



Mehrsprachigkeit



Jeļizaveta Babiča
Universität Lettlands
2018

Mehrsprachigkeit

Auf der Erde werden sechs- bis siebentausend verschiedene Sprachen gesprochen.

In der näher Zukunft sterben viele Sprachen aus und Sprachen wie Englisch oder Spanisch erlangen eine größere Bedeutung.



Jeder zweiter Mensch kann in mindestens zwei verschiedenen Sprachen kommunizieren.

Mehrsprachigkeit hat verschiedene Facetten und steht unter dem Einfluss unterschiedlicher Variablen.



Was ist Mehrsprachigkeit?

Das Beherrschen einer einzigen Sprache ist eine höchst komplexe Leistung, aber Menschen sind in der Lage, mehrere Sprachen zu erlernen und anzuwenden, ohne sie durcheinander zu bringen.

Wenn man gleiche Sprachniveau in zwei Sprachen verfügt, wechselt man höchst flexibel, schnell und sicher zwischen ihr hin und her.

Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung ist multilingual.



Definition

Es gibt keine allgemeingültige Definition der Mehrsprachigkeit.

Multilingual = Mehrsprachig

Definition 1:

Personen, die mehr als eine Sprache von Geburt an erworben haben.

Definition 2:

Personen, die mehr oder weniger regelmäßig in mehr als einer Sprache kommunizieren.



Die wichtigste Variablen:

- Das Alter bei Beginn des Spracherwerbs
- Die Art des Spracherwerbs
- Das Leistungsniveau in der Sprache



Alter beim Spracherwerb

Kinder fällt es leichter eine Sprache zu erlernen als Erwachsenen.

Das Alter beim Spracherwerb

bezeichnet das Alter, in dem man zum ersten Mal mit der jeweiligen

Sprache in Kontakt kommt bzw. in dem das Erlernen der Sprache beginnt.



□ Drei/fünf/... Jahre

Beispiel: *man zieht im dritten/fünften/... Lebensjahr in ein anderes Land um und dort mit einer neuen Sprache zu Kontakt kommt*

□ Frühe Mehrsprachige

Beispiel: *Wenn die Sprache innerhalb der ersten Lebensjahre erworben wurde*

□ Späte Mehrsprachige

Beispiel: *Die Sprache wird nach dem sechsten Lebensjahr erlernt*



Einteilung in frühe und späte Mehrsprachigkeit geht auf das Konzept der

„kritischen“ oder „sensitiven“

Periode für den Spracherwerb zurück.

Die frühe Kindheit darstellt eine Periode, in welcher der Spracherwerb besonders gut möglich ist.

Die Spracherwerbsfähigkeit soll abnehmen beziehungsweise auf anderen Mechanismen beruhen.



Die kritische Periode scheint sich insbesondere auf den Erwerb der Syntax auszuwirken.

 Gegen die kritische Periode sprechen Daten von mehrsprachigen Personen, die trotz späten Spracherwerbsalters ein hohes Leistungsniveau erreicht haben.



Generell gilt:

Je früher eine Sprache erlernt wird, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, ein hohes Leistungsniveau zu erreichen.



Art der Spracherwerbs

Der Art des Spracherwerbs wird unterschieden

- Zweite oder dritte Sprache wird erworben, wie eine Muttersprache

Beispiel: *durch das Aufwachsen in einer mehrsprachigen Umgebung*

- Sprache wird kontrolliert und formal erlernt

Beispiel: *in einem Sprachkurs*



Leistungsniveau der Sprache

Das Leistungsniveau der Sprache bezeichnet, wie gut eine Sprache beherrscht wird.



Balancierte und dominante Mehrsprachigkeit

Balanced Multilinguals sind die Leute, denen Leistungsniveau in der Sprachen vergleichbar gut ist.

Dominant Multilinguals sind diejenigen, die in einer der Sprachen ein besseres Leistungsniveau haben als in der oder anderen Sprachen.

Heritage Bilinguals sind die Leute, die mit ihrer Familie in fremdsprachigen Ausland leben, die Landessprache, die z.B. in der Schule und mit Freunden gesprochen wird, besser beherrschen als ihre Muttersprache.



Besonderheiten mehrsprachiger Experimente

Bei der Forschung zum Thema Mehrsprachigkeit sind viele experimentelle und methodische Aspekte zu beachten.



Homogene Gruppen

- Der Sprachhintergrund
- Das Leistungsniveau in der Sprachen
- Die Anzahl und Art der Sprachen, die beherrscht werden
- Der Sprachmodus
- Alter, Geschlecht, psychometrische Variablen, sozioökonomischer Status und Bildungsstatus der Versuchsteilnehmer



Cognates

Cognates (homographe und homophone Wörter)
– Wörter gleichen etymologischen Ursprungs mit ähnlicher phonologischer Form.

Beispiel: *eng. House und dt. Haus*

Interlinguale homographe Wörter – Wörter, die in beiden Sprachen gleich geschrieben werden, aber nicht die gleiche Aussprache, Bedeutung oder Funktion haben.

Beispiel: *end. Boot (Stiefel) dt. Boot*



Modelle der Mehrsprachigkeit

Es gibt verschiedene Modelle der Mehrsprachigkeit.

Sie befassen sich mit der Eizenwortverarbeitung und der Frage, wie die Lexika der Sprachen repräsentiert sind.

Es gibt ein gemeinsames semantisches oder konzeptuelles System für alle Sprachen.

Beispiel: *Priming-Effekt*

Beim cross-linguistischen Priming wird ein Prime aus *Sprache A* verwendet und sein Einfluss auf die Verarbeitung des folgenden Zielitems aus *Sprache B* erhoben.



Das Lexikon des Sprechers enthält Wörter aller Sprachen (integriertes Lexikon) oder es gibt pro Sprache je ein separates Lexikon. (?)



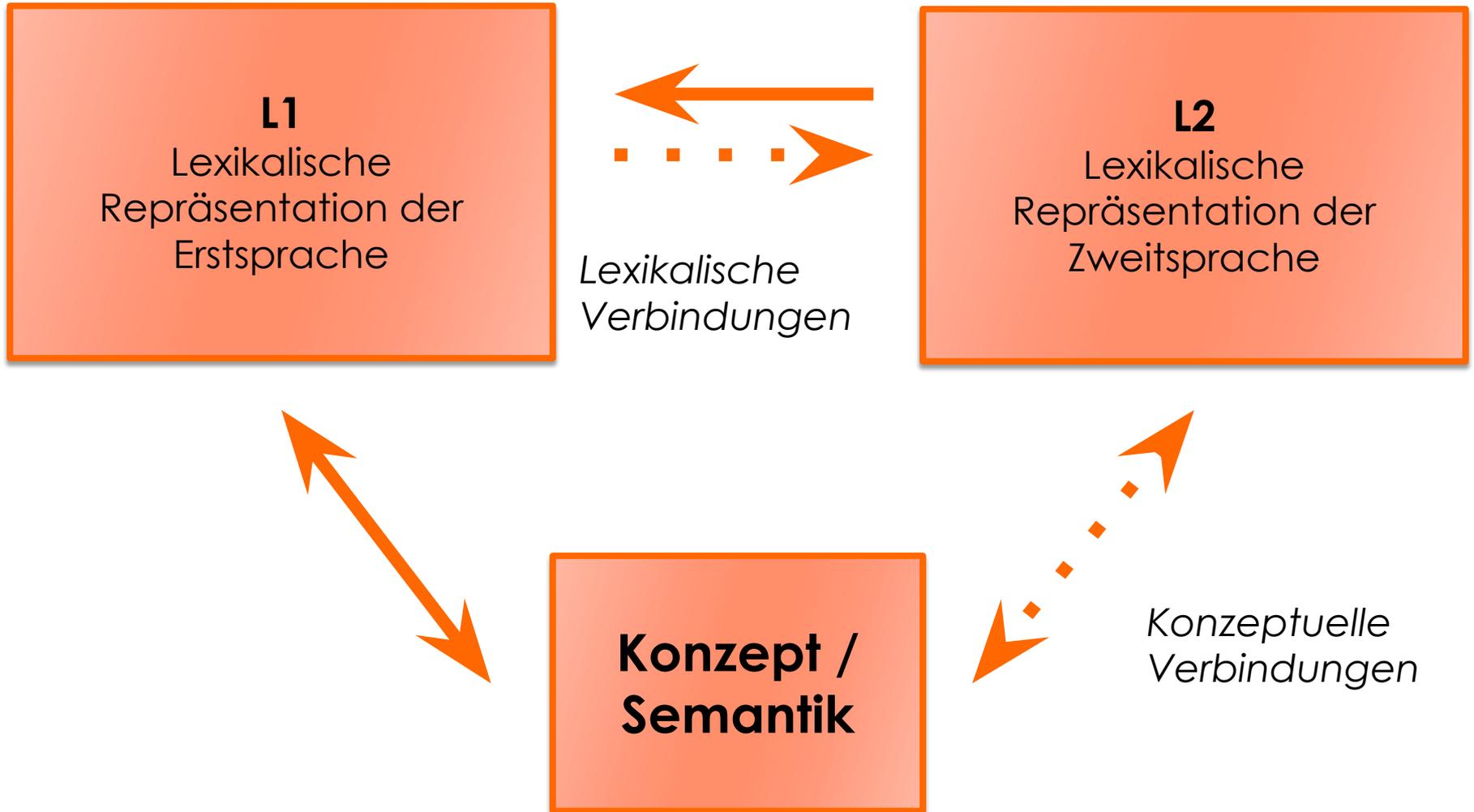
Revised-Hierarchical-Model (RHM)

Autoren: Judith Kroll, Erika Stewart

Das Modell beschreibt die Entwicklung, den Aufbau und den Zugriff der verschiedenen mentalen Lexika auf die gemeinsamen mentalen semantischen Konzepte bei mehrsprachigen Menschen mit spätem Spracherwerb.



Das Revised-Hierarchical-Model (RHM)



Das Bilingual-Interactive-Activation-Model

Autoren: Ton Dijkstra, Walter van Heuven

BIA geht von einem integrierten Lexikon aus.

Der Zugriff auf dieses Lexikon erfolgt nicht-selektiv, es werden also immer Einträge aus beiden Sprachen aktiviert.

Zusätzliche Repräsentation von Sprachknoten angenommen, die hierarchisch über Ebene der Wörter und Buchstaben liegt.

Das Aktivierungsniveau der Wörter hängt aber auch vom Leistungsniveau in der Sprache und ihrer individuellen Frequenz ab.



Inhibitory-Control-Model

Autor: David Green

Das Modell geht von verschiedenen Kontrollmechanismen aus, die entsprechend der Aufgabe und des Kontextes die Zielsprache bestimmen und die Nicht-Zielsprache inhibieren.

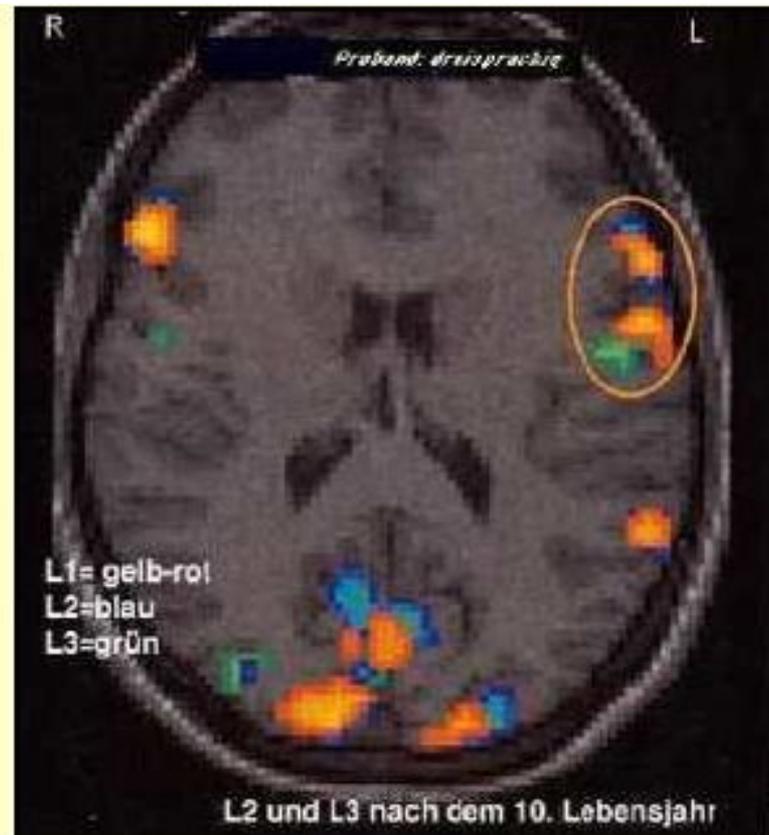
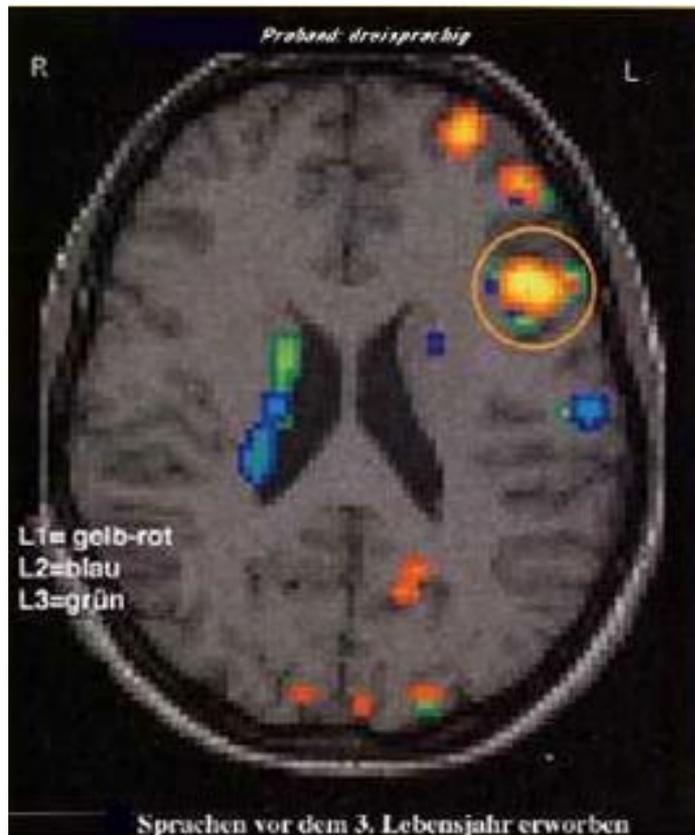


Andere Modelle

Andere Modelle gehen davon aus, dass der lexikalische Selektionsmechanismus nur die lexikalischen Knoten der Zielsprache in Betracht zieht. Die Nicht-Zielsprache wird dabei gar nicht einbezogen, sodass die lexikalische Selektion wie im monolingualen System verlaufen kann.



Das mehrsprachige Gehirn



Hirnaktivitäten bei mehrsprachigen Probanden
(aus: Gehirn & Geist 2, 2003, S.50)

Aphasien bei mehrsprachigen Patienten

Es gibt zahlreiche Berichte von mehrsprachigen Aphasiepatienten, die eine hohe Diversität in den Störungsmustern in einer der Sprachen oder auch in mehreren Sprachen zeigen können.

Aphasie – Verlust des Sprechvermögens oder Sprachverstehens infolge einer Erkrankung des Sprachzentrums im Gehirn



Erholungsmuster:

- Parallele Erholung
- Selektive Erholung
- Sukzessive Erholung
- Differenzielle Erholung
- Antagonistische Erholung
- Alternierend Erholung
- Vermischende Erholung



Störungs- oder Erholungsmuster sind unabhängig vom:

- Alter bei Spracherwerb
- Art des Spracherwerb
- Leistungsniveau
- Der Häufigkeit, mit welcher die eine oder andere Sprache genutzt wurde
- Umgebungssprache
- Alter der Patienten
- Art der Aphasie



Ein Problem der mehrsprachigen Aphasieforschung ist, dass es relativ schwierig ist, das prämorbidale Sprachleistungsniveau in den Sprachen verlässlich zu erheben.

Prämorbid – „vor dem Ausbruch einer Krankheit“.



Obwohl die Störungsmuster der bi- oder multilingualen Aphasien anzeigt, dass eine separate Schädigung oder Inhibition nur einer der Sprache möglich ist, weisen die bildgebenden Verfahren eher auf ähnliche, überlappende, gemeinsam genutzte Repräsentationen und Verarbeitungsmechanismen mehrerer Sprachen hin.



Neurowissenschaftliche Befunde bei gesunden Mehrsprachigen

Die bisherigen Studien vergleichen die zeitlichen Komponenten der Erstsprachverarbeitung mit denen der Verarbeitung einer zweiten oder dritten Sprache und beschreiben ihre Abhängigkeit vom Erwerbssalter und vom Leistungsniveau.



Verschiedene Studien konnten zeigen, dass das Erwerbssalter einen besonderen Einfluss auf die syntaktische Verarbeitung hat.

Beispiel: *Die Ganz wurde im gefüttert*

Bei der Verarbeitung semantischer Fehler scheint das Erwerbssalter einen weniger starker Effekt zu haben.

Beispiel: *Der Ozean wurde gefüttert*



Neuere Studien

Neuere Studien untersuchen den Prozess des Sprachlernens auch längsschnittlich im Verlauf des Lernprozesses.

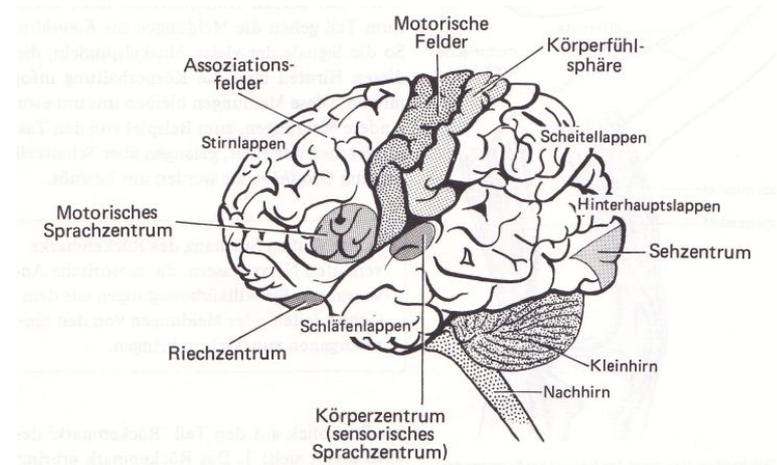
Das Gehirn schon nach 6 bis 28 Lernstunden unterschiedliche Potenziale in Reaktion auf Wörter und Nichtwörter der neuen Sprache zeigt.



Überlappende oder getrennte Hirnareale?

Studien mit der Magnetresonanztomographie (fMRT) ist in der Frage, ob die verschiedenen Sprachen in den gleichen oder räumlich getrennten Hirnarealen repräsentiert sind oder ob dies vom Spracherwerbssalter und/oder dem Leistungsniveau in den Sprachen abhängt.

Hirnareale – sind strukturell, topografisch oder funktionell abgrenzbare Bereiche des Gehirns.



Beim Vergleich der Hirnaktivierungsmuster früher und später Mehrsprachiger zeigt sich auch hier ein besonderer Effekt des Erwerbalters auf die syntaktische Verarbeitung der Sprache.

Bei Personen mit spätem Spracherwerb werden die links frontalen Hirnregionen stärker aktiviert als bei Personen mit frühem Spracherwerb, auch wenn beide Gruppen ein Leistungsniveau in den Sprachen haben.

Das bedeutet, dass diejenigen mit spätem Zweitspracherwerb die syntaktischen Regeln dieser Zweitsprache anders verarbeiten.



Bei vielen höheren kognitiven Funktionen zeigt sich ein positiver Zusammenhang von Aufgabenschwierigkeit und Hirnaktivierung:
Je schwieriger oder komplexer die kognitive Verarbeitung ist, desto mehr Ressourcen werden eingesetzt und desto stärker ist die Hirnaktivierung.



Deklarativ-prozedurales Modell

Dieses Sprachverarbeitungsmodell geht davon aus, dass Sprache durch zwei unterschiedliche Lern- und Gedächtnissysteme erworben wird.

Das deklarative System beinhaltet erworbenes Wissen.

Beispiel: *Faktenwissen (Paris ist die Hauptstadt von Frankreich)*

Das prozedurale System hingegen enthält implizit erworbenes Wissen und Prozeduren.

Beispiel: *wie man Fahrrad fährt*



-
- Semantisch-lexikalisches Wissen, also z.B. die Bedeutung von Wörtern, eher explizit-deklarativ erlernt und verarbeitet wird.
 - Syntaktische Regeln hingegen werden eher implizit-prozedural erworben und verarbeitet.

explizit-deklarativ – speichert Informationen, die bewusst wiedergegeben werden können

implizit-prozedural – wirkt sich auf Erleben und Verhalten des Menschen aus, ohne dabei ins Bewusstsein zu treten



Aktivations-Treshold-Modell

Jede der Sprachen hat einen gewissen Schwellenwert, der bestimmt, wie gut auf die Sprache zugegriffen werden kann: je höher er ist, desto schwieriger ist der Zugriff auf die Sprache.

Die Höhe des Schwellenwertes kann von verschiedenen Variablen beeinflusst werden.



Abhängig von:

□ Leistungsniveau

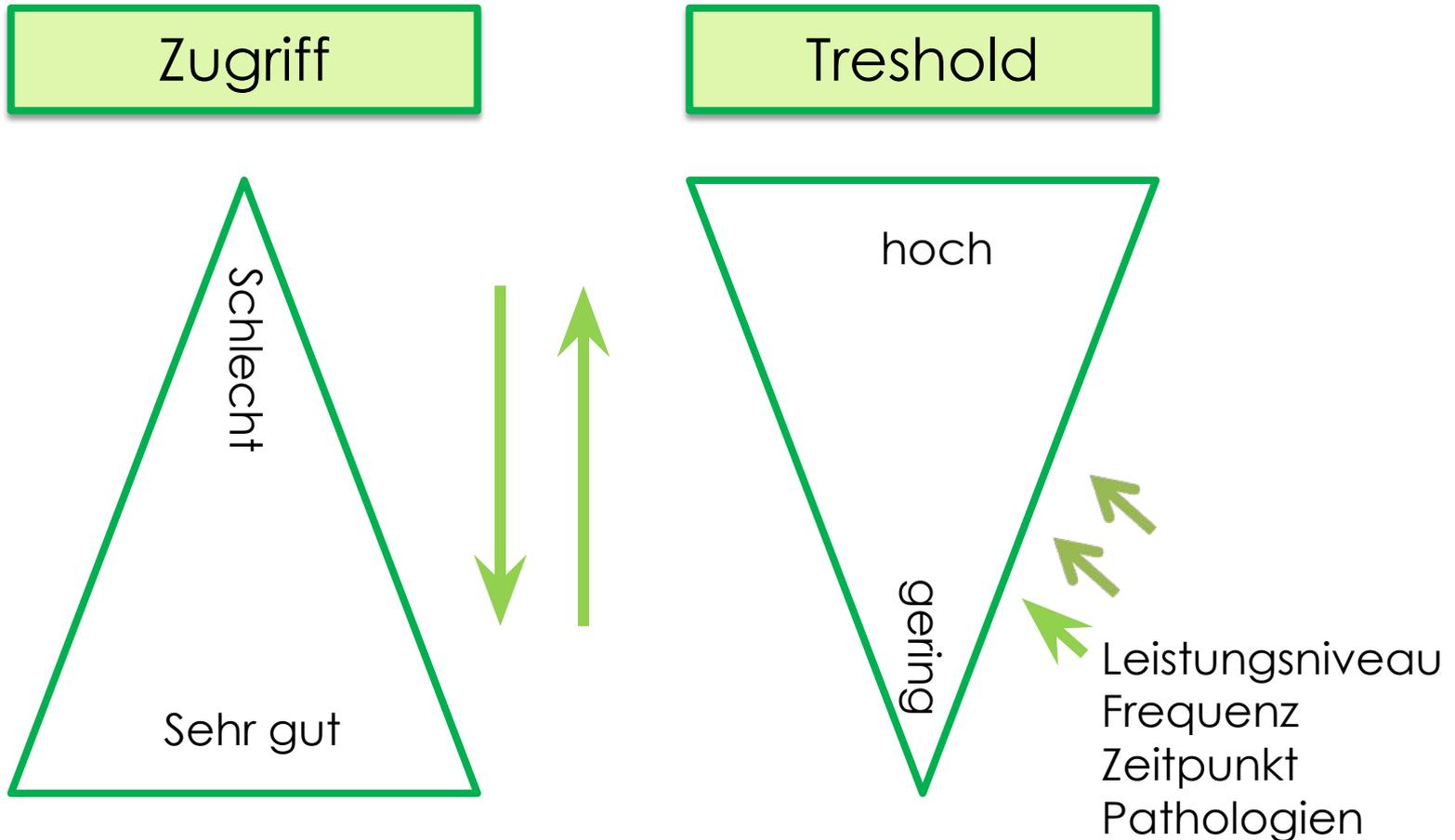
Je besser das Leistungsniveau, desto geringer ist der Schwellenwert, desto einfacher der Zugriff auf die Sprache.

□ Frequenz des Zugriffs

Wenn auf eine Sprache sehr häufig zugegriffen wird und der Zugriff noch nicht lange zurück liegt, ist er geringer und umso einfacher ist der Zugriff.



Schematische Darstellung des Activation-Treshold-Modell



Einfluss von Leistungsniveau, Frequenz und Pathologien

Das Activation-Threshold-Modell ist in der Lage, den Einfluss von Leistungsniveau, Frequenzunterschieden und Pathologien auf die Verarbeitung mehrerer Sprachen zu erklären.

Modell bleibt unspezifisch, was die Lokalisation der einzelnen Sprachfunktionen angeht.



Kein allgemein-gültiges Modell

Zusammenfassung:

- Modelle zur Mehrsprachigkeit ergänzen sich gegenseitig,
- Bisher es gibt kein allgemeingültiges Modell der Mehrsprachigkeit.

Vor dem Hintergrund der großen Variabilität der Mehrsprachigkeit und der Komplexität des Sprachsystems wird es wahrscheinlich auch in Zukunft kein allgemeingültiges Modell geben.



Literaturverzeichnis

- Barbara Höhle „Psycholinguistik“
- <https://flexikon.doccheck.com/de/Pr%C3%A4morbid>
- <https://flexikon.doccheck.com/de/Hirnareal>
- <https://psylex.de/psychologie-lexikon/gehirn/ge-daechtnis/deklaratives.html>
- https://de.wikipedia.org/wiki/Implizites_Ged%C3%A4chtnis



