

DGS BUNDESKONGRESS - Workshop

**Heiko Seiffert**

**Methodische Möglichkeiten für die  
Unterstützung des  
Fast mappings sowie der  
phonologischen und semantischen  
Elaboration von Fachbegriffen im Unterricht**

Bildungssprache ist dasjenige sprachliche Register,  
in dem man sich mit den Mitteln der Schulbildung  
ein grundlegendes Orientierungswissen verschaffen kann.

Habermas, Jürgen (1977): Umgangssprache, Wissenschaftssprache, Bildungssprache.  
In: Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. S. 36–51.

## Margrith Lin-Huber:

„Nach der meist regional,  
sozial und kulturell eng begrenzten Sprache  
der Kindheit ist nach Wandruszka  
die transregionale, transsoziale Kultursprache  
der Schule gewissermaßen  
eine **erste „Fremdsprache“** .

Lin-Huber, noch unveröffentlicht.

## **Beispiel Mathematik:**

„Der Konflikt zwischen Sprache und Mathematik wird im Unterricht ausgetragen“ (Lorenz).

**Dieser Konflikt findet auf drei Ebenen statt:**

1. Auf der **lautsprachlichen Ebene** müssen Fachwörter gespeichert werden.

Das Kind muss sie sowohl sprechen und schreiben, als auch verstehen und lesen können.

2. Auf der **Ebene der Bedeutungen**  
müssen die Inhalte und  
Zusammenhänge  
zwischen den Begriffen verstanden werden.

Das Kind muss die Fachwörter  
inhaltlich richtig anwenden können,  
sie erklären und im Kontext verstehen können.

### **3. Auf der außersprachlichen Ebene**

muss die Schülerin oder der  
Schüler bereit sein, neue Wörter zu lernen.

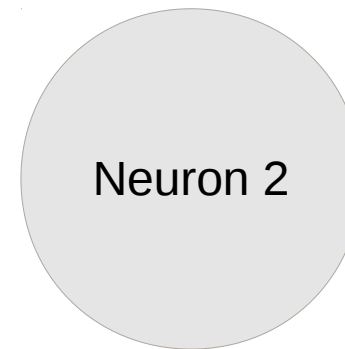
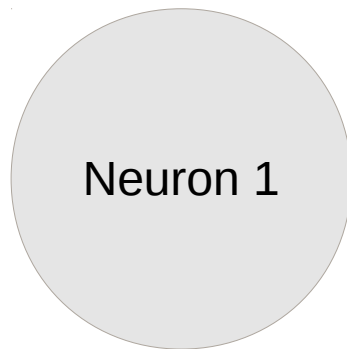
Dies setzt unter anderem die Fähigkeit,  
aufmerksam zu sein,  
genau hinzuhören,  
sich in Sachverhalten hineindenken zu können  
und sich für Unterrichtsinhalte zu interessieren  
voraus.

## Drei Knackpunkte beim Fachwortlernen in der Schule:

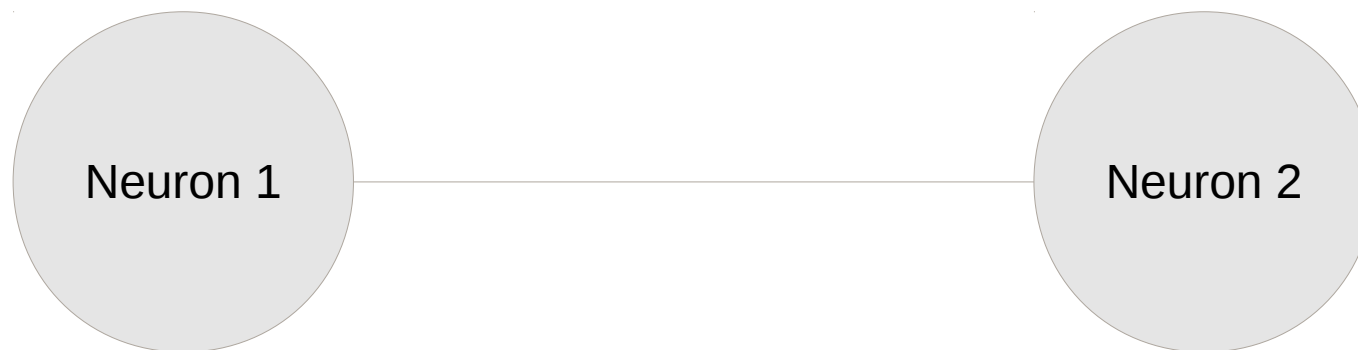
- Fast mapping (schnelle Zuordnung eines neu gehörten Wortes zu einer ersten Bedeutungsskizze)
- Phonologische Elaboration (Hilfe beim Speichern, indem die Fachwörter lautsprachlich durchgearbeitet werden)
- Semantische Elaboration (die im Unterricht verwendeten Fachbegriffe müssen auch inhaltlich mit benachbarten Begriffen verbunden und vernetzt werden)



## Modellierung des Wortlernens nach dem Hebb'schen Gesetz



## Modellierung des Wortlernens nach dem Hebb'schen Gesetz



**ERWERB**

Besteht „aus dem erstmaligem Vollzug von neuen Operationen im Prozessieren des gesamten neuropsychischen Systems“ (Grzesik 2002).

## Modellierung des Wortlernens nach dem Hebb'schen Gesetz



### SPEICHERUNG

Besteht „aus einem besonderen Zyklus“, der die psychische Funktion hat, „die wiederholte Aktivierung einer neuen Operation zunehmend zu erleichtern“ (Grzesik 2002).

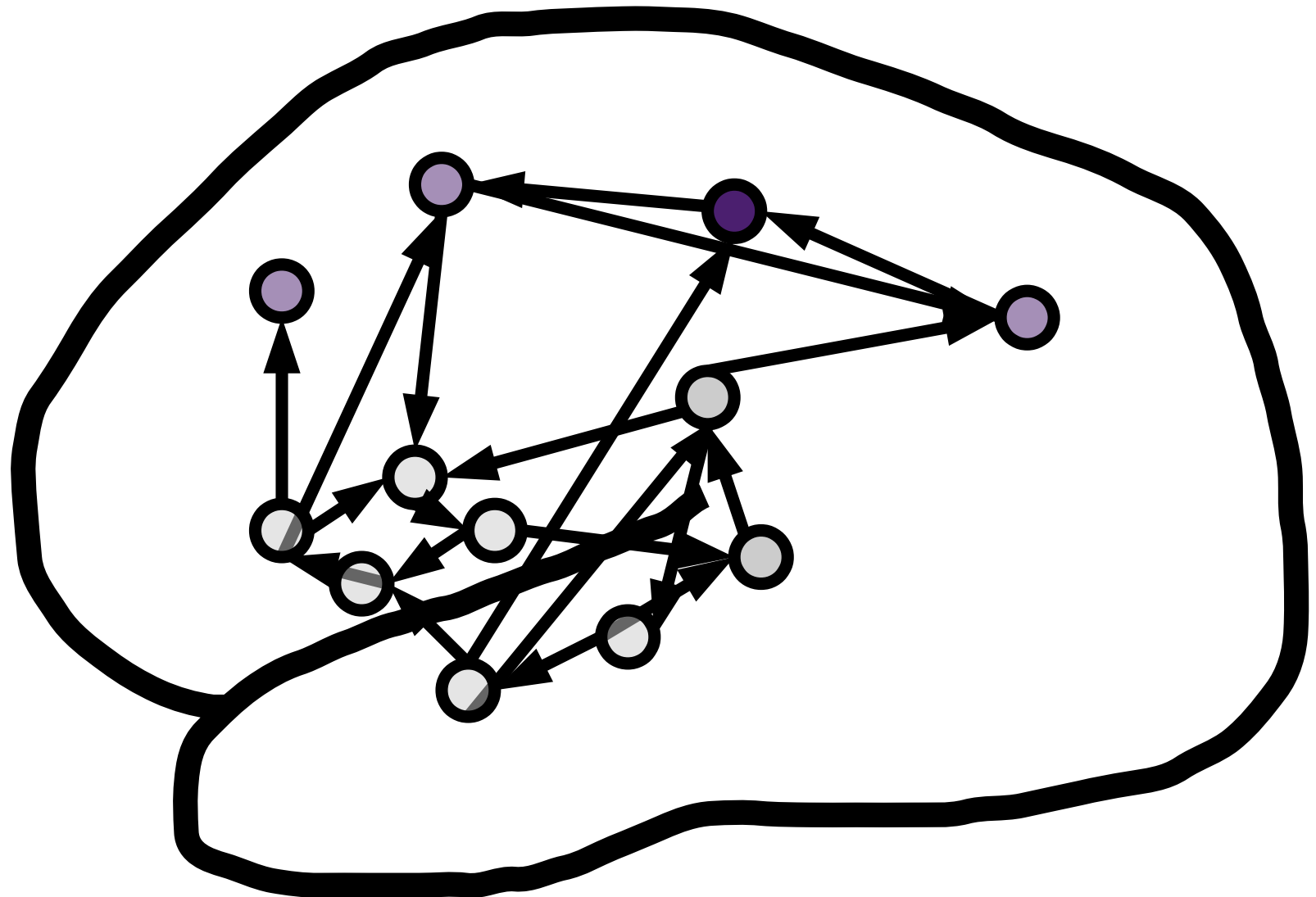
## Modellierung des Wortlernens nach dem Hebb'schen Gesetz



### **AUTOMATISIERUNG**

Besteht „aus einem Zyklus von spezifischen Teilprozessen im gesamten Prozessieren des neuropsychischen Systems“ (Grzesik 2002).

Wortform und  
Wortinhalt sind  
im Gehirn  
unterschiedlich  
lokalisiert



Nach Romonath findet im Schulalter der  
**Spracherwerb** größtenteils **im Unterricht** statt.

Die **Unterrichtssprache** ist ein  
wesentlicher **Motor der sprachlichen und kognitiven**  
**Entwicklung** der Schülerin und des  
Schülers.

## Eigenarten der akademischen Bildungssprache:

Sie dient dem **>Wissenstransport<**,

sie ist **abstrakter** als die Alltagssprache (**Fachbegriffe**),

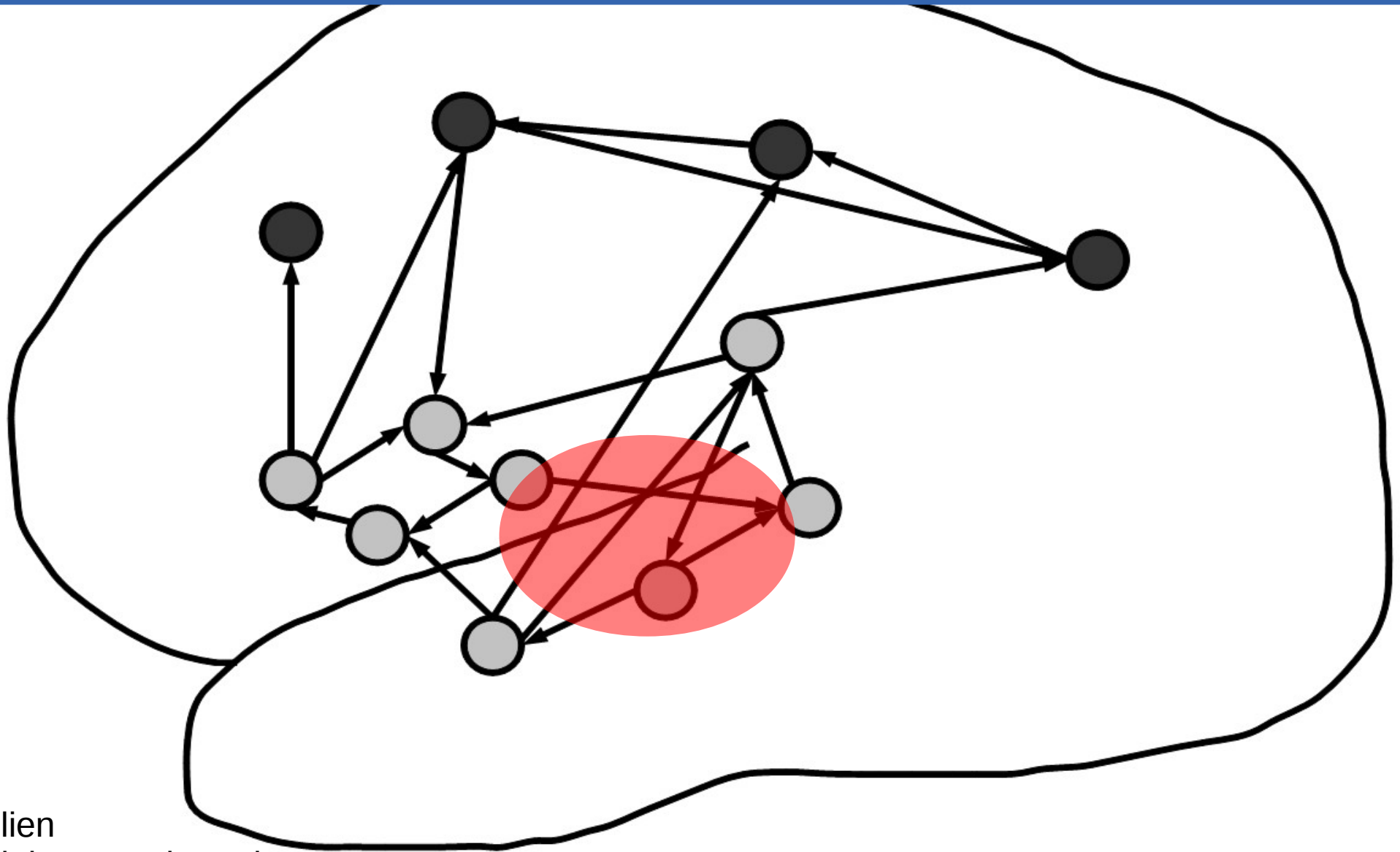
sie ist **grammatisch komplexer** als die Alltagssprache.

## Schöler (1996):

- normalsprechende K. zeigen eine automatisierte Sprachverarbeitung, SSES-Kinder zeigen eine **kontrollierte Sprachverarbeitung** (vgl. 73, 281)
- sprachlich-strukturelles Können „in einem Zustand der **Instabilität**“ (277)

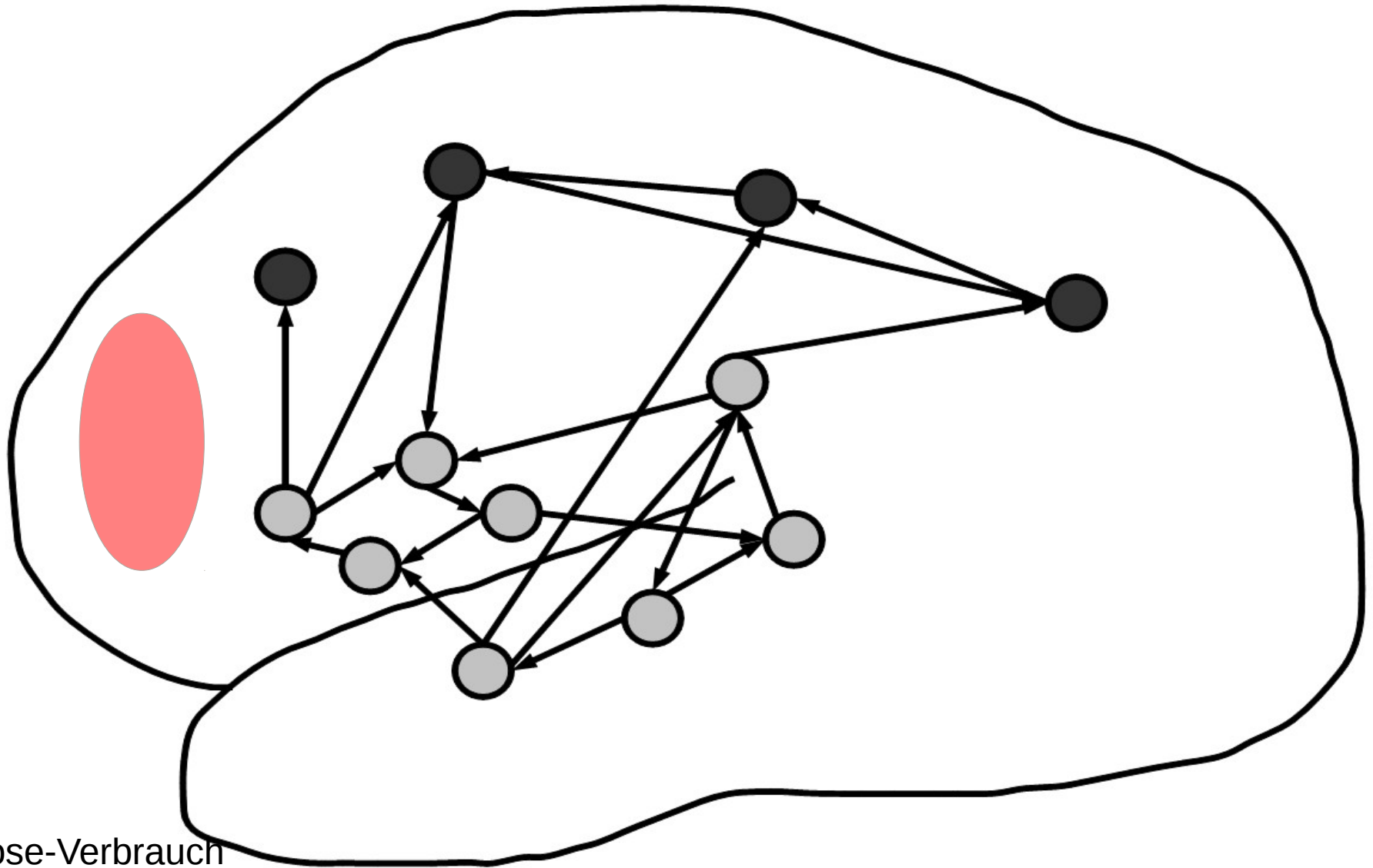


# Automatisierte Sprachverarbeitung



- Basalganglien
- geringer Glukose-Verbrauch
- unbewusst
- schnell und zuverlässig

# Kontrollierte Sprachverarbeitung



- Frontalhirn
- hoher Glukose-Verbrauch
- bewusst
- sehr anstrengend und damit störanfällig (an Aufmerksamkeit und Konzentration gebunden)

## **Romonath (2001,110):**

(Untersuchung (Mecklenburg-Vorpommern),

N=113 ehemalige Schüler der FöS Sprache in Neubrandenburg, Rostock und Schwerin, die zum Untersuchungszeitpunkt die Sek I (Kl. 6-10) in Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium besuchten)

**a) Sitzenbleiberquote bei Jugendlichen mit Förderbedarf Sprache: 9%**

b) Sitzenbleiberquote bei normalsprechenden Jugendlichen 3%

c) In **5,3%** der beobachteten Fälle kam es zu einer

**Umschulung in einen**

**Schultyp mit niedrigerem Bildungsabschluss**

## **Checkliste für eine sprachbezogene Lernbegleitung**

### **1. Minimalwortschatz erarbeiten:**

Prüfen Sie, welche (Fach)-Wörter mindestens nötig sind, damit der Schüler die inhaltlichen Lehr- und Lernziele erreichen kann.

### **2. Minimalwortschatz elaborieren:**

Sorgen Sie dafür, dass die für das Erreichen der kognitiven Lernziele relevanten Fachwörter gespeichert sowie phonologisch und semantisch elaboriert werden.

### **3. Minimalwortschatz effektiv einbetten:**

Beschränken Sie sich so oft es geht auf die wichtigsten (Fach-)Wörter und betten Sie diese in möglichst kurze Sätze oder Ellipsen ein.

Unterricht ist einer der wichtigsten Motoren der kognitiven und sprachlichen Entwicklung.

**Die im Unterricht heute erarbeiteten Fachbegriffe prägen wesentlich den Alltagswortschatz künftiger Altersstufen.**

Kurz: Die Unterrichtssprache von heute ist die Alltagssprache von morgen.

**Unterrichtssprache lernbar zu machen bedeutet Sprache zu fördern.**

Um im Unterricht Erfolg zu haben,  
müssen Schüler mit einer überwiegend  
kontrollierten Sprachverarbeitung  
im Unterricht permanent unterstützt  
und begleitet werden,  
damit sie die  
inhaltlichen Lehr- und Lernziele erreichen können.

→ **Wortschatzbezogene Lernbegleitung  
im inklusiven Unterricht**

## **FORMAT: POWER-LEARNING**

1. Wörterliste 1 Minute mit Vorlage vorsprechen.
  2. Vorlage umdrehen. 1 Minute lang die Wörter auswendig sprechen.
- 

3. Die Wörter – bei umgedrehter Vorlage – 1 Minute lang auswendig aufschreiben.
4. Kontrolle mit Vorlage.

Die Zeiten können je nach Lernvermögen und Wortmaterial variiert werden.

### **HINWEIS:**

**Was dick gedruckt ist, sprechen!**

**Was dünn gedruckt ist, merken!**

## FORMAT: Rhythmicals

1. Wörter und Wortreihen  
rhythmisch „eintrommeln“

2. Affenspiel:

Die SuS müssen im Chor  
zusammenbleiben,  
L. macht „den Affen“  
und versucht SuS aus  
dem Takt zu bringen.





## Lernbegleitung bei einem geringen Grad der Elaboration von Wortformen

- Wortlänge, Konsonantencluster beachten
    - kurze und phonologisch einfache Wörter → Schwierigkeitsgrad steigern
- Wortformen in einer eher langsamen, leicht gedehnten Sprache wiederholt präsentieren
- charakteristische Merkmale in natürlicher Weise prosodisch betonen oder konkret ansprechen (F-F-F-feile - klingt so wie eine Feile reibt)

## Lernbegleitung bei einem geringen Grad der Elaboration von Wortformen

- Einzelne komplexe Wortteile isolieren und wiederholen  
(Schraub – Schraubstock)
- Kein-Ohne-Spiel  
("Kein Kleid ohne Knopf – kein Deckel ohne ..." "TOPF")
- Wauschtörter (zwei Buchstaben im Wort vertauschen und das richtige Wort erraten lassen)
- Kompositia in Teilwörter zerlegen
- Reimwörter-Memory (mit Wortkarten oder ausgeschnittenen Bildern)

## Lernbegleitung bei einem geringen Grad der Elaboration von Wortbedeutungen

- Das faule Ei (Kuckucksei) – Ablenker identifizieren lassen
- Tabellen  
(z.B. Getränke und Speisen, Säugetiere und Insekten,  
Länder und Städte, Pflanzen und Tiere... aus Texten heraussuche lassen,  
Wortkarten, ausgeschnittene Katalogbilder sortieren lassen)
- Oberbegriffe suchen lassen
- Oberbegriffe identifizieren lassen (z.B. Mindmap bei der leere Kästchen  
vorgegeben sind + passende Wortkärtchen)

## Lernbegleitung bei einem geringen Grad der Elaboration von Wortbedeutungen

- Neue Wörter möglichst handlungsorientiert erarbeiten  
(wichtig: Relation zwischen Aufwand und Ertrag).
- Situations-, handlungsorientierte und schülerbezogene Themen.
- Bei der Einführung von Buchstaben mit Wochenthemen arbeiten →
- fächerübergreifende Vertiefung des Wortmaterials  
(trad. Grundschulmethode)
- Bilderrätsel
- Lückentexte

## Lernbegleitung bei einem geringen Grad der Elaboration von Wortbedeutungen

- Eingekreiste Wörter

(“1. Kinder spielen gerne damit, 2. meistens ist er mit Luft gefüllt, 3. er rollt hin und her” - “BALL”).

- Spielerischer Umgang mit Wortfeldern, Wortfelder systematisch erarbeiten und in Satzmustern wieder einsetzen lassen

- Wörter in immer neue Zusammenhänge einbinden

- Clustern und Mindmapping

## Lernbegleitung bei einem geringen Grad der Elaboration von Wortbedeutungen

- Wörter durch Mitschüler erklären lassen
- unklare Wörter immer wieder in möglichst eindeutigen Zusammenhängen einfließen lassen
- unbekannte Wörter markieren und nachschlagen lassen
- „unbekannte“, aber wichtige Wörter bewußt häufig einsetzen
- den Sachverhalt bewusst machen, dass ein Wort verschiedene Bedeutungen haben kann