Kompensationsstrategien im Alter

Siegfried Gauggel

Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der RWTH Aachen

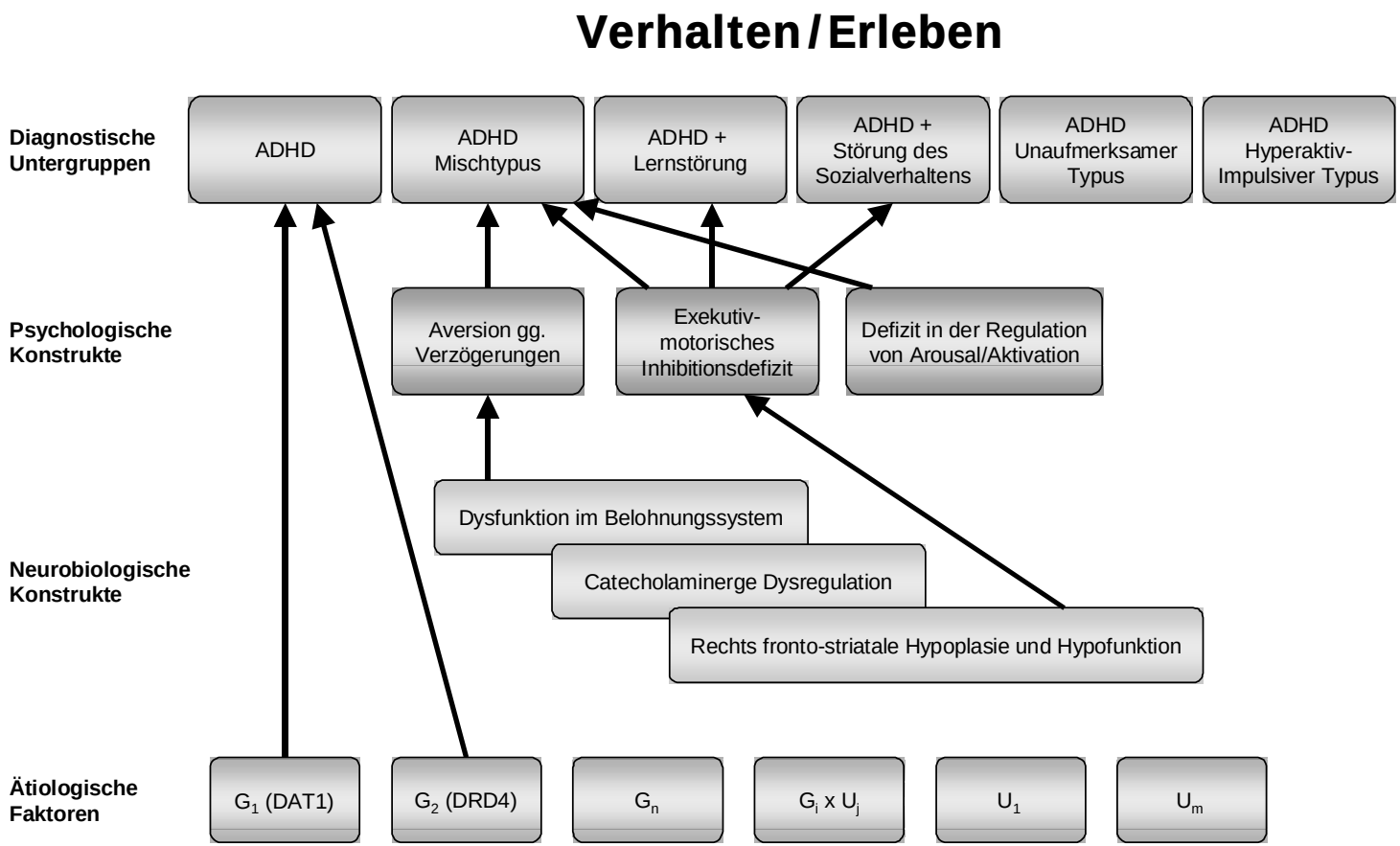
Umgang mit Gedächtnisproblemen im Alter:

Lernen und Vermitteln von Kompensations-strategien

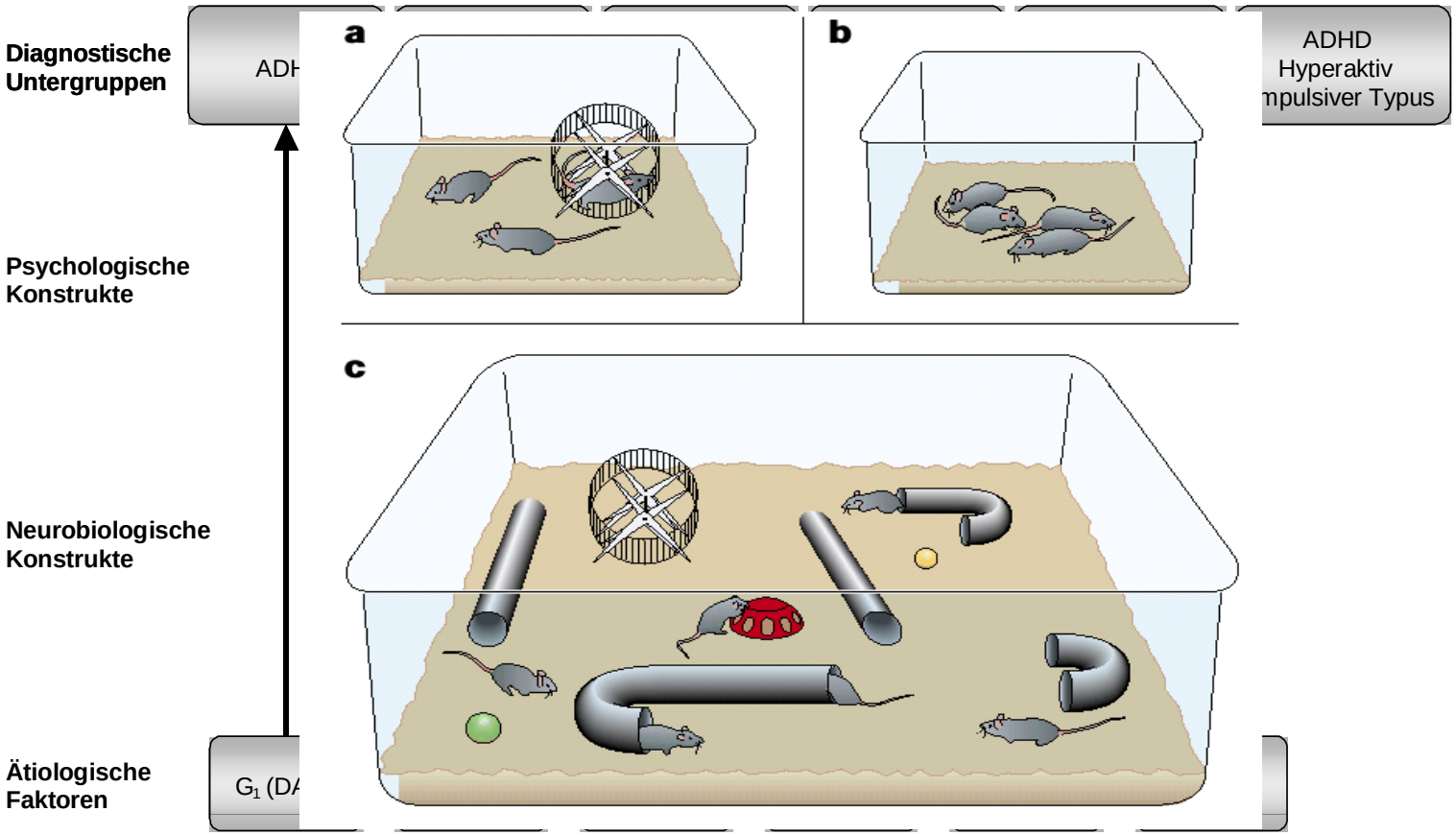
Siegfried Gauggel

Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der RWTH Aachen

Mehrebenenmodell des Erlebens und Verhaltens



Einfluss der Umwelt



Kognitive Veränderungen im Alter

- Aufmerksamkeit
  - Kognitive Verlangsamung
- Gedächtnis
  - Verschlechterung der Merkfähigkeit (Episoden)
- Sprache
  - Schlechtere Wortfindung
- Etc.

Mechanismen der Funktionsverbesserung

Restitution

Funktionstherapien („drill & practice“)
z.B.
- **Neglect-Therapie**
- **Laufband-Training**
- **„Gehirn-Jogging“**

Kompensation

auf Kompensation aus-gerichtete Therapien
z.B.
- **Sakkadentraining**
- **Gedächtnistagebuch**
- **Rollstuhl**

Kompensation

Definition von Kompensation

“Kompensation liegt dann vor, wenn ein objektives oder wahrgenommenes Ungleichgewicht zwischen verfügbaren Fähigkeiten und Umweltanforderungen ausgeglichen wird.”

(Bäckmann & Dixon, 1992, S. 272)

Kompensation von Gedächtnisproblemen

- Einsatz von internen Gedächtnisstützen und Lernhilfen (z.B. PQRST-Methode, Elaboration)
- mehr Zeit beim Einspeichern von Informationen verwenden (z.B. "Ich brauche noch etwas Zeit, um den Text durchzulesen.")
- externe Gedächtnisstützen (z.B. Diktiergerät, Notizbuch, Kalender)
- Aufgaben an andere Personen übertragen (z.B. “Erinnere mich bitte daran!”)

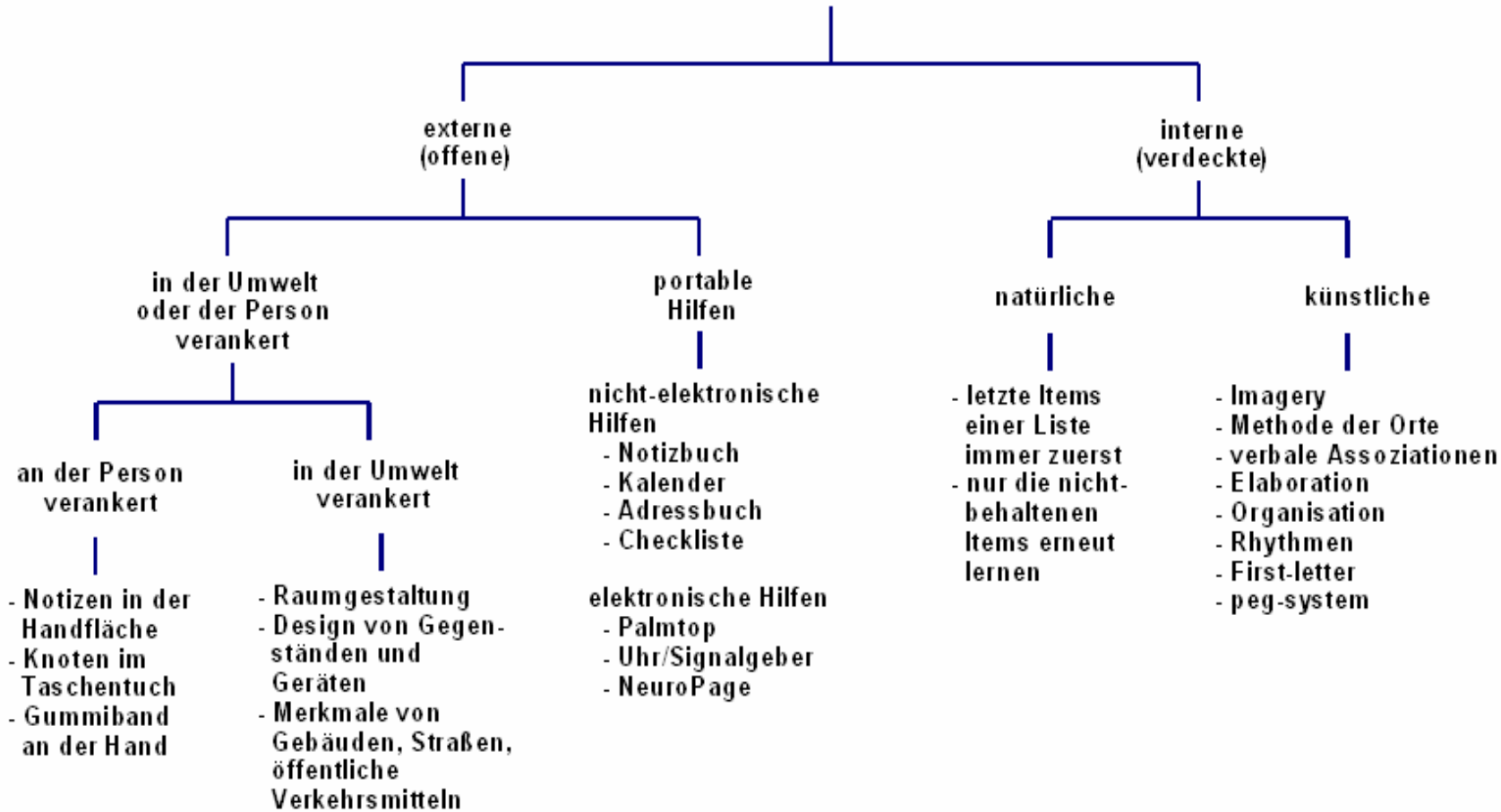
Kompensation von Gedächtnisproblemen

- selektive Aufnahme von Informationen (z.B. "Ich weiß, dass ich mir nicht alles merken kann. Deshalb konzentriere ich mich auf bestimmte Inhalte.")
- Wiederholungen erbitten (z.B. "Könnten Sie dies bitte wiederholen. Würden Sie dies bitte für mich aufschreiben.")
- Handlungen und intendiertes Verhalten immer sofort ausführen
- immer nur eine Aktivität nach der anderen durchführen Störquellen beseitigen

Kompensation von Gedächtnisproblemen

- Aufbau von Verhaltensroutinen (z.B. Schlüssel immer an den gleichen Platz)
- durch Lückenfüller im Gespräch Zeit zum Nachdenken und Überlegen gewinnen
- aktive Strukturierung von Gesprächen und Verlangsamung (z.B. "Würden Sie bitte etwas langsamer sprechen.")
- regelmäßige Pausen einlegen
- Selbstkontroll-Techniken (“Bin ich noch am Ball?, Habe ich alles verstanden?, Muss ich nachfragen?”)

Kompensationsstrategien und –hilfen bei Gedächtnisstörungen



Kompensationsstrategien und –hilfen bei Gedächtnisstörungen

Kompensationsstrategien

- aktive K.
  - externe
    - portable Hilfen
      - **einfache Hilfen**
        - **Notizbuch**
        - **Kalender**
        - **Adressbuch**
        - **Checkliste**
      - **elektronische Hilfen**
        - **Uhr/Signalgeber**
        - **Palmtop**
        - **NeuroPage**
    - an der Person verankert
      - **Notizen in der Handfläche**
      - **Knoten im Taschentuch**
      - **Gummiband an der Hand**
  - interne
    - natürliche
      - **Letzte Items einer Liste immer zuerst**
      - **nur die nicht behaltenen Items erneut lernen**
    - künstliche
      - **Imagery**
      - **Methode der Orte**
      - **Verbale Assoziationen**
      - **Elaboration**
      - **Organisation**
      - **Rhythmen**
      - **First-letter Technik**
      - **Peg-System**
- passive K.
  - in der Umwelt verankert
    - **Raumgestaltung**
    - **Design von Gegenständen und Geräten**
    - **Merkmale von Gebäuden, Straßen, öff. Verkehrsmittel**

Gedächtnisstrategien und – hilfsmittel bei gesunden Älteren

(Intons-Peterson & Fournier, 1986)

Table 3

Mean Ratings of Generality, Frequency, Dependability, Ease of Use, Accuracy, and Preference for Each Memory Aid, Study 1

Memory aids	Generality (% situations)[a]	Mean frequency of use	Mean dependability	Mean ease of use	Mean accuracy	Mean preference[b]
External						
Asking someone else	16.7	4.08	4.56	5.68	4.77	2.81
Calendar notes	4.9	5.01	6.17	6.29	6.26	1.80
Photographs	2.8	3.95	5.18	5.34	5.28	2.66
Putting in special place	3.4	4.94	5.72	5.62	5.84	2.46
Reminder notes	11.3	4.93	6.32	6.21	6.44	1.75
Timer	.7	4.57	6.14	5.86	6.32	2.23
Writing on hand	2.0	3.25	5.66	5.54	6.02	3.20
Internal						
Alphabetical search	3.3	3.52	3.56	3.75	3.68	3.93
Face–name association	7.1	4.60	4.70	4.84	4.86	2.29
Mental rehearsing	13.0	4.50	4.67	4.69	4.87	3.12
Mental retracing	11.9	4.48	4.67	4.54	4.76	2.86
Method of loci	3.8	4.07	4.53	4.59	4.64	2.97
Peg word system	.5	3.37	4.50	4.79	4.86	4.09
Rhymes	.7	3.67	4.62	4.95	5.00	3.18
Story method	1.1	3.91	4.66	4.75	5.00	3.52
Tie to other life events	5.3	4.08	4.58	4.76	4.78	3.32
Combination						
Saying out loud	6.3	4.18	4.45	4.92	4.64	3.35
Trial technique	4.7	4.20	4.25	4.50	4.41	3.55
Others	.5	4.50	6.00	5.25	6.06	1.94
No memory aid	8.9[c]	4.26	4.04	4.98	4.20	3.30

[a] Percentage of 2,929 memory aids mentioned for the 32 situations.
[b] The positive end of the preference scale was 1.
[c] Percentage of selections of no memory aid out of 3,215 possibilities.

Nutzungshäufigkeit von Gedächtnishilfen bei Studenten und älteren Menschen

Tab. 2. Nutzungshäufigkeit (in %) von internen und externen Gedächtnishilfen bei der Studentenstichprobe.

Gedächtnishilfen	Häufigkeitsverteilung* 0	1	2	3	4	5	6	Gesamtnutzung
Interne								
Gedankl. Zurückverfolgen	0	23	13	23	30	3	7	100
Plazierungsmethode	40	10	13	10	17	10	0	60
Interne Einkaufshilfe:								
Vorstellen der Küche	60	7	7	13	7	0	7	40
Anfangsbuchstaben-Methode	47	27	7	13	7	0	0	53
Durchgehen des Alphabets	53	13	17	13	3	0	0	47
Interne Einkaufshilfe:								
Anzahl von Einkäufen	77	0	3	10	3	3	3	23
Reime	47	27	23	0	3	0	0	53
Geschichten erfinden	67	13	10	7	0	3	0	33
Schlüsselwortmethode	80	10	7	3	0	0	0	20
Ankerwortmethode	87	3	10	0	0	0	0	13
Ziffern-Buchstaben-Assoz.	93	3	0	3	0	0	0	7
Externe								
Wecker	3	0	0	0	17	23	57	97
Terminkalender	7	3	10	3	30	13	33	93
Vertraute Orte	13	3	3	0	30	17	33	87
Notizzettel	0	7	7	23	20	30	13	100
Einkaufslisten	10	10	0	17	37	20	7	90
Hilfe anderer	3	7	20	33	17	17	3	97
Wandkalender	33	3	3	17	23	17	3	67
Ungewöhnliche Orte	60	3	7	7	20	3	0	40
Auf Hand schreiben	47	23	17	7	3	0	3	53
Kochwecker	77	7	0	10	3	0	3	23
Alarmsignal für	93	7	0	0	0	0	0	7
Sonstiges								

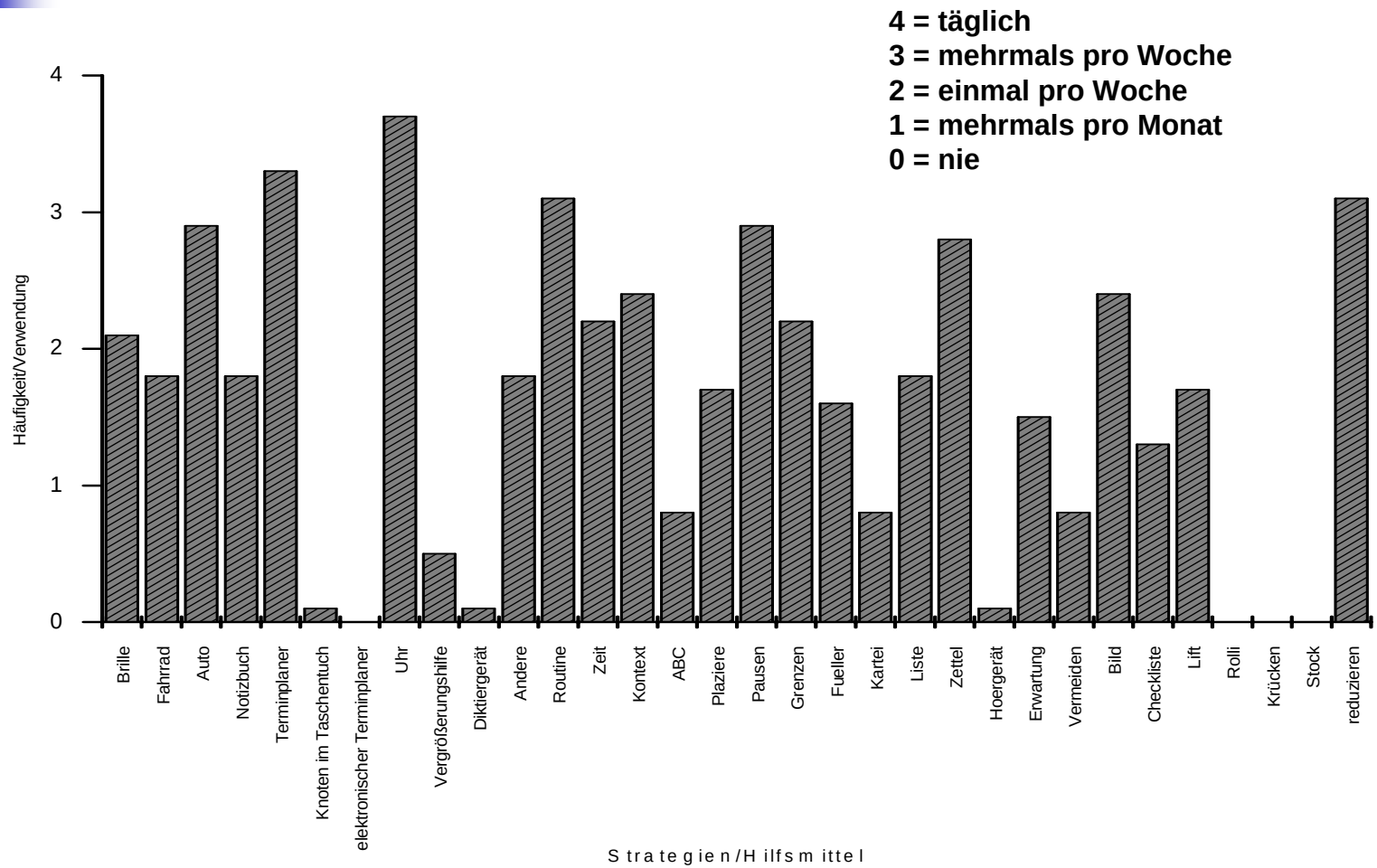
Tab. 3. Nutzungshäufigkeit (in %) von internen und externen Gedächtnishilfen bei der Stichprobe alter Menschen.

Gedächtnishilfen	Häufigkeitsverteilung* 0	1	2	3	4	5	6	Gesamtnutzung
Interne								
Gedankl. Zurückverfolgen	35	10	10	20	20	5	0	65
Durchgehen des Alphabets	90	10	0	0	0	0	0	10
Plazierungsmethode	100	0	0	0	0	0	0	0
Interne Einkaufshilfe:								
Vorstellen der Küche	100	0	0	0	0	0	0	0
Anfangsbuchstaben-Methode	100	0	0	0	0	0	0	0
Interne Einkaufshilfe:								
Anzahl von Einkäufen	100	0	0	0	0	0	0	0
Reime	100	0	0	0	0	0	0	0
Geschichten erfinden	100	0	0	0	0	0	0	0
Schlüsselwortmethode	100	0	0	0	0	0	0	0
Ankerwortmethode	100	0	0	0	0	0	0	0
Ziffern-Buchstaben-Assoz.	100	0	0	0	0	0	0	0
Externe								
Vertraute Orte	45	0	0	15	15	15	10	55
Wandkalender	40	0	20	5	15	5	15	60
Notizzettel	40	0	15	5	30	10	0	60
Terminkalender	55	5	5	5	20	5	5	45
Hilfe anderer	75	5	0	10	10	0	0	25
Einkaufslisten	90	5	0	5	0	0	0	10
Wecker	95	0	0	5	0	0	0	5
Ungewöhnliche Orte	90	10	0	0	0	0	0	10
Auf Hand schreiben	100	0	0	0	0	0	0	0
Kochwecker	100	0	0	0	0	0	0	0
Alarmsignal für	100	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges								

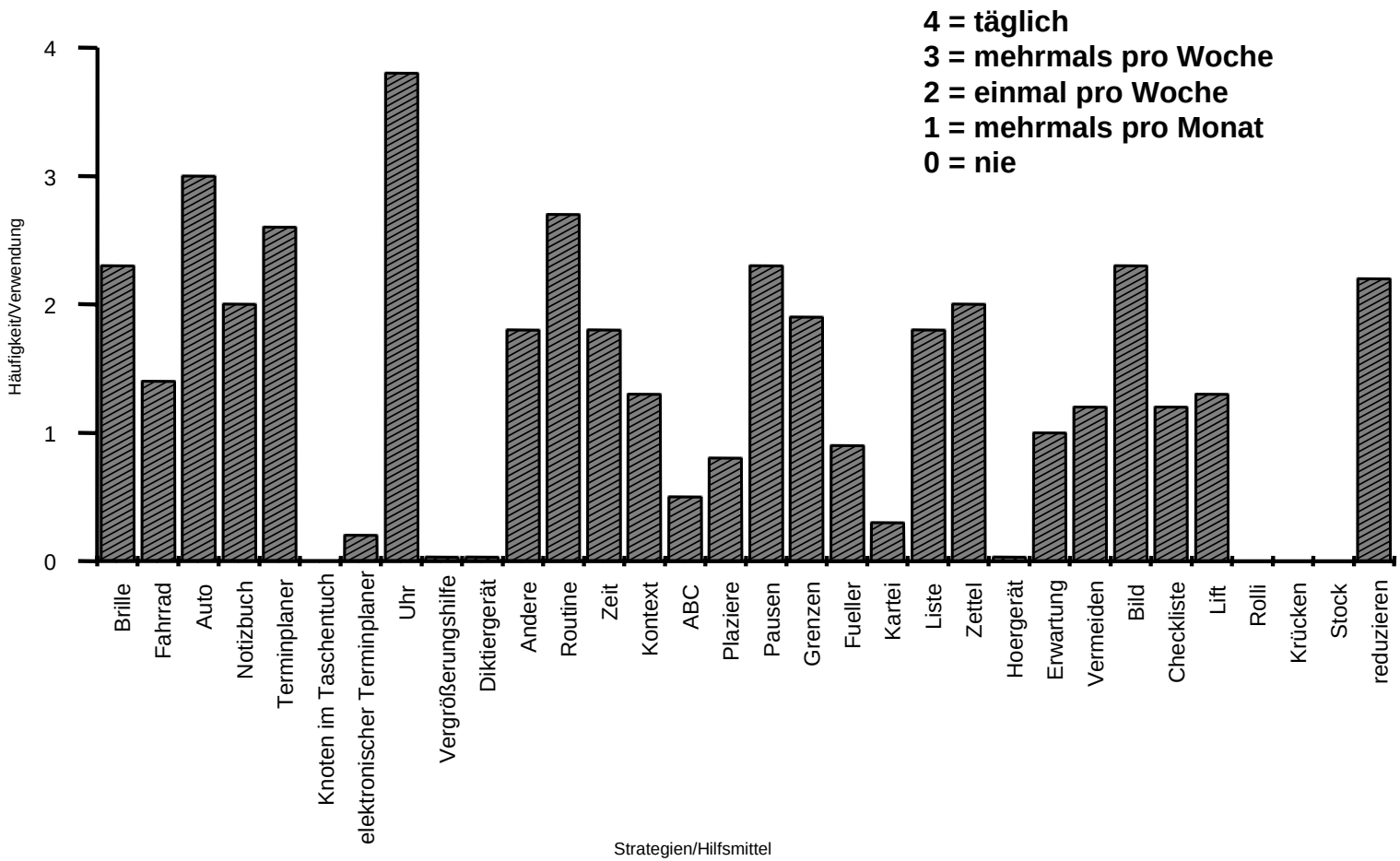
* Die Kategorien 0–6 sind in Tabelle 1 erläutert.

Schumann-Hengsteler, R., Scheffler, S. & Trötscher, B. (1993). Gedächtnishilfen im Alltag junger und alter Menschen. Zeitschrift für Gerontologie, 26, 89-96.

Gebrauch von Hilfsmittel und Strategien bei Logopädinnen (N=27)



Gebrauch von Hilfsmittel und Strategien bei Psychologie-StudentInnen (N=37)



Kompensationsstrategien bei gedächtnisgestörten Patienten
(Wilson, 1991)

Kompensationsstrategie oder -hilfe	Anzahl Personen	Kompensationsstrategie oder -hilfe	Anzahl Personen
Notizbuch oder Notizen	29	Diktiergerät oder Kassettenrecorder	8
mentales Zurückverfolgen	28	Assoziationen bilden	8
Wandkalender/Wandtafeln	25	First-letter Mnemonics	3
Listen	25	Terminplaner	2
Alarmuhren	23	Notizen an bestimmten Orten	2
Andere Personen um Erinnerungshilfe bitten	22	Rhythmen	1
Uhr mit Datumsanzeige	21	Gebrauch von Tagesplanern	1
Kalender für Verabredungen	19	einen Knoten in das Taschentuch	1
Gegenstände an unüblichen Orten hinterlassen	17	Verkettung (Chunking)	1
Alphabet durchsuchen	17		
Visuelle Vorstellung (Imagery)	12		
Notizen auf die Hand schreiben	9		

Beispiel eines erfolgreichen intellektuellen Selbstmanagements

“Vergessen ist ein klassisches Problem, das sich vor allem im **Namensgedächtnis** bemerkbar macht, da Namen in keinen vertrauten Kontext eingebettet sind. Ich habe mich davon überzeugt, daß Namen selten ganz vergessen werden. **Wenn ich Zeit habe**, z.B. eine halbe Stunde, gelingt es mir immer, Namen ins Gedächtnis zu rufen, nachdem ich den Gebrauchskontext rekonstruiert habe. Ich arbeite mit **thematischen und formalen Hilfestellungen**, z.B. Durchgehen des Alphabets auf der Suche nach dem Anfangsbuchstaben.”

Skinner, B. F. (1992). Intellektuelles Selbst-Management im Alter. Verhaltenstherapie, 2, 198-203.

Beispiel eines erfolgreichen intellektuellen Selbstmanagements

“Wir haben **Angst zu vergessen**. Das Ausbleiben aversiver Konsequenzen könnte hier entlastend wirken. Hilfreich wäre eine **höfliche Erklärung für das Vergessen**. Weisen Sie auf Ihr Alter hin, schmeicheln Sie Ihrem Gegenüber mit der Mitteilung, Ihnen wäre aufgefallen, je wichtiger eine Person für Sie ist, desto eher würden Sie deren Namen vergessen. Erzählen Sie die amüsante Geschichte, wie Sie von einem Angestellten nach Ihrem Namen befragt, sich dessen nicht entsinnen konnten. **Geschicktes Verhalten** in solchen Situationen kann Vergessen zum Vergnügen werden lassen.”

Beispiel eines erfolgreichen intellektuellen Selbstmanagements

„Die Schwierigkeiten im Alter bestehen nicht so sehr darin, Ideen zu haben, als vielmehr sie zum richtigen Zeitpunkt zu haben. Ein **Diktat auf einem Band**, das von Zeit zu Zeit abgehört wird, hat den gleichen Effekt wie ein am Türgriff hängender Regenschirm. **Notizblock oder Tonband** sind hilfreich, um den Ideenreichtum zu vergrößern, indem Einfälle sofort festgehalten werden.“

Kompensationsmechanismen

Dixon & Bäckman (1994)

- Aufwendung von mehr Zeit und Energie (Anstrengung)
- Substitution durch eine latente Fähigkeit, die normalerweise nicht verwendet wird
- Erwerb neuer Fähigkeiten
- Veränderung des Anspruchsniveaus und/oder der Ziele
- Veränderung der Erwartungen, der Aufgabenauswahl oder des Erfolgskriteriums

Kompensation

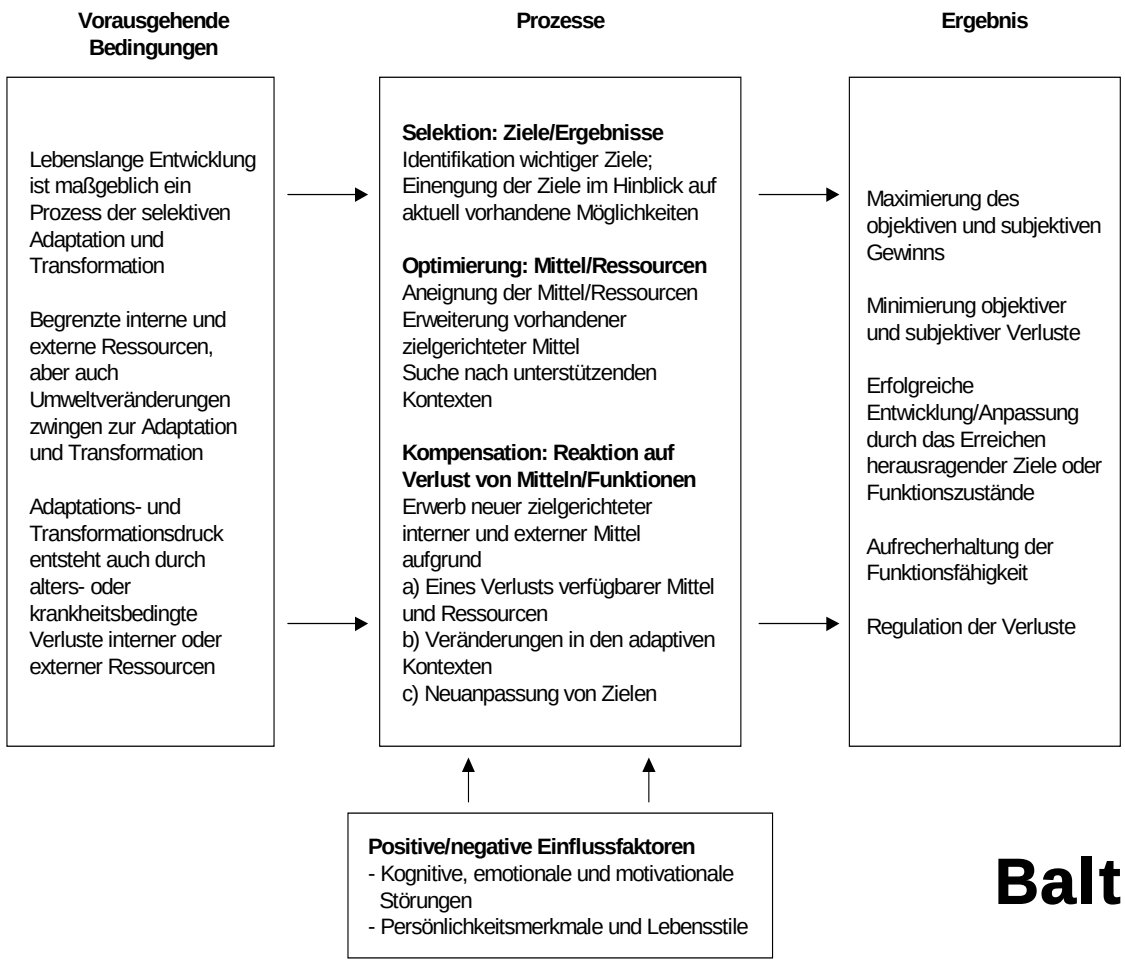
Ursachen → Bewusstsein für das Un-gleichgewicht → Kompensations-mechanismen und -formen → Konsequenzen

- angeboren
- erworben

- mehr Zeit und Energie investieren
- vorhandene Fähigkeiten einsetzen
- Erwartungen verändern

- positiv
- negative

Selection, Optimization and Compensation (SOC)

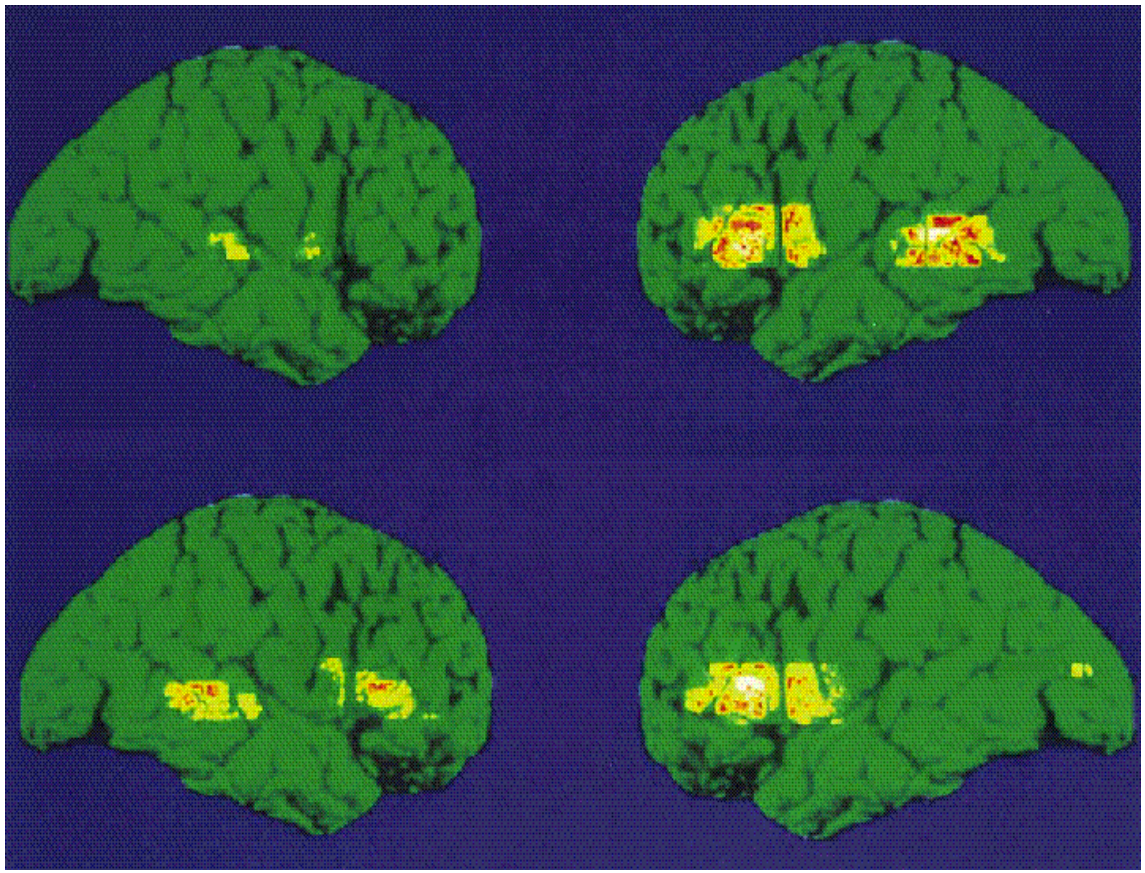


Baltes (1999)

Was muss bei der Vermittlung von K.-strategien beachtet werden?

- Ist sich der Betroffene des Problems bewusst?
- Wie schwerwiegend ist das Problem?
- Welche anderen kognitiven und motorischen Fähigkeiten sind vorhanden?
- Welche Hilfe bekommt der Betroffene von anderen Personen?
- Welche alltäglichen Anforderungen müssen bewältigt werden?
- Wurden schon Kompensationshilfen verwendet?

Metabolische Aktivierungen (PET) bei gesunden Personen und Patienten mit einer gut zurückgebildeten Wernicke-Aphasie bei einer Verbgenerierungsaufgabe



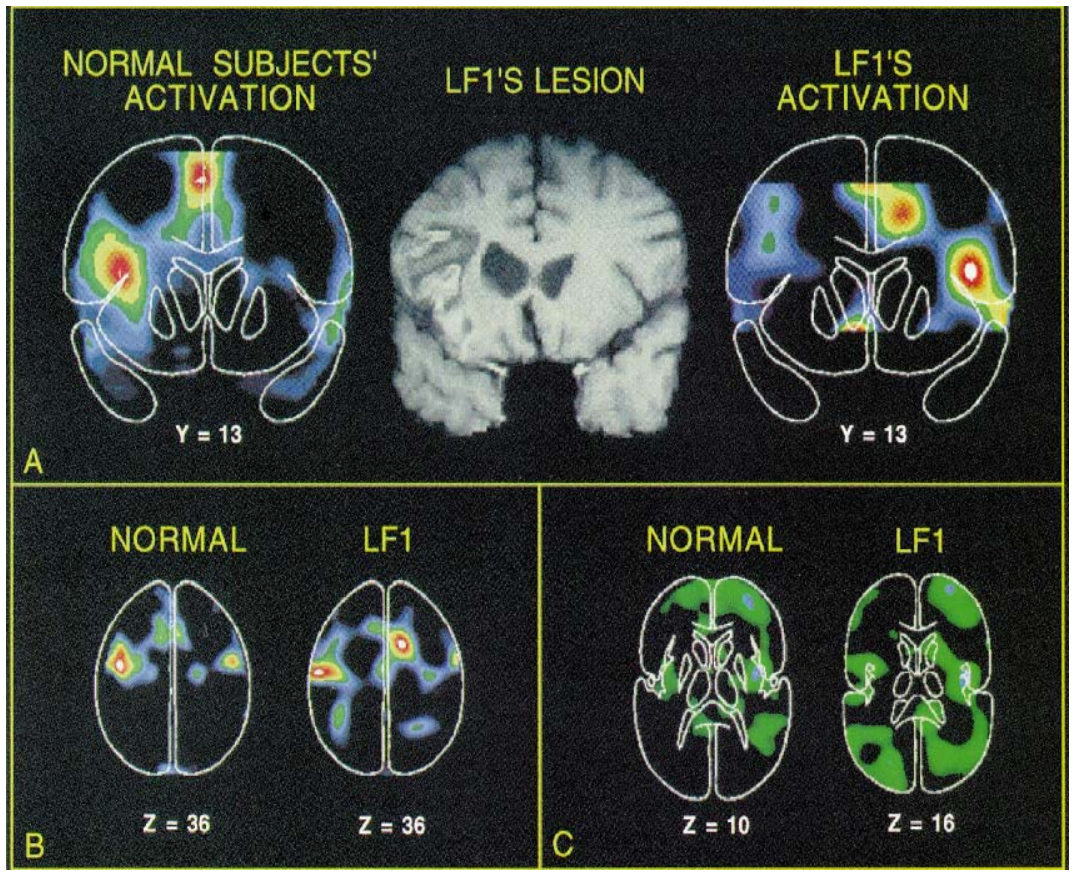
gesunde Personen

Patienten

Rijntjes & Weiller, 2002; Progress in Neurobiology

PET-Aufnahme gesunde Personen und eines Patienten

Wortstamm-Ergänzungsaufgabe



Proc. Natl. Acad. Sci. USA
Vol. 93, pp. 1249–1253, February 1996
Neurobiology

Preserved speech abilities and compensation following prefrontal damage

(neuroimaging/positron emission tomography/aphasia/recovery/lesion)

RANDY L. BUCKNER*†, MAURIZIO CORBETTA*, JEFFREY SCHATZ‡, MARCUS E. RAICHLE*§¶, AND STEVEN E. PETERSEN*‡

SOC-Fragebogen – Beispielitems Kompensation (Freund & Baltes, 1999)

Person A		Person B	
Wenn ich eine Aufgabe nicht mehr so wie früher ausführen kann, dann bin ich bereit, mehr Zeit und Anstrengung in die Bewältigung der Aufgabe zu investieren.	❑	Wenn ich eine Aufgabe nicht mehr so gut wie früher ausführen kann, dann bin ich nicht bereit mehr Zeit und Anstrengung zu investieren.	❑
Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	❑	Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, verzichte ich lieber darauf.	❑
Wenn mir Dinge nicht mehr so gut gelingen wie bisher, informiere ich mich über Mittel und Wege, um diese Dinge doch noch zu erreichen.	❑	Wenn mir Dinge nicht mehr so gut gelingen wie bisher, nehme ich dies hin.	❑