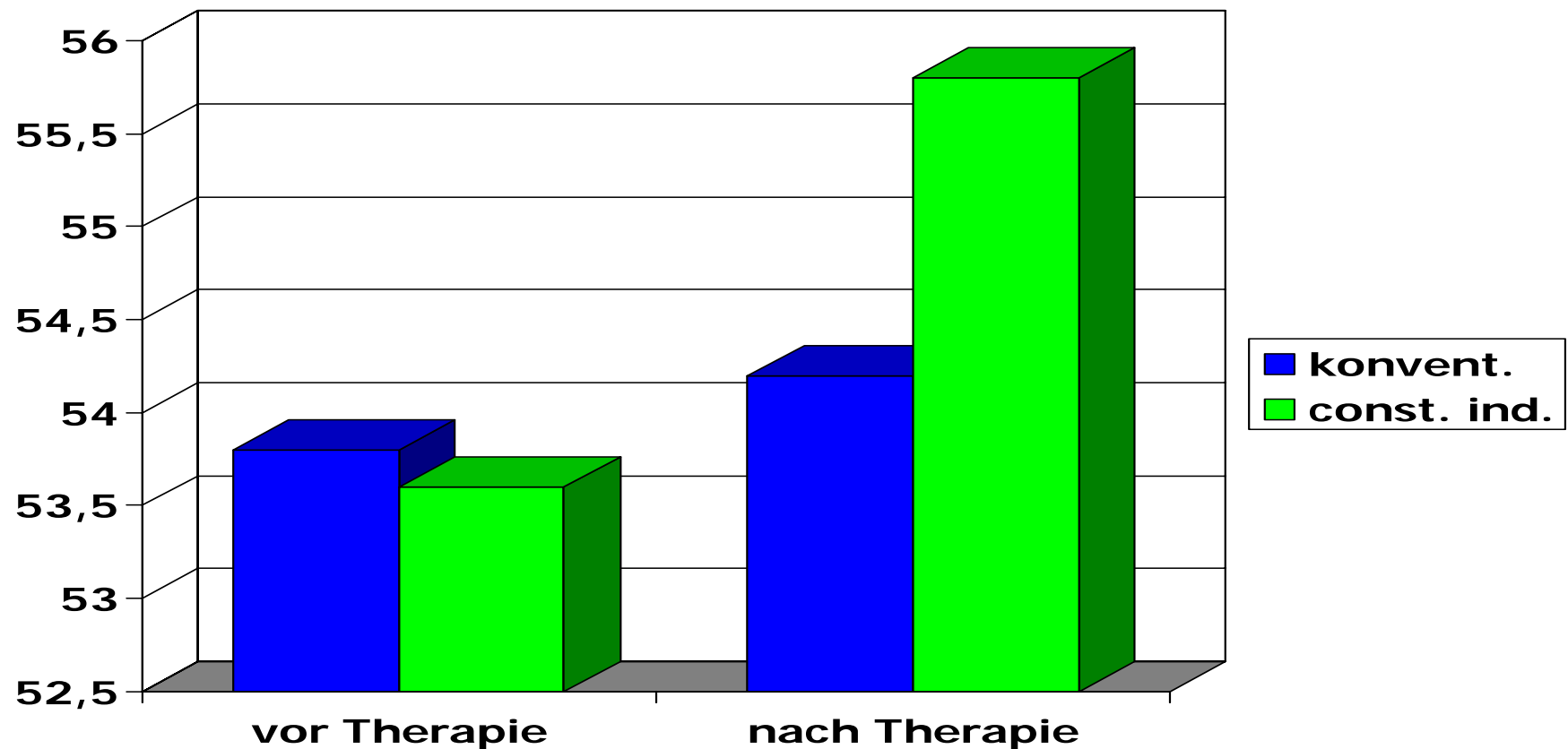
In einer Therapiestudie¹ wurden Patienten mit einer chronischen Aphasie randomisiert zwei Gruppen zugewiesen:

- Einer **konventionellen Therapiegruppe mit 1,5 h Therapie /Tag für 4 Wochen** (n = 7; mittlere Anzahl Monate post onset = 24; Summe Therapie = 30).
- Einer **constraint-induced Therapiegruppe mit 3 h Therapie/Tag für 10 Tage** (n = 10; mittlere Anzahl Monate post onset = 98; Summe Therapie = 30).
- Die constraint-induced Therapie bestand aus Aufgaben mit „natürlichen“ sprachlichen Anforderungen.

¹Pulvermüller, F. et al. (2001). Constraint-induced therapy of chronic aphasia after stroke. Stroke, 32, 1621 – 1626.

Ergebnisse der Constraint-induced Therapie

Verbesserungen sprachlicher Leistungen in T-Werten nach konventioneller und constraint-induced Therapie





Schlussfolgerungen

- Sprachliche **Verbesserungen** lassen sich auch dann noch erzielen, wenn der **Beginn der Aphasie mehrere Jahre zurückliegt**¹;
- die constraint-induced Therapie scheint eine Therapieform zu sein, mit der **Erfolge bei chronischen Aphasien** in kurzer Zeit bei einer hohen Therapieintensität pro Tag erzielt werden können;
- in der Therapiestudie sind die Faktoren „Therapieintensität“ und „constraint-induced“ jedoch konfundiert: Die Leistungsverbesserungen können daher auf einem der beiden Faktoren oder auch auf beiden beruhen.

¹ vgl. Holland, A. et al. (1996). Treatment efficiency: Aphasia. Journal of Speech and Hearing Research, 39, 27 – 36.



Fazit 3: Constraint-induced

Da die „constraint-induced“ Methode in Kombination mit intensiver Sprachtherapie bei chronischen Aphasien zu signifikanten Leistungsverbesserungen führt, sollte diese Methode in der Sprachtherapie verstärkt zum Einsatz kommen.

Experimentelle Befunde¹ deuten darauf hin, dass sich die **Leistungsverbesserungen** durch die constraint-induced Methode auch noch ein **halbes Jahr nach Therapieende** nachweisen lassen.

¹Meinzer, M. et al. (2005). Long-term stability of improved language functions in chronic aphasia after constraint-induced aphasia therapy. *Stroke*, 36, 1462 – 1466.



Zusammenfassung: Effektivitätsnachweise

- **Frequenz:** hohe Therapieintensität
- **Methode:** Einzeltherapie kombiniert mit
Eigenübungsaufgaben und Co-Therapeuten



Therapeutisches Vorgehen (1)

- In der Regel liegt der Schwerpunkt der (Aphasie)-Therapie auf mehr oder weniger **expliziten Rückmeldungen** an einen Patienten („corrective feedback“).
- Das **statistische Lernen** (oder implizite Lernen) arbeitet ohne Rückmeldung und läuft damit automatisch ab¹.
- Beim statistischen Lernen wird dem Stimulusmaterial die relevante Information entnommen, ohne dass einem Patienten das zugrunde liegende Prinzip bekannt ist¹.

¹Breitenstein, C. & Knecht, S. (2003). Spracherwerb und statistisches Lernen. Nervenarzt, 74, 133 – 143.



Therapeutisches Vorgehen (2)

- Bislang ist unklar, welche der beiden **Methoden** (Rückmeldung vs. statistisches Lernen) **effektiver** ist¹.
- Hinweise aus der Wortsegmentierung, dem Worterwerb und dem Grammatikerwerb sprechen für eine **Wirksamkeit des statistischen Lernens**¹.

¹Breitenstein, C. & Knecht, S. (2003). Spracherwerb und statistisches Lernen. Nervenarzt, 74, 133 – 143.



Statistisches Lernen in der Aphasietherapie (1)¹

- In einer Studie erhielten 5 Patienten mit einer Broca-Aphasie (post-onset zwischen 5 und 7 Jahren) eine Therapie zur **Verbesserung der Wortfindung**.
- Vor Therapiebeginn wurde das Benennen von **344 Alltagsobjekten** geprüft.
- In die Therapie wurden **50 Objekte** aufgenommen, die bei Therapiebeginn konsistent falsch benannt worden sind.
- Die Therapie umfasste zwei Intervalle von **je zehn Tagen Dauer** (zwischen den beiden Intervallen lag eine therapiefreie Zeit von ca. 4 Wochen).

¹Quelle: Schomacher, M. et al. (2006). Erste Ergebnisse zur Effektivität eines intensiven und hochfrequent repetitiven Benenn- und Konversationstrainings bei Aphasie. Forum Logopädie, 20, 4, 22 – 28.


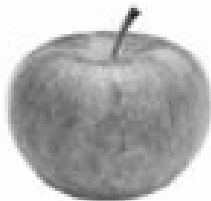








Statistisches Lernen in der Aphasietherapie (2)¹

- Die Therapie wurde **drei Stunden pro Tag** durchgeführt.
- In der Therapie wurden die Prinzipien „**shaping**“, **Repetition** und **statistisches Lernen** eingesetzt.
- Das „shaping“ bestand aus einem Abbau schriftlicher und lautlicher Hilfen, die in fünf Stufen reduziert wurden.

¹Quelle: Schomacher, M. et al. (2006). Erste Ergebnisse zur Effektivität eines intensiven und hochfrequent repetitiven Benenn- und Konversationstrainings bei Aphasie. Forum Logopädie, 20, 4, 22 – 28.

Statistisches Lernen in der Aphasietherapie (3)¹

	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5
Zielobjekt					
Graphemische Hilfe	Apfel	Ap		A	
Phonematische Hilfe					
	+ /apfel/	+ /ap/	+ /a/		

¹Quelle: Schomacher, M. et al. (2006). Erste Ergebnisse zur Effektivität eines intensiven und hochfrequent repetitiven Benenn- und Konversationstrainings bei Aphasie. Forum Logopädie, 20, 4, 22 – 28.



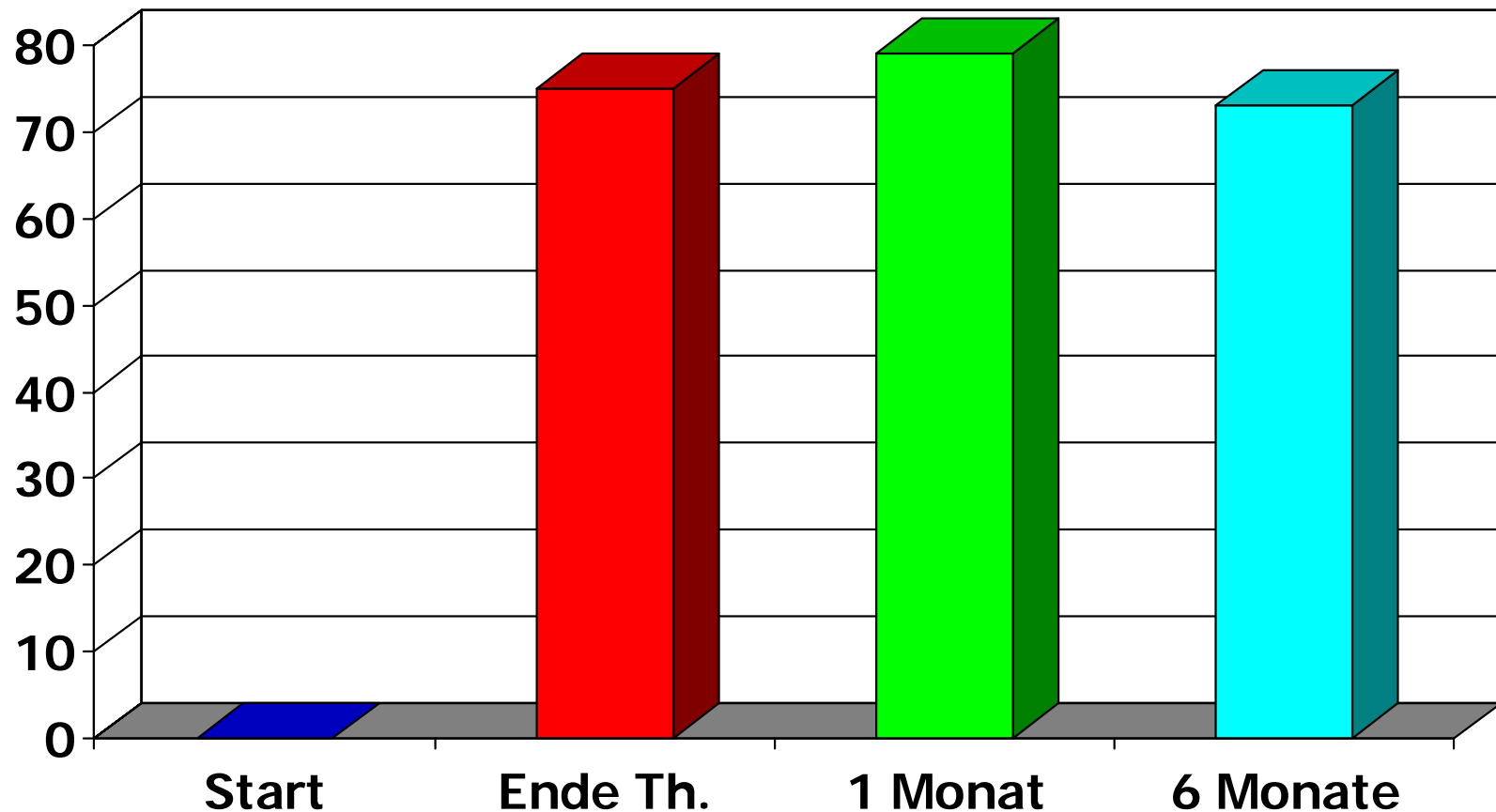
Statistisches Lernen in der Aphasietherapie (4)¹

- Jedes der **50 Objekte wurde pro Stufe mindestens 4 Mal** dargeboten (= 200 Benennungen pro Stufe), im Mittel wurde jedes Objekt 320 Mal dargeboten.
- Zur nächst schwierigeren Stufe wurde dann übergegangen, wenn **mehr als 80% der Objekte korrekt** benannt werden konnten.
- Während des Benennens erhielten die Patienten **keine Rückmeldung** über ihre Reaktionen, dies geschah erst am Ende des Therapieintervalls.

¹Quelle: Schomacher, M. et al. (2006). Erste Ergebnisse zur Effektivität eines intensiven und hochfrequent repetitiven Benenn- und Konversationstrainings bei Aphasie. Forum Logopädie, 20, 4, 22 – 28.

Ergebnisse statistisches Lernen (1)

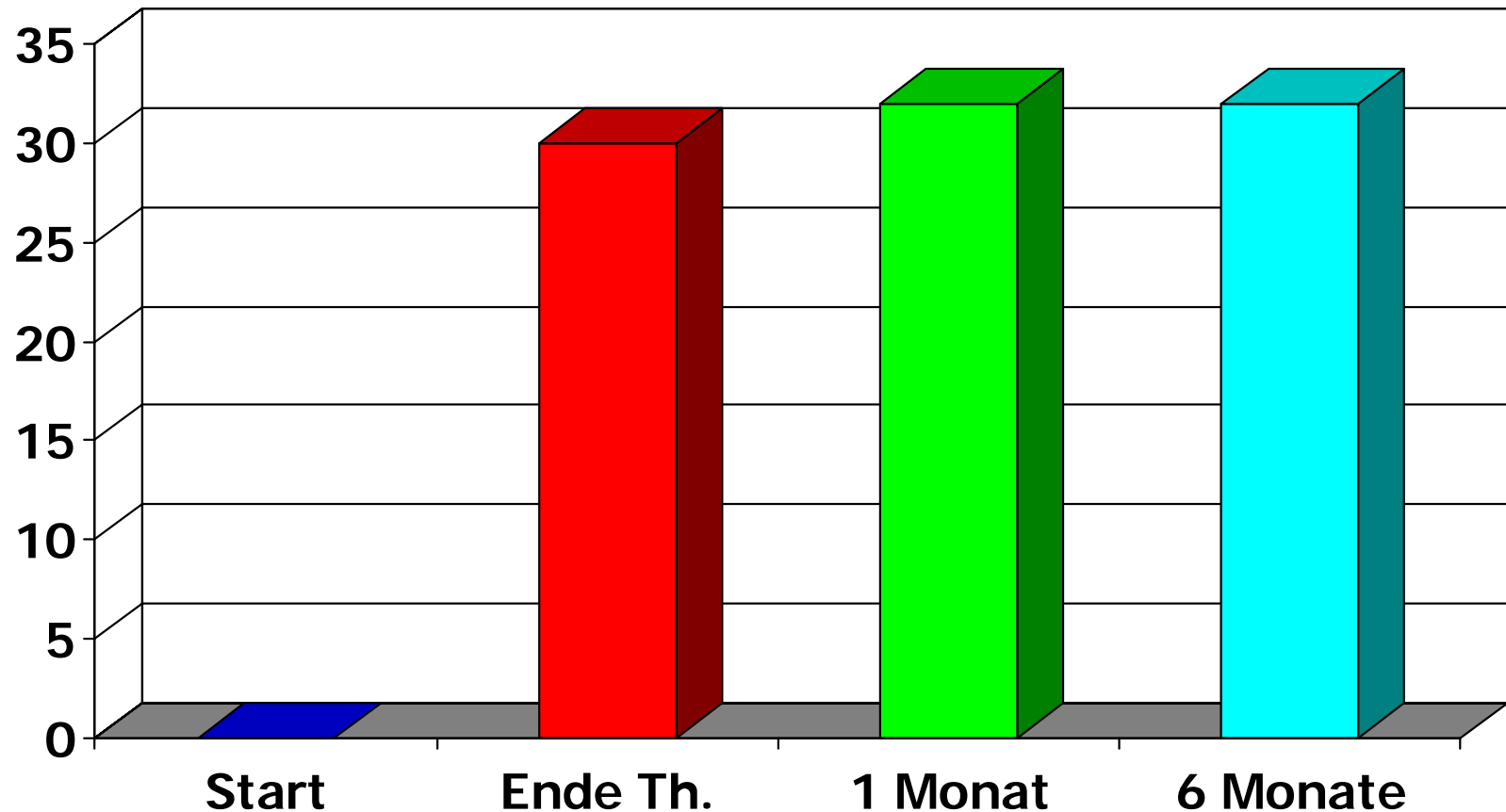
Prozent korrekter Benennungen unmittelbar nach der Therapie sowie 1 Monat und 6 Monate nach Therapieende für **trainierte** Objekte



¹Quelle: Schomacher, M. et al. (2006). Erste Ergebnisse zur Effektivität eines intensiven und hochfrequent repetitiven Benenn- und Konversationstrainings bei Aphasie. Forum Logopädie, 20, 4, 22 – 28.

Ergebnisse statistisches Lernen (2)

Prozent korrekter Benennungen unmittelbar nach der Therapie sowie 1 Monat und 6 Monate nach Therapieende für **untrainierte** Objekte



¹Quelle: Schomacher, M. et al. (2006). Erste Ergebnisse zur Effektivität eines intensiven und hochfrequent repetitiven Benenn- und Konversationstrainings bei Aphasie. Forum Logopädie, 20, 4, 22 – 28.



Schlussfolgerungen

- Eine **intensive Sprachtherapie** (3 Stunden pro Tag) führt in einem **begrenzten Zeitraum** (2 Mal 10 Tage) auch bei **lang-jährigen Aphasien** zu **signifikanten Verbesserungen** in der Wortfindung.
- Die Verbesserungen lassen sich auch noch ein **halbes Jahr nach Therapieende** nachweisen.
- Verbesserungen zeigen sich nicht nur für **trainierte**, sondern auch für **untrainierte Objekte**.
- Da die Faktoren „**shaping**“, **Repetition** und **statistisches Lernen** in der Therapiestudie konfundiert sind, kann nicht entschieden werden, auf welchen Faktor oder Kombination von Faktoren die Verbesserungen zurückzuführen sind.



Aphasietherapieformen (1)

Alternative Kommunikation; Audiovisuelles Stimulationsprogramm; Auditory Language Comprehension Program; Auditory Stimulation Program; Augmentative Kommunikation; Automatisiertes Training; Agrammatismustherapie; Benennen; Behavioral Treatment of Verbal Interaction Skills; Bliss-Symbole; Cognitive Intervention; Compensatory Strategies; Computer-generated Phonemic Cues; Deblockierung; Dialogtraining; Direct Production Treatment; Erlanger Programm zur Aphasietherapie; Empathetic Approach; Familientherapie; Filmed Language Instruction; Functional Communication Therapy; Globalaphasietherapie; Gruppentherapie; Hypnotherapie; Innovative Therapeutic Program; Intensive Language Treatment; Lientherapie; Language/Context Centered Program; Language Enrichment Therapy; Language Oriented Therapy; Laughter Therapy; Linguistisches Rollenspiel; Loose Training; Mapping Thematic Relatives; Melodic Intonation Therapy; Metalinguistische Therapie; Mikrocomputertherapie; Nonverbale Kommunikation; Operantes Syntaxkonditionieren; Pharmakotherapie; Phonological Treatment; PICA-Therapie; Präventive Methode; Pragmatische Therapie; Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness; Programmed Instruction in Picture-Sound Association; Reduzierte Syntax-Therapie; Response-Contingent Small-Step Treatment; Schreibtherapie; Self-Adjustment Therapie; Self-Cueing; Semantic Treatment; Sentence Construction Board; Sentence-Level Auditory Comprehension Treatment Program; Sentence Repetition; Sign Language; Sprechapraxietherapie; Stimulationstherapie; Syntax Stimulation Program HELPSS; Systematic Therapy Program for Auditory Comprehension Disorders of Aphasics; Training Formal Structure of Language; Treatment of Aphasic Perseveration; Visual Action Therapy; Visuospatial Therapy; Vertikal Horizontale Therapie



Aphasietherapieformen (2)

- für wen geeignet?
- welches Ziel wird verfolgt? (Funktion/Teilhabe?)
- in welcher Phase des Krankheitsverlaufs verwendbar?
- liegen Effektivitätsnachweise vor?
- Material nach Schwierigkeitsgraden aufgebaut?
- Instruktionen zur Durchführung vorhanden?
- Verlaufskontrolle möglich?



Aphasietherapieformen (3)

- nach den Qualitätskriterien der American Academy of Neurology gilt bislang **nur**
- die **Melodic Intonation Therapy** (MIT)
- als **vielversprechende** Therapieform.

- nach evidenzbasierten Kriterien ist auch die **„constraint-induced“ Aphasietherapie** effektiv.



Zusammenfassung (1)

- Aphasietherapie ist **effektiv**.
- Sie ist jedoch nur dann effektiv, wenn sie **hochfrequent** angeboten wird („massed practice“).
- Evidenzbasierte Befunde unterstützen den Ansatz einer **Intervalltherapie**, d. h. eine auf wenige Wochen begrenzte, aber **intensiv** durchgeführte Sprachtherapie.



Zusammenfassung (2)

- Therapeutisch ähnliche Übungen sollten so lange beibehalten werden, bis sich ein Erfolg einstellt (**repetitives Üben**).
- Bei der Therapieplanung ist auf eine **kontinuierlich steigende Leistungsanforderung** zu achten („shaping“).
- Übungen sollten in einem motivierenden Kontext eingebettet werden (**„design of learning situation“**).



Zusammenfassung (3)

- Logopädie ist **keine** „Pille“, sondern es sollten Anleitungen zum **selbstständigen Üben** gegeben werden.
- Möglicherweise hilft dabei die Verwendung „logopädischer Rezepte“: Eigenübungsaufgaben werden „verordnet“.
- Wünschenswert ist eine Einbindung der **Angehörigen** als **Co-Therapeuten**.



Zusammenfassung (4)

- in der ambulanten Behandlung sollte eine **integrierte Versorgung** angestrebt werden:
 - (a) Zusicherung von Therapieplätzen für Hausärzte
 - (b) Angebot einer Intervalltherapie
 - (c) dafür exklusive Zusammenarbeit zwischen Hausarzt und logopädischer Praxis
 - (d) Dokumentation auf der Basis der ICF



Zusammenfassung (5)

- SprachtherapeutInnen werden immer mehr die Rolle von **Supervisoren** übernehmen:
 - (a) Anleitungen für die Betroffenen
 - (b) Anleitungen für Laienhelfer
 - (c) Anleitungen für Angehörige

Schluss (1)



Asklepios-Klinik
Schauffling

Vielen Dank für Ihr Interesse und Ihre Aufmerksamkeit 😊

Schluss (2)



Sanatorium Haus-
stein/Schaufling um
1930

Bei Interesse an den Folien: e-Mail genügt!

h.groetzbach@asklepios.com