

GIS.KID

**Zur Ätiologie der USES
und Überlegungen zur Intervention**

Hermann Schöler

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen



Leipzig, 2.-4. November 2012

Inhalt

1. Kurze Rückschau: 1901 – ein guter Startpunkt
2. Begriffswirrwarr: Unglaubliche Prävalenzen und mangelhafte Datenlage
3. Zur Ätiologie-Geschichte – was bleibt?
4. Rückschlüsse aus dem Schriftspracherwerb?
5. USES/SSES = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?
6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?
7. Ein Plädoyer für eine lerntheoretische Erweiterung aktueller Therapiekonzepte

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

 The International Statistical Classification of Diseases
ICD-10 (WHO) – Kapitel V: F80.-

„Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache“

- F80.0: Artikulationsstörungen
- F80.1: Expressive Sprachstörungen
- F80.2: Rezeptive Sprachstörungen ← USES/SSES

„Das Sprachverständnis des Kindes liegt unterhalb des seinem Intelligenzalter angemessenen Niveaus. In fast allen Fällen ist auch die expressive Sprache deutlich beeinträchtigt. Störungen in der Wort-Laut-Produktion sind häufig.“

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

1. Rückschau: 1901 – ein guter Startpunkt

**USES/SSES („Agrammatismus infantilis“):
Eine Beschreibung von 1901**

“In der spontanen Rede pflegen diese Kinder bei Substantiven, Adjektiven und Pronomina weder Numerus, Casus noch Genus zu unterscheiden. Bei Verben wenden sie meist den Infinitivus Präsens an oder die erste Person Singularis Präsens. [...] Beim Nachsprechen treten rudimentäre Flexionen auf, es werden auch Unterschiede im Genus gemacht, doch sind die meisten Flexionsformen noch falsch und das Genus wird meist verwechselt.”

Albert Liebmann (1901, S. 241)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

1. Rückschau: 1901 – ein guter Startpunkt

„Der“ Forschungsüberblick „letztes Jahrtausend“ [☺]

- **Dannenbauer, F. M. (1983). *Der Entwicklungsdysgrammatismus als spezifische Ausprägungsform der Entwicklungsdysphasie*. Birkach: Ladewig.**

Überblicke von den Anfängen bis Ende der 1990er Jahre aus unserer Sicht

- ◆ **1991:** Schöler, H., Dalbert, C. & Schäle, H. Neuere Forschungsergebnisse zum kindlichen Dysgrammatismus. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Handbuch der Sprachtherapie, Band 4 Störungen der Grammatik* (S. 54-82). Berlin: Spiess.
- ◆ **1998:** Fromm, W., Schöler, H. & Scherer, C. Jedes vierte Kind sprachgestört? Definition, Verbreitung, Erscheinungsbild, Entwicklungsbedingungen und -voraussetzungen der Spezifischen Sprachentwicklungsstörung. In H. Schöler, W. Fromm & W. Kany (Hrsg.), *Spezifische Sprachentwicklungsstörung und Sprachlernen* (S. 21-63). Heidelberg: Edition Schindele.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

1. Rückschau: 1901 – ein guter Startpunkt

**Anfang der 1980er Jahre:
Startpunkt für systematische empirische Studien**

Forschungsgruppen in alten Bundesländern um ...

- ◆ Gerd Kegel in München
- ◆ Hannelore Grimm in Heidelberg
- ◆ Harald Clahsen in Düsseldorf
- ◆ Hermann Schöler in Heidelberg („HEISS-Studie“)

in ehemaliger DDR (in neuen Bundesländern) u. a. um

- ◆ Edith Kasielke in Berlin
- ◆ Maria Weuffen in Greifswald

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

2. Begriffswirrwarr: Unglaubliche Prävalenzen und mangelhafte Datenlage

... eine deutliche Zunahme der Sprachstörungen. Nach jüngsten Untersuchungen in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein haben rund 20 Prozent ... 1982 ergaben vergleichbare Studien gerade einmal vier Prozent.“
[Hervorh. H. S.]

können. Die Vision ist, dass für eine Früherkennung ein hinreichendes EEG-Bild beim Kinderarzt genügen könnte.

Das Vorhaben ist wichtig. Besorgt beobachten Experten seit einigen Jahren eine deutliche Zunahme der Sprachstörungen. Nach jüngsten Untersuchungen in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein haben rund 20 Prozent der Kindergartenkinder deutliche Mängel bei Sprachverständnis, Wortschatz, Artikulation und Grammatik. 1982 ergaben vergleichbare Studien gerade einmal vier Prozent.

letzte Änderung: 13.10.2008 09:10:36
Copyright © 2009 Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften
Sitemap | Kontakt | Impressum | Datenschutz

<http://www.cbs.mpg.de/press/foci/grammar> [eingesehen am 31.10.2012]

ISesvii
Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

Prävalenzraten für Sprachentwicklungsstörungen 1976 – 2011

0.3 - 70 %

Jahr	%	Quelle	Jahr	%	Quelle
1976	4.0	Heinemann (1997)	2000	5.0	US Public Health Service (nach Dupuis, 2000)
1976	0.6	Slevenson & Richman (1976)	2000	2.9	KMK-Besuchsquote der Sprachheilschulen
1980	2.8	KMK-Besuchsquote Sprachheilschulen	2000	5.0	ESU Ba-Wu (ca. 96.000 Kinder)
1982	4.0	Heinemann (1997)	2000	0.3	ESU Ba-Wu (ca. 96.000 Kinder), Daten der U9
1986	19.0	Belchman et al. (1986)	2001	52.0	Chemnitz (nach Hauser, 2003)
1990	2.4	KMK-Besuchsquote Sprachheilschulen	2001	70.0	Freisitz Sachsen; Studie von Tollkuhn (2001)
1992	0.7	Paul, Desal & Thorburn (1992)	2000	16.0	Tollkuhn-Studie reinterpretiert von Stachowiak
1993	0.3	KMK-Besuchsquote Sprachheilschulen	2002	45.0	Berlin (nach Hauser, 2003)
1994	0.3	KMK-Besuchsquote Sprachheilschulen	2003	17.4	Interview mit Heinemann (2003)
1994	1.5	Amnosa, S-S, Bayon SSES	2003	15.9	Grimm (Bielefeld-Studie)
1994	5.0	American Ps	2003	40.0	Hauser (2003), Brandenburg, Erziehert-Untel
1996	7.4	Tombin (1996)	2003	27.0	Hauser (2003), Brandenburg-Test-Untersuchung
1996	3.0	Haring, Scha	2003	22.0	Holler-Zillau, Dux & Berger (2004), Hessen MSS
1997	25.0	Heinemann (1997)	2004	5.3	NL-Studie (10.000 Dreijährige) (2.4-5.3 %)
1998	5.1	ESU Ba-Wu (ca. 98.000 Kinder)	2009	7.0	Kannengießler (2009, mit Bezug auf Grimm, Kauschke, Darmenbauer)
1998	7.0	Grimm; SEV + SSES: 5-7 % und 7-10 %	2011	20.0	Homepage (19.11.2011) des MPI Leipzig
1999	6-8	Kiese-Himmel	2011	>10	Kruse (DGPP-Gulatschen)
2000	20.0	Kruse (DGPP-Kongress)	2011	0.6	Review Kasper et al. (2011)*
			2011	19.0	

Heinemann
1976: 4 %
1982: 4 %
1997: 25 %
2003: 17.4 %

0.6 – 19 %

ISesvii
Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

*Kasper, J., Kiesel, J., Scheibler, F., Möller, D., Skjota, G., Lange, S. & v. d. Kniesbeck, O. (2011). Population-based screening of children for specific speech and language impairment in Germany: A systematic review. *Acta Paediatrica et Logopaedica*, 43, 247-261.

3. Zur Ätiologie-Geschichte – was bleibt?

Genannte Ursachen (nicht nur von Medien)

- Eltern haben keine Zeit
- In Familien erstirbt Gespräch
- Stundenlanger Fernsehkonsum
- Mangelnde zwischenmenschliche Kommunikation
- Erziehungsdefizite
- Zu wenig Liebe
- Mangelnde emotionale Beziehung

Die notwendige Schlussfolgerung:

Mütter und Medien sind die Verursacher der rapiden Zunahme an Sprachentwicklungsstörungen ?

ISesvii
Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

3. Zur Ätiologie-Geschichte – was bleibt?

Ursache einer USES: Veränderte Lebensbedingungen?

Entwicklungsbedingungen bieten Gefahrenpotenzial für Sprach- und vor allem Kommunikationsauffälligkeiten.

Wesentliche Entwicklungsbedingung: **Sozialmilieu**

- **Fernsehkonsum, eigener Fernseher im Kinderzimmer, Vorlesezeiten** durch die Bezugspersonen korrelieren mit Sprach- und Kommunikationsauffälligkeiten des Kindes.

USES/SSES ist damit nicht zu erklären! Bei einer USES sind Entwicklungsvoraussetzungen nicht hinreichend.

ISesvii
Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

3. Zur Ätiologie-Geschichte – was bleibt?

Die sprachlichen Auffälligkeiten einer USES/SSES

Unser Beispiel „Andreas“

Alter: 8;1 Jahre
IQ_{SPM} = 116

Andreas (8;1 Jahre): „ja is hab eine Haustier – ein Vodel“
Werner Kany fragt u. a. nach: „... oder hat er was Lustiges gemacht?“
Andreas: „ja, einmal was habiert – n Bubi maat nist in Tüche – heit – dann in Wohnzimmer tomtt und mein Hester anzieht – Hilfe ein Vodel in Zimmer heit – und dann heba Mama haffazu und uns Essen holt – von Bubi seine Esse – und dann sön essen – und haus deet - in Käfis – jawoll das wärs“

ISesvii
Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

3. Zur Ätiologie-Geschichte – was bleibt?

Die sprachliche Auffälligkeiten bei „Andreas“

(1) Flexionsfehler

- „eine Haustier“: unbestimmter Artikel falsch.
- „dann sön essen“ [dann isst er schön]: Verb unflektiert

(2) Auslassungen von Artikeln und obligatorischen Satzteilen

- „dann [ist er] in [das] Wohnzimmer tomtt [gekommen] und [hat] mein[e] Hester (= Schwester) anzieht [angesehen]“:
- Hilfsverb (ist), Subjekt (er), Artikel (das) und Präfix (ge) fehlend oder modifiziert
- „Hilfe ein Vodel [ist] in [im] Zimmer - heit [schreit sie]“:
- Auxiliär (ist) fehlt, Auslassung des Subjektes (sie) macht Satz nahezu unverständlich

(3) Wortstellungsfehler

- „und [sieht] mein[e] Hester anzieht [an]“:
- finiter Teil des Verbs (sieht) nicht vorne, Verb und Präfix am Ende des Satzes
- „und uns Essen holt“: Verbzweitstellung des finiten Verbs im Hauptsatz fehlt

ISesvii
Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

3. Zur Ätiologie-Geschichte – was bleibt?

Ursachen der SSES (nach Cromer, 1978*)

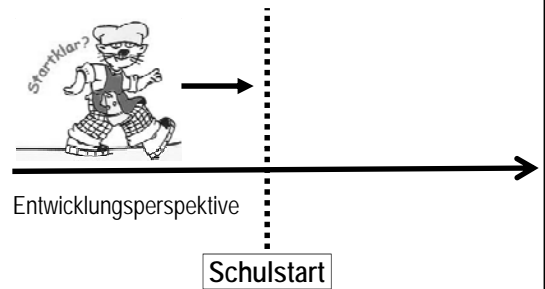
- ◆ Folge eines spezifischen Defekts der auditiven Wahrnehmung (Diskriminationsschwäche)
- ◆ Folge einer Schwäche des auditiven Gedächtnisses
- ◆ Folge einer Schwäche der rhythmischen Fähigkeiten
- ◆ Folge einer Schwäche bei der Zeitverarbeitung
- ◆ Folge einer spezifischen sprachlichen Systemschwäche

* Cromer, R. (1978). The basis of childhood dysphasia: A linguistic approach. In M. A. Wyke (Ed.), *Developmental dysphasia* (pp. 85-134). London: Academic Press.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

4. Rückschlüsse aus dem Schriftspracherwerb?

Perspektivenwechsel

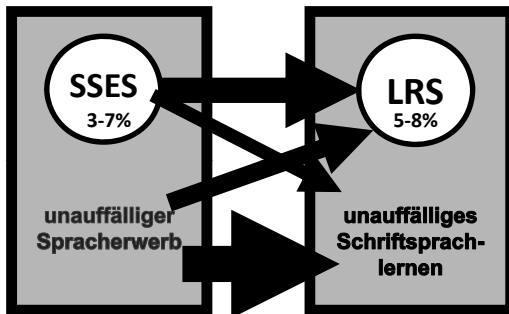


:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

Idee nach Marx, H. (2002). Möglichkeiten und Grenzen der Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. In Verband Dyslexie Schweiz (Hrsg.), *Frühprävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. Bericht zur 6. Tagung des Verbandes Dyslexie Schweiz am 15. Juni 2002 Universität-Inchel in Zurich* (S. 15-21). Brülten: Selbstverlag.

4. Rückschlüsse aus dem Schriftspracherwerb?

USES/SSES = Größtes Risiko für Legasthenie



:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

4. Rückschlüsse aus dem Schriftspracherwerb?

Fazit vieler Untersuchungen

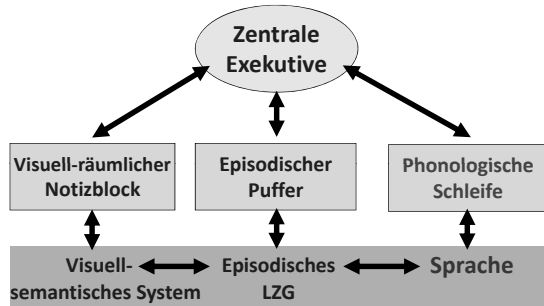
↓

Kinder mit umschriebenen/spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (USES/SSES) haben ein hohes Risiko für Schriftspracherwerbsstörungen

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

5. USES/SSES = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

Modell des Arbeitsgedächtnisses sensu Baddeley

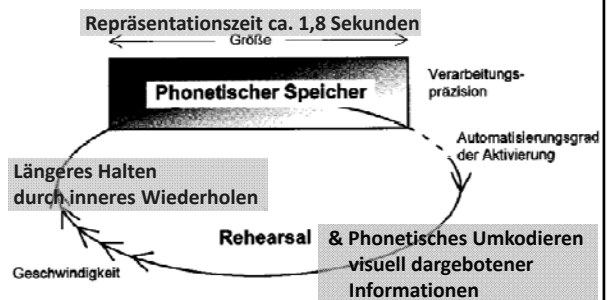


Nach: Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 417-423.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

5. USES/SSES = Störung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses?

Funktionsmerkmale der phonologischen Schleife



In: Hasselhorn, M., Grube, D., Mähler, C., Zoelch, C., Gaupp, N. & Schumann-Hengstler, R. (2003). Differentialdiagnostik basaler Funktionen des Arbeitsgedächtnisses. In G. Ricken, A. Fritz & C. Hofmann (Hrsg.), *Diagnose: Sonderpädagogischer Förderbedarf* (S. 277-291). Ort: Verlag.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

Konkordanzen bei mono- and dizygoten Zwillingen

Merkmal	EZ	ZZ	Studie
SSSES	96	69	Tomblin & Buckwalter (1998)
SSSES	100	83	Stamm, Schöler & Weuffen (2002)
Dyslexie	92	49	Vandenberg (1967)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Die Protagonisten eines empiristisch-nativistischen Kontinuums

Funktions- und verhaltensanalytischer Erklärungsansatz nativistisch-strukturanalytischer Erklärungsansatz



empiristisch

nativistisch



1904-1990

Burrhus Frederic Skinner



geb. 1928

Noam Chomsky

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Hatte Chomsky überhaupt das rezensierte Buch richtig gelesen bzw. bezieht sich seine Kritik darauf?

“Cleary’s uncritical acceptance of Chomsky’s review thwarted an understanding of what Skinner’s book was about. **The review itself was not based on the book, as Chomsky himself admits** (Chomsky & Place, 2000). Chomsky reported that he based his review **on his own impression of what the science of behavior was about and there is record of his misconceptions** (Chomsky & Place, 2000; MacCorquodale, 1970; Michael, 1984). Another part of the problem is that the current excitement about a neuroscience of language often overlooks the importance of a reliable and valid analysis of behavior outside of the skin relative to the analysis of the behavior of the brain.”
[Hervorheb. H. S.]

Greer (2008, S. 365)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

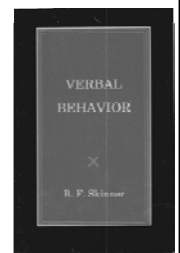
6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Ein simples Reiz-Reaktions-Modell?

„Men act upon the world, and change it, and are changed in turn by the consequences of their action.“

Skinner (1957, S. 1)

Der erste Satz in seinem Buch, seiner Meinung nach seinem wichtigsten, an dem er fast 25 Jahre geschrieben hat!



:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Skinner und „Skinner“ – Ein Theorienvergleich

Tradierte Falschzitationen und Fehldeutungen wurden aufgedeckt z. B. von Moerk (2000), McCorquodale (1970) und Palmer (2006). Eine lesenswerte Gegenüberstellung von echtem und zitiertem Skinner gibt

Ickler, T. (1994). Skinner und „Skinner“. Ein Theorien-Vergleich. *Sprache und Kognition*, 13, 221–229.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Der Start in den Spracherwerb ein S-R-Prozess?

„There is no stimulus which makes a child say *b* or *ã* or *ē*, as one may make him salivate by placing a lemon drop in his mouth or make his pupils contract by shining a light into his eyes. The raw responses from which verbal behavior is constructed are not “elicited”. In order to reinforce a given response we simply wait until it occurs.“

Skinner (1957, S. 31)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Grammatikerwerb ein verstärkter Regelerwerb?

„Das Kind soll deshalb nach den Regeln der Grammatik zu sprechen lernen, weil es für die Befolgung richtiger Regeln ‚belohnt‘ (positiv verstärkt) wird und für die Anwendung falscher Regeln ‚beträchtigt‘ wird“.

Grimm (1978, S. 146)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Grammatikerwerb ein verstärkter Regelerwerb?

„Die sogenannten Regeln der Grammatik sind jüngst Gegenstand einer weitläufigen Kontroverse geworden. In dieser Kontroverse wurde behauptet, daß es Regeln und Anweisungen gibt, die die Sprachgemeinschaft beherrschen und denen wir gehorchen, ohne uns dessen bewußt zu sein. Gewiß haben die Menschen über Jahrtausende grammatisch gesprochen, ohne zu wissen, daß es grammatische Regeln gibt. Ein grammatisches Verhalten wurde damals wie heute durch die verstärkenden Praktiken einer Sprachgemeinschaft geformt, aufgrund derer sich einige Arten von Verhalten als wirksamer erwiesen als andere. Durch das Zusammenwirken vergangener Verstärkungen und eines gegenwärtigen Problemaufbaus wurden Sätze erzeugt. Der Sprachgebrauch aber wurde von Kontingenzen und nicht von Regeln beherrscht, ob diese nun explizit formuliert gewesen sind oder nicht“.

Skinner (1978, S. 146)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

ABC-Schema (Antezedenz-Behavior-Consequences)

Skinner spricht auch von Dreifachkontingenz (*three-term-contingency*) des Verhaltens

Antezedente Bedingungen: Merkmale der physischen Umwelt, das sprachliche Verhalten anderer Personen und das eigene sprachliche Verhalten sowie der motivationale Zustand.

Direkte Konsequenzen: sofort auf das verbale Verhalten folgende

Indirekte Konsequenzen: von Skinner als sozial oder erzieherisch bezeichnet.

Beispiel: Das Kind will Milch trinken (antezedente Bedingung), es äußert *Mimi haben*; die Konsequenzen sind: Die Mutter gibt ihm Milch (direkte Konsequenz) und äußert gleichzeitig *Du möchtest gerne Milch haben, verschütte sie nicht* (erzieherische Wirkung).

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

6. Kognitive Wende: Das Ausschütten des Kindes mit dem Bade?

Die elementaren sprachlichen Einheiten (*operants*)

Mands beschreiben eine Interaktion zwischen Sprecher und Hörer, wie Aufforderungen (*demand*, daher *mand*) oder Fragen.

Tacts werden durch Merkmale der physischen Umwelt ausgelöst, mit denen die Person in Kontakt (*contact*, daher *tact*) tritt.

Echoic ist sprachliches Verhalten, bei dem sprachliches Verhalten eines anderen wiederholt, vollständig oder nur teilweise nachgeahmt wird.

Intraverbal sind alle sprachlichen Verhaltensweisen, die durch ein anderes sprachliches Verhalten bedingt sind und quasi wie eine Satzergänzung betrachtet werden können

Autoclitics ist sprachliches Verhalten, das auf anderem sprachlichen Verhalten basiert oder von ihm abhängt

Skinner (1957)

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

7. Ein Plädoyer für eine für eine lerntheoretische Erweiterung aktueller Therapiekonzepte

Einige Empfehlungen für Diagnostik und Intervention

➤ **Kompensation! Nicht allein mehr vom „Normalen“**

Die nativistisch-strukturalistischen Theorien sensu Chomsky, in denen wie auch immer modellierten angeborene grammatische Module postuliert werden, stellen höchwahrscheinlich *keine angemessenen Erklärungen* für den Spracherwerb dar. Weder die Diagnostik noch die Intervention sollten sich daher an solchen linguistischen Theorien des normalen Spracherwerbs orientieren.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

7. Ein Plädoyer für eine für eine lerntheoretische Erweiterung aktueller Therapiekonzepte

Einige Empfehlungen für Diagnostik und Intervention

➤ **Lern- und Verarbeitungsprozesse berücksichtigen!**

Der Zusammenhang von Sprach- und Schriftspracherwerbsstörungen rückt die grundlegenden Strukturen und Prozesse der Informationsverarbeitung in den Vordergrund.

Für die Diagnose „JSES“/„SSES“ sind daher nicht in erster Linie die profilanalytischen Verfahren zur oberflächlichen Beschreibung sprachlicher Äußerungen relevant, wie dies die neue diagnostische Richtlinie nahelegt.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

7. Ein Plädoyer für eine für eine lerntheoretische Erweiterung aktueller Therapiekonzepte

Einige Empfehlungen für Diagnostik und Intervention

- ◆ **Forschung zu Interventionen mittels funktions- und verhaltensanalytischer Methoden könnte ein Weg zur Effektivierung der Intervention darstellen!**

Die erfolgreichen Interventionen z. B. bei Kindern mit sprachlichen Auffälligkeiten (Retardierungen und Behinderungen) und kindlichem Autismus legen nahe, auch Interventionen zu entwickeln, die auf funktions- und verhaltensanalytischen Modellen beruhen.

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler

7. Ein Plädoyer für eine für eine lerntheoretische Erweiterung aktueller Therapiekonzepte

Skinner's sprachliches Verhalten ein Museumstück?

"Skinner's analysis of verbal behavior is not a museum piece, a moribund historical curiosity; it is the foundation of an active research program, continuing conceptual development, and of practical applications with potentially far reaching effects."

Palmer (2006, S. 265)

Lerntheorien können durchaus den kindlichen Spracherwerb beschreiben und erklären und sogar brauchbare Modelle für eine Intervention bieten.

„Skinner lebt!“

:ISESVII
Interdisziplinäre Tagung
über Sprachentwicklungsstörungen
© Hermann Schöler