



Mehrsprachigkeit im Kleinkindalter – Perspektiven der Wissenschaft



Prof. Dr. Claudia Maria Riehl
Ludwig-Maximilians-Universität München
Internationale Forschungsstelle für Mehrsprachigkeit

Mehrsprachigkeit als Normalfall

- Mehrsprachigkeit ist der Normalfall
- Einsprachigkeit ist heilbar
- Meisels These:

"Einsprachigkeit ist das Ergebnis eines verarmten Milieus, in dem die Möglichkeit das Potential der Sprachfähigkeit auszuschöpfen nur unvollständig genutzt wird."

Vorteile mehrsprachig aufwachsender Kinder

Der sog. *bilingual advantage* wird in der Wissenschaft diskutiert v.a. in

- Kognitionspsychologie
- Hirnforschung
- Bildungs- und Spracherwerbsforschung



Kognitionspsychologie

Theory of Mind

- *Theory of Mind* oder ‚Mentalisierung‘
- = Fähigkeit, Bewusstseinsvorgänge wie Gefühle, Bedürfnisse, Absichten, Erwartungen und Meinungen in anderen Personen anzunehmen
- Studie mit dreijährigen zweisprachigen Kindern:
- Mehrsprachige sind in der Ausbildung der *Theory of Mind* den einsprachig aufwachsenden Kindern voraus

Kommunikative Kompetenz und Sprachtrennung

- Bereits zweijährige mit mehreren Sprachen aufwachsende Kinder können sich auf ihren Gesprächspartner einstellen
- Sie mischen weniger Wörter aus der anderen Sprache in ihre Äußerungen, wenn der Gesprächspartner monolingual ist, als wenn sie mit bilingualen Personen sprechen

Mehrsprachig aufwachsende Kinder haben ein hohes Maß an kommunikativer Kompetenz

Mehrsprachig aufwachsende Kinder können schon sehr früh ihre Sprachen auseinanderhalten

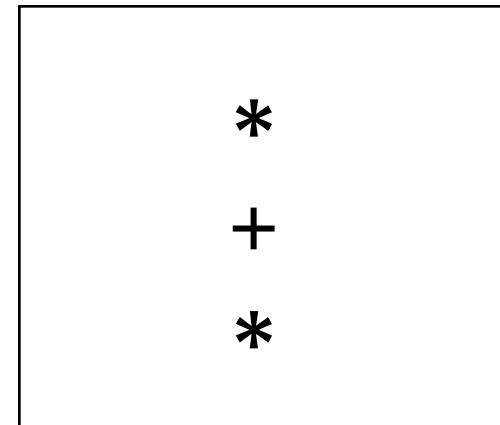
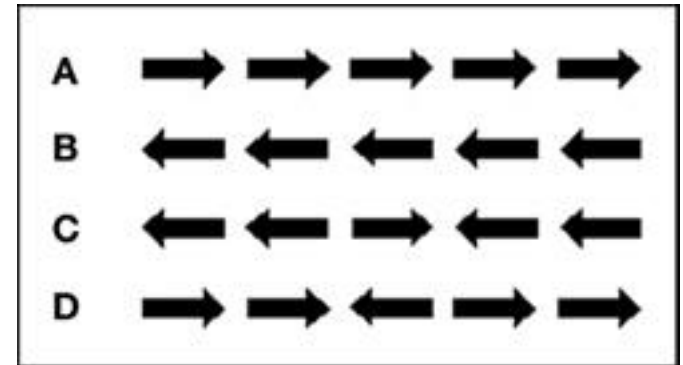
Aufmerksamkeitskontrolle

- Mehrsprachige Kinder (im Alter von 4 bis 6 Jahren) sind einsprachigen bei Aufgaben überlegen sind, bei denen eine Ablenkung durch irreführende Hinweise vermieden werden muss, z.B.
- Sortieraufgaben

Mehrsprachige Kinder sind gewohnt, immer eine Sprache zu blockieren, wenn sie die andere sprechen. Diese Fähigkeit können sie auch auf andere kognitive Aufgaben übertragen.

Aufmerksamkeitskontrolle bei Mehrsprachigen (lebenslang)

- Sog. Simon oder Flanker Tasks werden kombiniert mit sog. Cue Tasks
- Hier sind Mehrsprachige Einsprachigen überlegen
- Mit drei Sprachen aufgewachsene Kinder meistern diesen Test besonders gut
- Aber: es kommt auf die Sprachkompetenz an!



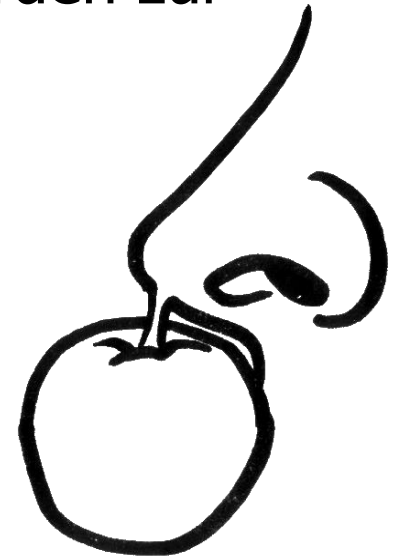
Aufmerksamkeitskontrolle und Sprachaufmerksamkeit (Bialystok)

Test: Bilinguale und monolinguale Kinder wurden zur Korrektheit von Sätzen befragt

Beispiel 1: *Äpfel wachsen auf Bäumen*

Beispiel 2: *Äpfel auf Bäumen wachsen*

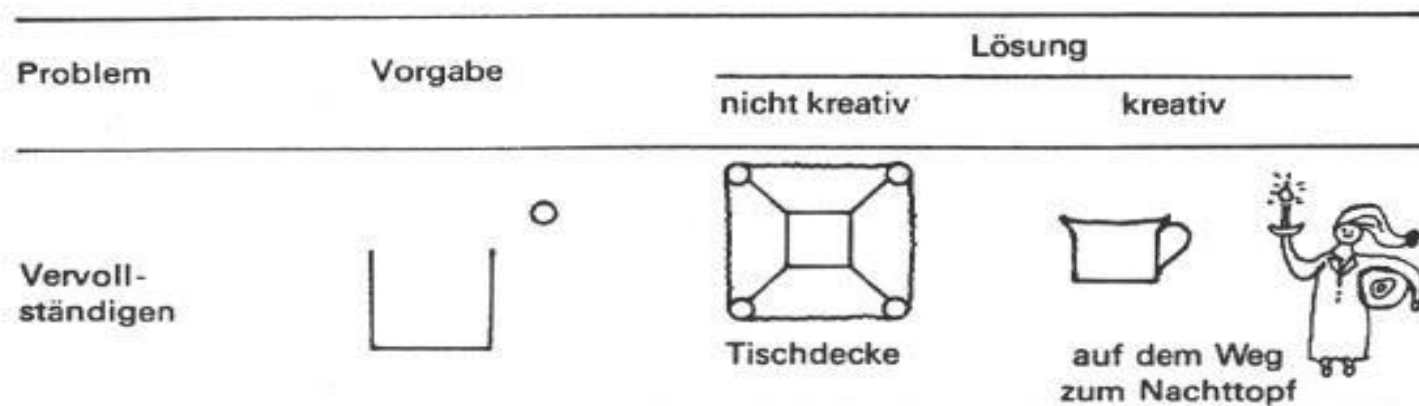
Beispiel 3: *Äpfel auf Nasen wachsen*



Ergebnis: Mehrsprachige Kinder sind einsprachigen überlegen, weil sie sich neben dem Inhalt auf die Form konzentrieren (sog. **metasprachliches Bewusstsein**)

Studien zur Kreativität

- In Kreativitätstests zeigten Mehrsprachige bessere Ergebnisse als Einsprachige sowohl im Bereich sprachlicher als auch figuraler Originalität
- Es gibt einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Grad der Kreativität und dem Grad mehrsprachiger Kompetenz



Beispiel aus dem *Torrance Test of Creative Thinking*

Kreativität



- Unterschiedliche Sprachen haben oft ganz unterschiedliche grammatische Strukturen
- Sensibilität für Konzepte, die in der eigenen Sprache nicht ausgedrückt werden
- Das Fehlen vollständiger semantischer Überlappungen führt dazu, dass man mehr und ungewöhnlichere Assoziationen macht



Hirnforschung

Hirnforschung

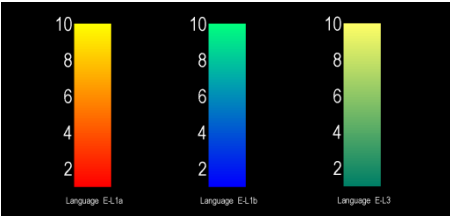
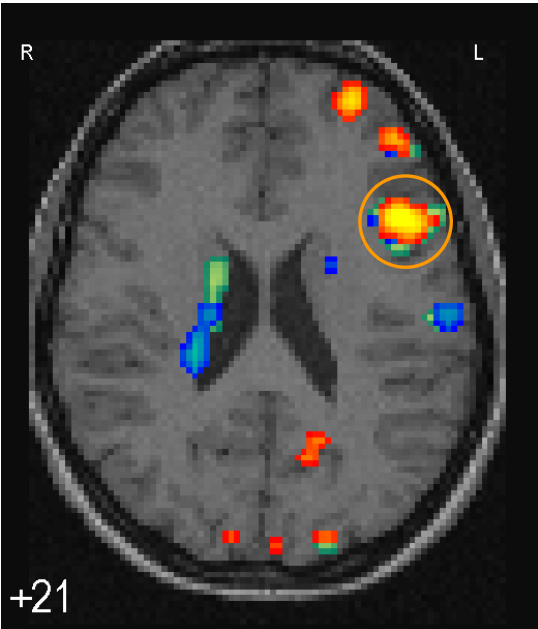
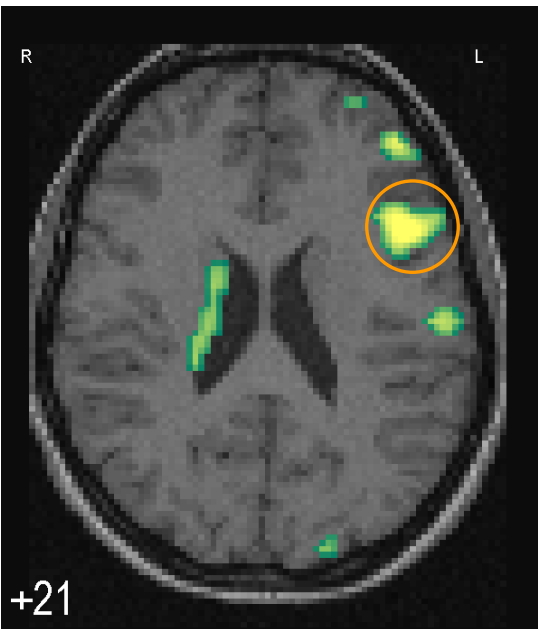
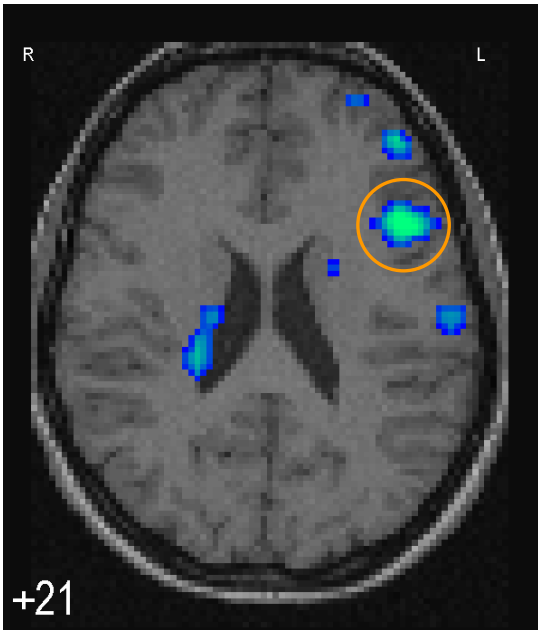
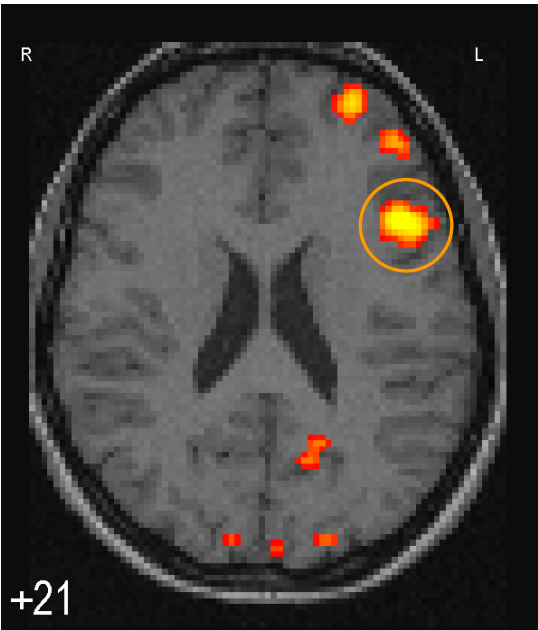
- Studien zur mentalen Repräsentation verschiedener Sprachen bei Früh- und Spätmehrsprachigen
- Studie zur Plastizität des Gehirns bei Mehrsprachigen
- Studien zur exekutiven Kontrolle

Mentale Repräsentation mehrerer Sprachen

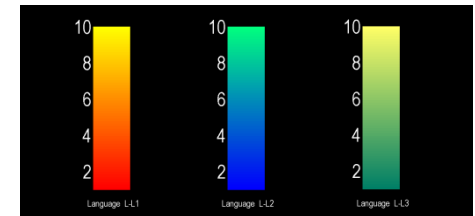
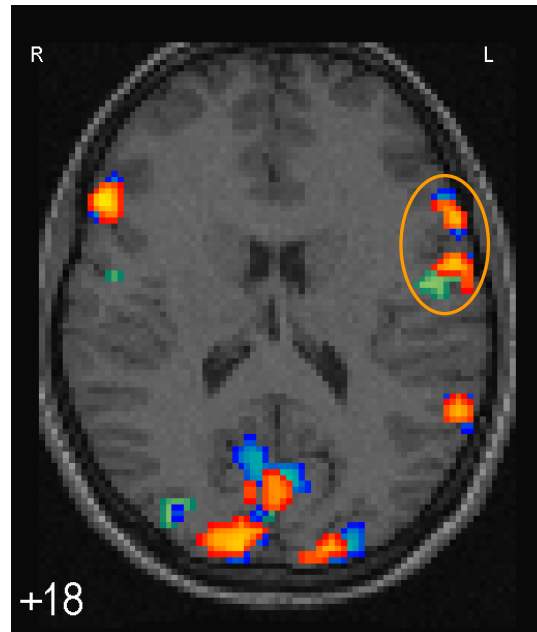
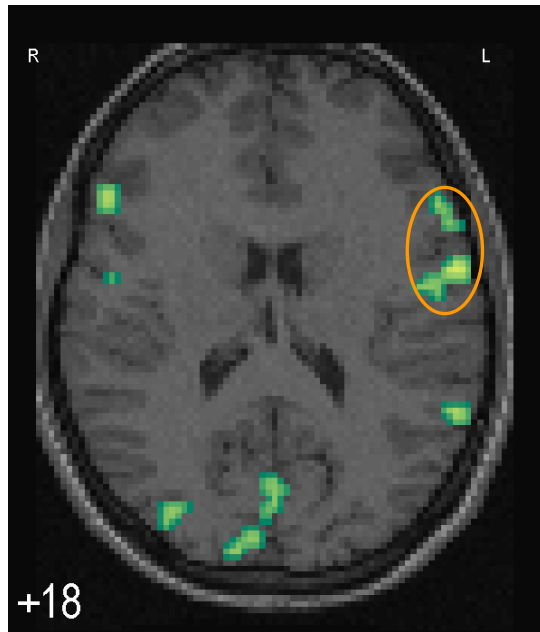
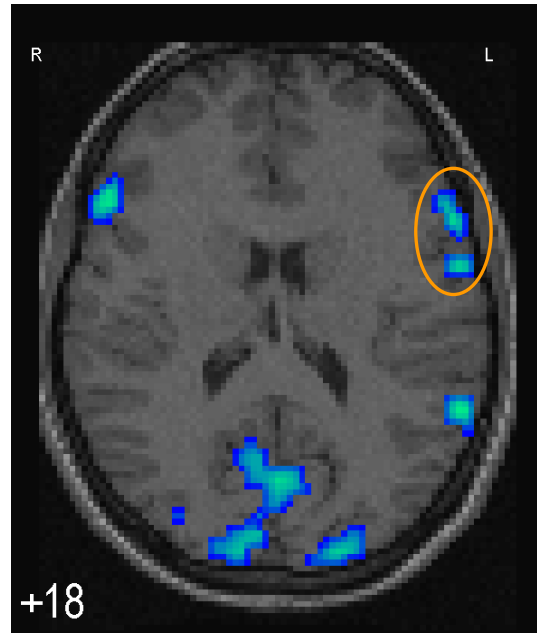
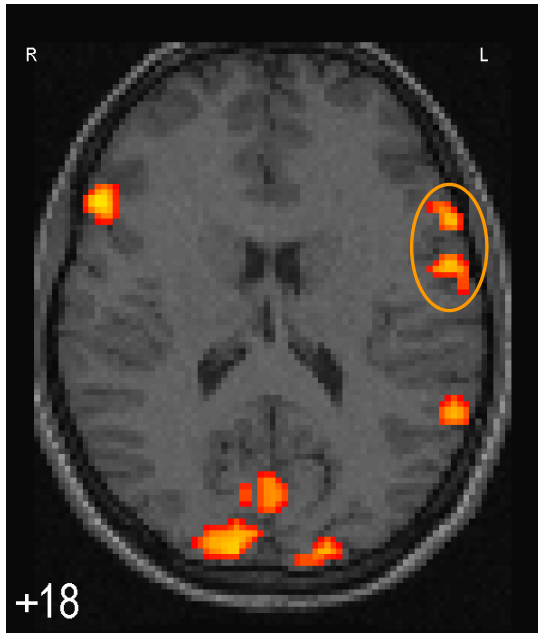


- In einer Basler Studie von Franceschini und Kollegen wurden Früh- und Spätmehrsprachige getestet
- Die Frühmehrsprachigen hatten die zweite Sprache im Alter von 1-5 Jahren gelernt
- Die Spätmehrsprachigen hatten die zweite Sprache nach dem Alter von 9 Jahren gelernt

Gehirnaktivität eines Früh-Bilingualen (Franceschini et al.)

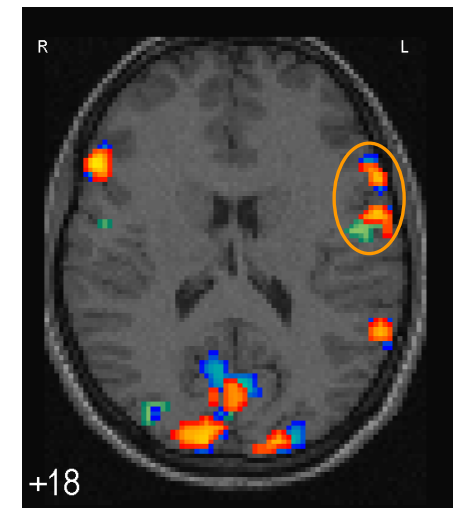
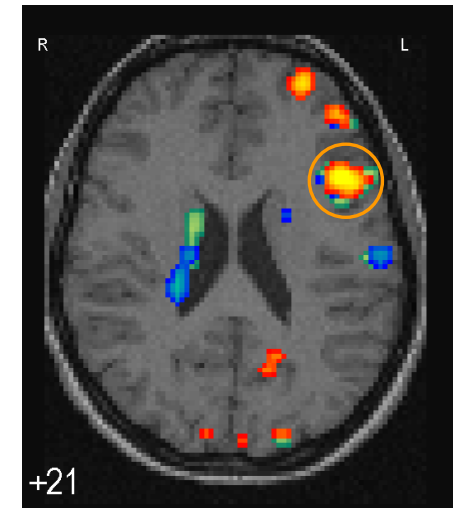


Gehirnaktivität eines Spät-Bilingualen



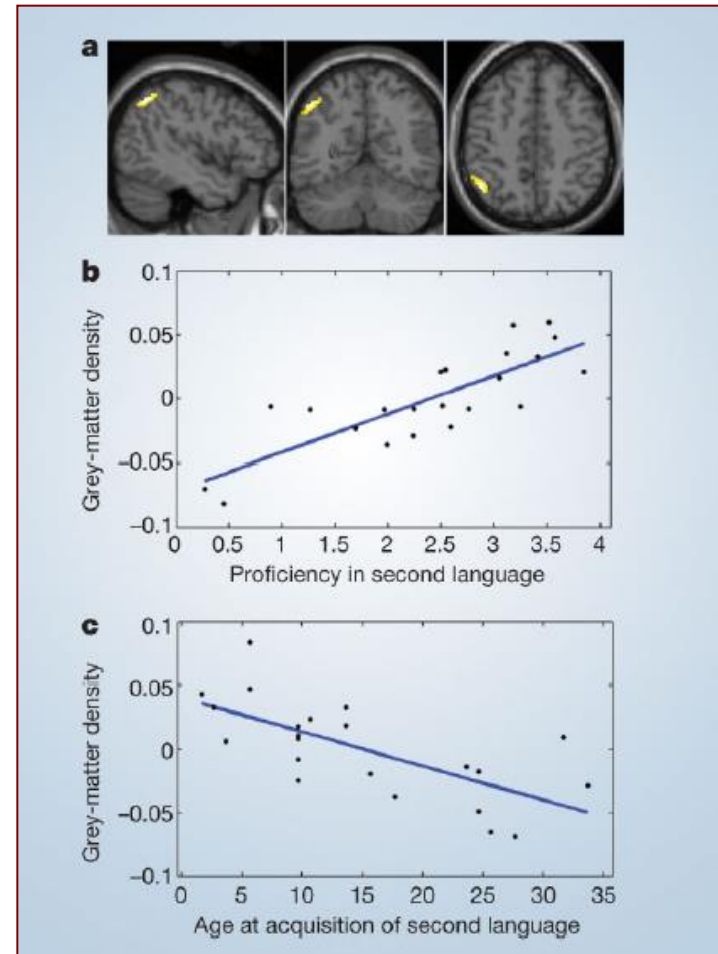
Resultate

- Bei Frühmehrsprachigen zeigen die Sprachen mehr überlappendes Substrat als bei Spätmehrsprachigen
- Frühmehrsprachige verfügen über ein Netzwerk im Sprachareal, an das man andere Sprachen "andocken" kann
- Frühmehrsprachige müssen auch beim Sprechen einer dritten Sprache weniger Substrat aktivieren



Studie zur Plastizität des Gehirns (Mechelli et al.)

- Das Lernen einer zweiten Sprache führt zu einer Verdichtung der grauen Materie im linken unteren Parietalcortex
- Die Verdichtung hängt ab von der Kompetenz und dem Alter der Probanden
- Materie nimmt mit Kompetenz zu, aber in Relation zum Alter ab (s. Abb.)



Exekutive Kontrolle (Abutalebi/Green)

- Es gibt einen Zusammenhang zwischen neuroanatomischen Veränderungen und kognitionspsychologischen Ergebnissen
- Mehrsprachige haben in zwei Regionen des Gehirns besonders viel graue Materie entwickelt (im *anterioren Cingulum* und im linken *Nukleus caudatus*)
- Diese Regionen sind aber nicht nur für sprachliche Kontrollprozesse sondern auch für außersprachliche Aufmerksamkeitskontrolle zuständig



Mehrsprachige müssen ihre Sprachen auseinanderhalten: daher ist die Region für Kontrolle besonders entwickelt

Ergebnisse aus Kognitions- und Hirnforschung: *The bilingual advantage*

- Mehrsprachige schneiden besser ab bei Aufgaben, die sog. exekutive Kontrolle fordern
- Kinder, die früh eine zweite Sprache erworben haben, haben auch Vorteile beim Erlernen weiterer Sprachen:
 - es sind im Gehirn Netzwerke vorhanden, mit Hilfe derer man die dritte Sprache "andocken" kann
 - sie besitzen Fertigkeiten wie metasprachliches Wissen und pragmatische Strategien

Je höher die Kompetenz in den jeweiligen Sprachen und je regelmäßiger sie gebraucht werden, desto größer der Vorteil



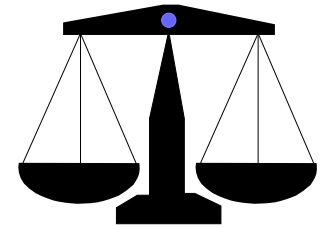
Bildungsforschung und Spracherwerbsforschung

Grundannahmen der Bildungs- und Spracherwerbsforschung

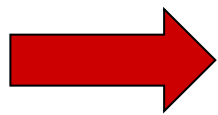
- Eine mehrsprachige Person ist nicht aus zwei einsprachigen Personen zusammengesetzt
- Sprachwissen und Sprachkompetenz eines Mehrsprachigen sind nicht aus getrennten Subsystemen (Deutsch, Italienisch, Englisch etc.) gebildet, sondern bilden ein gesamtheitliches System

Man darf mehrsprachige Menschen nicht mit einsprachigen vergleichen!

Ausgewogene Mehrsprachigkeit und Sprachdominanz



- Bei Mehrsprachigen ist meist eine Sprache dominant
- Die Dominanz verändert sich aber im Laufe des Lebens
- Ausgewogene Mehrsprachigkeit entsteht **nicht automatisch**



Sie bedarf einer Förderung durch Eltern **und** Institutionen



Konsequenzen für die Bildungspolitik

Förderung früher Mehrsprachigkeit

- Um die in der Mehrsprachigkeit liegenden Ressourcen optimal zu nutzen, muss die Förderung möglichst früh einsetzen.
- D.h.: Mehrsprachige Sprachbildung bereits im Kindergarten!
 1. Sprachförderung von Kindern mit Migrationshintergrund
 - Förderung von Deutsch und Herkunftssprache
 2. Förderung der Mehrsprachigkeit von einsprachig deutsch aufwachsenden Kindern
 - Einführung von bilingualen Programmen

fine

Kontakt:

Prof. Dr. Claudia M. Riehl
Internationale Forschungsstelle für Mehrsprachigkeit IFM
Institut für Deutsch als Fremdsprache
LMU München
Ludwigstr. 27
80539 München

ifm@daf.lmu.de

Literatur:

Riehl, Claudia Maria (2014): Mehrsprachigkeit. Eine Einführung.
Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.