

# Mediengebrauch im Frühbereich- gestern, heute, morgen

Einige Kommentare aus Sicht der Entwicklungspsychologie

Prof. Dr. Trix Cacchione



# Überblick

- Kinder und Medien: Wandel im Zeichen kultureller Orientierungssuche
  - Exkurs: Psychologische Grundlagen
- Wirkung von Bildschirmmedien (z.B. TV, Handy, Tablet, Computer)  
Passungscharakter mit soziokultureller und kognitiver «Natur» des Menschen?
- Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste

# Kinder und Medien: Kultureller Wandel kann Hoffnungen wecken, aber auch Ängste schüren...



# Kinder und Medien: Wandel im Zeichen vieler Unbekannter



- > Wie beeinflussen Medien das Kind?
- > Welches sind positive/negative Effekte auf die kindliche Psyche (kognitiv, emotional)?
- > Wann droht emotionale und kognitive Überforderung?
- > In welcher Form soll man Medien in der Bildung nutzen?

# Kinder und Medien: Wandel im Zeichen kultureller Orientierungssuche



- > Medien sind weder gut noch schlecht
- > Gesellschaftliche Debatte neigt zur Verteufelung/Idealisierung
- > Grundlagenforschung: Information über Medienwirkung
- > Bildung: **Medienkompetenz** als Eröffnung von Chancen und Schutz vor negativen Einflüssen

# Medien als Träger kultureller Zeichensysteme

- > Teilnahme an der Kultur erfordert Beherrschung kultureller Zeichensysteme (Vygotszki 1978)
- > Nie zuvor mussten Kinder so viele mediale Zeichensysteme erlernen, um funktionale Mitglieder der Gesellschaft zu werden (DeLoache 2004).
- > bereits vor Schuleintritt intensiver Kontakt zu unterschiedlichsten Medien (z.B. Comics, Bilderbücher, Hörspiele, Kinderradio, Film, Fernsehen, Computer/Internet, Tablet, Handy usw.)

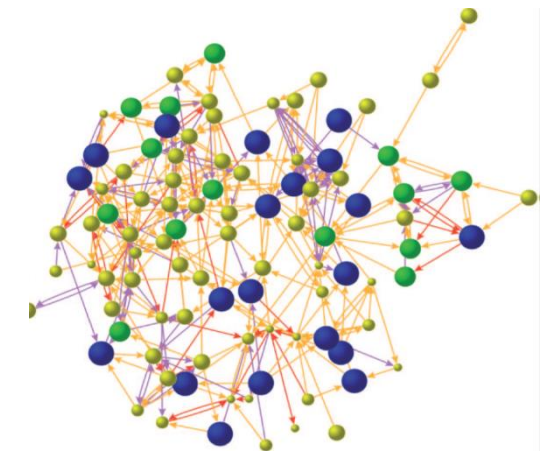


# Exkurs: Psychologische Grundlagen

## Mensch und seine symbolische Kultur

- > Das psychische System der Menschen entstand im Dunstkreis sozialer Interaktion
  - Wahrnehmen, Fühlen, Lernen, Wissen, Wollen, Urteilen erwachsen aus **sozialem Austausch und sozialer Interaktion** und ermöglichen diese

*Unser Denken und Fühlen ist eng verwoben mit der Notwendigkeit, sich in einer menschlichen Gemeinschaft funktional verhalten zu können*  
(Whiten & van Shaik, 2007)



Geschenke-Netzwerk bei den Hazda; Apicella et al. (2012)

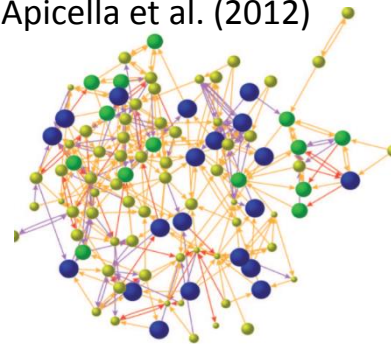


### Menschen sind von «Natur aus» kooperative Gruppenwesen

- gemeinsame Ziele
- Schaffung eines überindividuellen «WIR»
- Austausch und Interaktion in sozialen Netzwerken
- Gilt über viele Generationen und Kulturen hinweg  
→ Überdauernde soziokulturelle Bedürfnisse



Geschenke-Netzwerk bei den Hazda; Apicella et al. (2012)



### Aus gemeinsamer sozialer Aktivität resultiert:

- Spezifisch menschliche kulturelle Kognition
- Herstellung und Verwendung von Zeichensystemen
- Herstellung von sozialen Normen und Institutionen
- Tradierung von kulturellen Ressourcen (z.B. Wissen/Techniken)

Unsere Nutzung und Interpretation von Medien geschieht im Kontext sozialer Werte und Normen.





# Exkurs: Psychologische Grundlagen

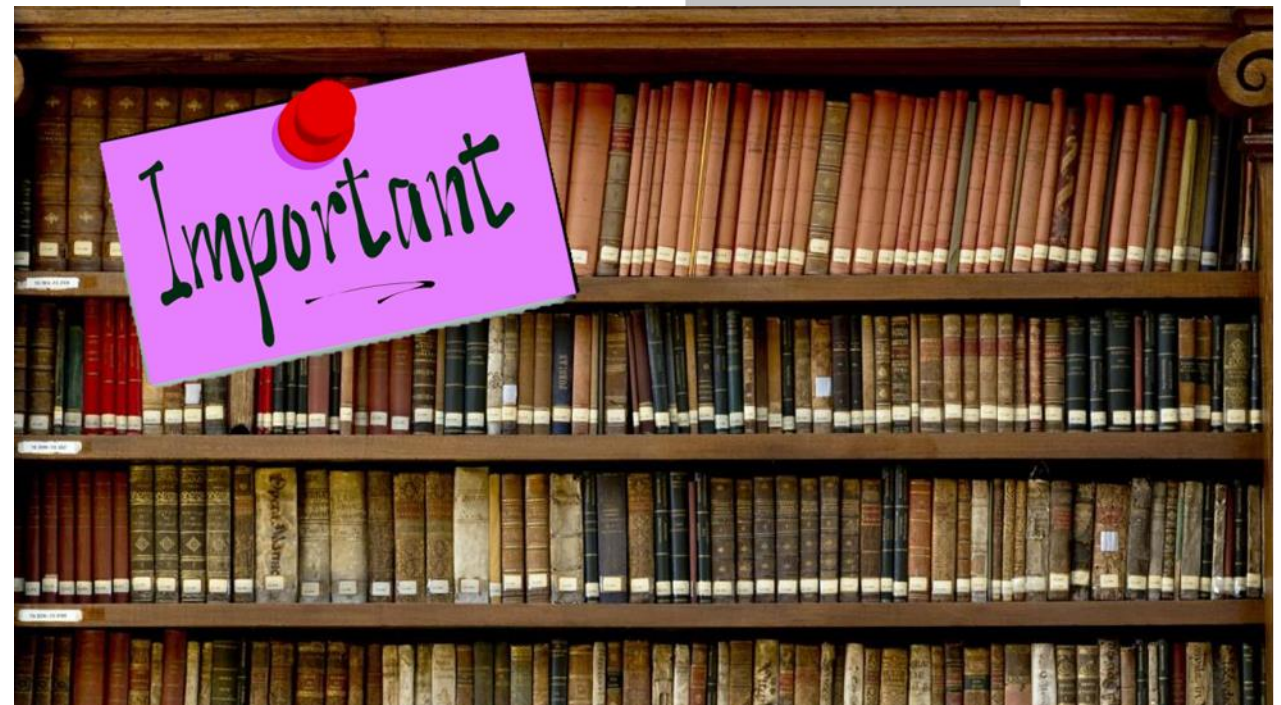
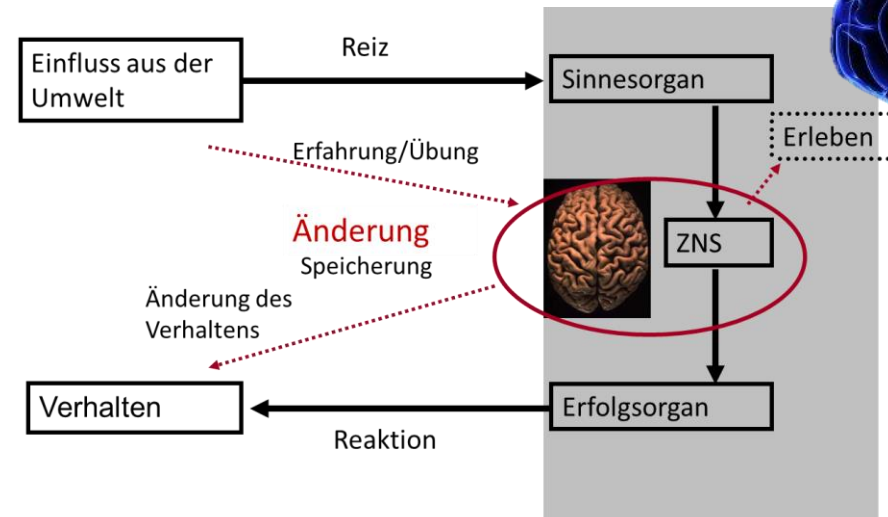
## Mensch und sein kognitives System

### > Erfahrungen...

- Ideen
- Einsichten
- Lösungen
- Erkenntnisse usw..

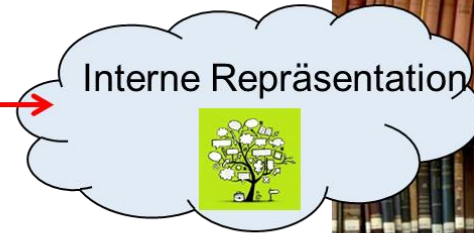
>...die uns in der Zukunft von Nutzen sein könnten, aufbewahren können!

Erfahrungen nicht nur *machen*, sondern *sammeln* und *aufbewahren* können!



**Aber:** Unsere Gehirne sind besser im Verwerten als im Speichern von grossen Informationsmengen.

# Medien sind zeichenbasierte externe Repräsentationen



Externe Repräsentation



## Nutzung externer «Speicher»:

- > verbessert Informationsverarbeitung
- > entlastet Gedächtniskapazität
- > erleichtert Denk- und Problemlöseprozesse

Für den modernen Menschen laufen fast alle Informationsverarbeitungsprozesse in einem Zusammenspiel von internen und externen Repräsentationen ab.

# Definition: Medien

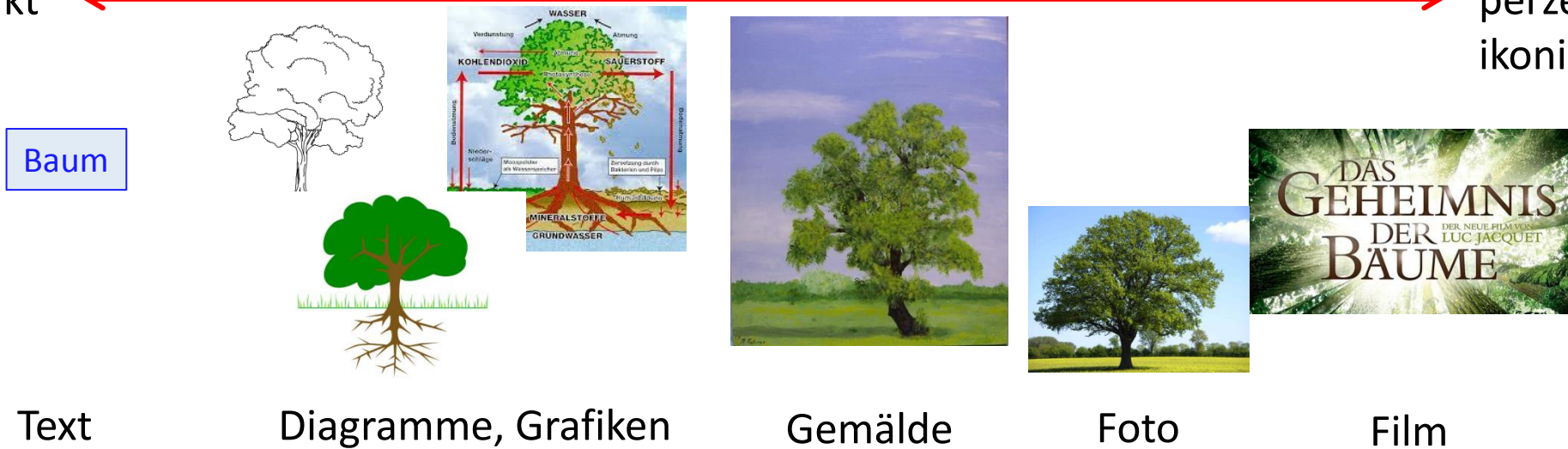
- > Klassifikation nach Art des Zeichensystem
  - **Abstrakte Symbole** (zufällig, erlernt, keine Ähnlichkeit mit dem Referenten)
  - **Perzeptuelle Symbole** (wahrnehmungsnah, Ähnlichkeit mit dem Referenten)



Neu:  
Immersionserfahrung,  
Interaktivität

abstrakt ←

→ perzeptuell,  
ikonisch





# Nutzen und Gefahren von Medien

## > Passungscharakter mit soziokultureller und kognitiver «Natur» des Menschen?



- > Medien sind wichtige kulturelle Erzeugnisse, dank derer unsere Gesellschaft sich weiter entwickelt hat (z.B. Sprachzeichen, Buchdruck usw.)
- > Aber welche Wirkung haben (neue) Medien auf die (kindliche) Psyche & Verhalten?
- > **Aufbruch zu unbekanntem Ufern führt zu gesellschaftlichen Debatten**
  - **Orientierung, Interpretation zwischen Euphorie und Verlustangst**

# Neue Medien machen Angst

## Die Lesesucht

...die Jugend ist „verlohren — ohne Rettung verlohren.“

Die unvermeidlichen Folgen der ???-Sucht seien...

*...„unüberwindliche Trägheit, Eckel und Widerwillen gegen jede reelle Arbeit [...] ewige Zerstreuung und unaufhörliche Ratlosigkeit der Seele, die nie eine Wahrheit ganz fassen, nie einen Gedanken ganz fest halten kann.“*

(Friedrich Burchard Beneken, 1788)

# Neue Medien machen Angst

> Im 19. Jh «Die Lesesucht»

*„...die unmäßige, unregelte auf Kosten anderer nöthiger Beschäftigungen befriedigte Begierde zu lesen, sich durch Bücherlesen zu vergnügen.“*

Joachim Heinrich Campe (1809)



## Neue Medien machen Angst: Die Lesesucht



- > Kritik am übermässigen Lesen sowie am Lesen aus reinem Vergnügen
- > Angst vor sozialen, moralischen, psychischen Folgen

### **Zügelloses, unkontrolliertes Lesen:**

- > Ist ein sozialschädliches Verhalten
- > Führt zum Verfall von Sitte und Ordnung
- > Überreizt die Phantasie, verdirbt die Moral, lenkt von der Arbeit ab
- > Führt zu Müssiggang, Luxus, Langeweile
- > Schadet dem Denken



## Neue Medien machen Angst: Die Lesesucht



... und auch **physischen Folgen:**

- > Die «*erzwungene Lage und der Mangel aller körperlichen Bewegung beym Lesen*» sowie die «*gewaltsame Abwechslung von Vorstellungen und Empfindungen*»...

*...erzeuge «Stockungen und Verderbnis im Blute, reizende Schärfen und Abspannung im Nervensysteme, Siechheit und Weichlichkeit im ganzen Körper»*

*...wirke «namentlich bey dem weiblichen Geschlecht, recht eigentlich auf die Geschlechtstheile»*

Karl G. Bauer (1787)

## Neue Medien machen Angst: Die Geschichte wiederholt sich



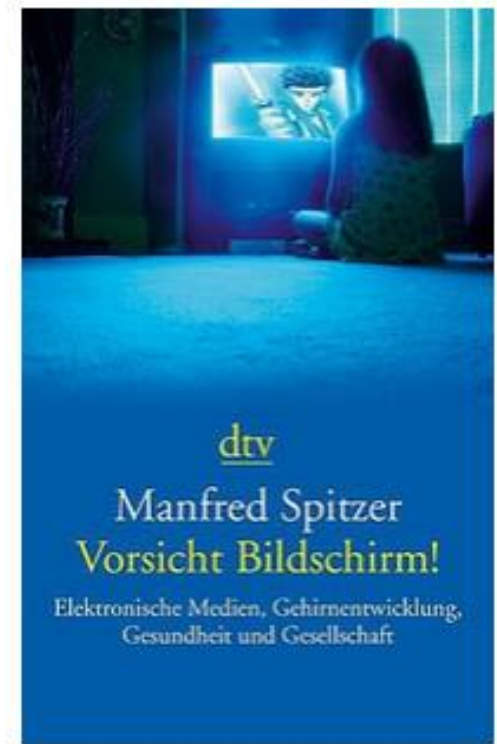
- > Kino (ab ca. 1915):
  - «schädlich, demoralisierend, eine Gefahr für die Jugend»
  - «sehen von Gewalt hat desaströse Konsequenzen»
  
- > Radio (ab ca. 1920)
  - «bewirkt störende Veränderung im Verhalten der Kinder»
  - «nimmt Kinder unüberwindbar in Beschlag»
  
- > Comics (ab ca. 1930)
  - «Einladung zum Analphabetismus»
  - «führt zu delinquentem Verhalten und abnormer Sexualität»
  
- > Fernsehen (ab ca. 1950)

# Kritik bei Medieninnovationen

- > Deutliche Ähnlichkeit der Argumente:
  - Abstumpfung, Verdummung
  - Verrohung, Aggressionssteigerung
  - Trägheit, Realitätsverlust
  - Gesundheitliche Konsequenzen

*«...jede grundlegende technische Veränderung in der Produktion von Fiktionalität [erzeugt] – sobald ihre soziale Verbreitung beobachtet wird – Abwehrreaktionen bei den Besitzern des nun von Entwertung bedrohten kulturellen Kapitals.»*

Spode (1997)



Digitale Medien führen zu  
«Sprachstörungen, Aufmerksamkeitsstörungen, schlechtere Noten im Lesen und Schreiben (...) Empathieverlust, sozialen Anpassungsschwierigkeiten und Neigung zu kriminellen Verhalten, Angst etwas zu verpassen, Suchtverhalten und Übergewicht.»

# Wirkung von Bildschirmmedien (z.B. TV, Handy, Tablet, Computer)

Passungscharakter mit soziokultureller und kognitiver «Natur» des Menschen?



## Nicht unerhebliche Gefahren!

- > Suchtgefahr & Schuldenfalle (system. Verleitung zum Konsum)
- > Kurzsichtigkeit (auch Bücherlesen)
- > Weniger Schlaf, Einschlafstörungen (Licht?); Cheung et al. 2016
- > Spielen gewalttätiger Games:
  - Geringe Effekte auf Sozialverhalten (mehr aggressive Verhaltensweisen); Greitemeyer & Mügge, 2014
  - Veränderte Einstellung zu aggressivem Verhalten; Möller & Krahe, 2009
    - Scheint legitimes Mittel
    - Wird Fremdverhalten eher unterstellt
- > Neue und umfassende Formen von Belästigung, Mobbing und sozialer Ausgrenzung
- > Gefahr sich unbewusst Machtverhältnissen und Manipulation auszusetzen (z.B. Umgang mit Privatsphäre und persönlichen Daten)

# Wirkung von Bildschirmmedien (z.B. TV, Handy, Tablet, Computer)

Passungscharakter mit soziokultureller und kognitiver «Natur» des Menschen?



## ... aber auch nicht unerheblicher Nutzen!

- > Interaktiv, motivierend, z.B. grösserer Wortschatz nach digitalem Geschichtenbuch mit Vorlesefunktion statt selber Buch ansehen; Zipke, 2017
- > Bessere Feinmotorik bei Handy/Tabletutzern im Alter von 2-3J; Bedford et al. 2016
- > Games stimulieren verschiedene kognitive Fähigkeiten:
  - Bessere Aufmerksamkeitssteuerung; Spence, & Feng, 2010; Hubert-Wallander et al., 2011
  - Bessere räumliche Aufmerksamkeit; Green & Bavelier, 2012; Dye et al., 2009; Feng et al., 2007; Green et al., 2006
  - Besseres räumliches Denken; Greenfield, 1994
  - Bessere Hand-Auge-Koordination; Green et al., 2006
- > Prosoziale Games fördern Hilfeverhalten und Verringern aggressives Verhalten; Greitemeyer & Mügge, 2014; Strasburger et al. 2013
- > Teilweise grösserer Wortschatz nach Educational TV/Hörspielen (z.B. Sesamstrasse, da interaktiv) (2-3J.); Rice et al., 1990; Linebarger & Walker, 2005; Ritterfeld et al., 2006
- > Je nach Inhalt pos. Einfluss auf Lesefähigkeit und EF; Ennemoser & Schneider, 2007; Nathanson et al., 2014

# Wirkung von Bildschirmmedien

Fernsehen und Spracherwerb (Rice et al., 1990)

## Grösserer rezeptiver Wortschatz dank Sesamstrasse?

Einflussfaktoren, die den Wortschatz vorhersagen:

|                                       | 3 Jährige Kinder | 5 jährige Kinder |
|---------------------------------------|------------------|------------------|
| Ausgangswortschatz                    | <b>.39**</b>     | <b>.51**</b>     |
| Bildung der Eltern                    | .14              | .19              |
| Geschlecht des Kindes                 | -.20             | -.17             |
| Regelmässiges<br>Sesamstrasse schauen | <b>.23**</b>     | .02              |



- Wichtig ist aktive Rolle/“Interaktion“ beim TV gucken wie Sesamstrasse dies stimuliert
- Effekt ist altersabhängig
- **Aber: TV bringt nichts, was normale soziale Interaktion nicht auch vermitteln kann!** Ausser: bietet zusätzliche aktive Auseinandersetzung mit Sprache.

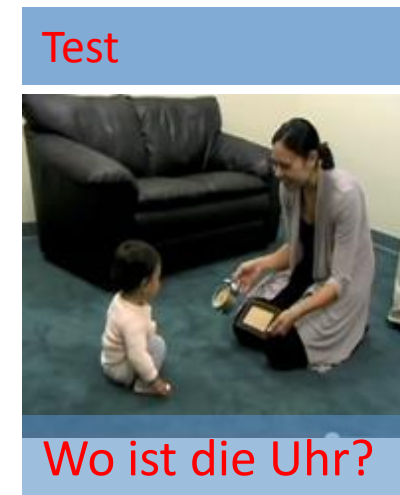
# Wirkung von Bildschirmmedien

## Fernsehen und Spracherwerb

(DeLoache et al., 2010)



- > **Frühförderungsprodukte** z.B. Baby Einstein Video
- > Teilnehmer: 72 (12- 18 Monate)
- > Best-selling Video zum Wörter lernen (4 Wochen gezieltes Schauen mind. 5x pro Woche)
- > Individuelles Set von unbekannten Wörtern pro Kind (5-12 Worte)
  
- > 4 Bedingungen
  - Eltern „unterrichten“ Wörter;
  - **kein** Fernsehen
  - Eltern schauen mit und Interagieren
  - Kinder schauen alleine
  - Kontrollgruppe



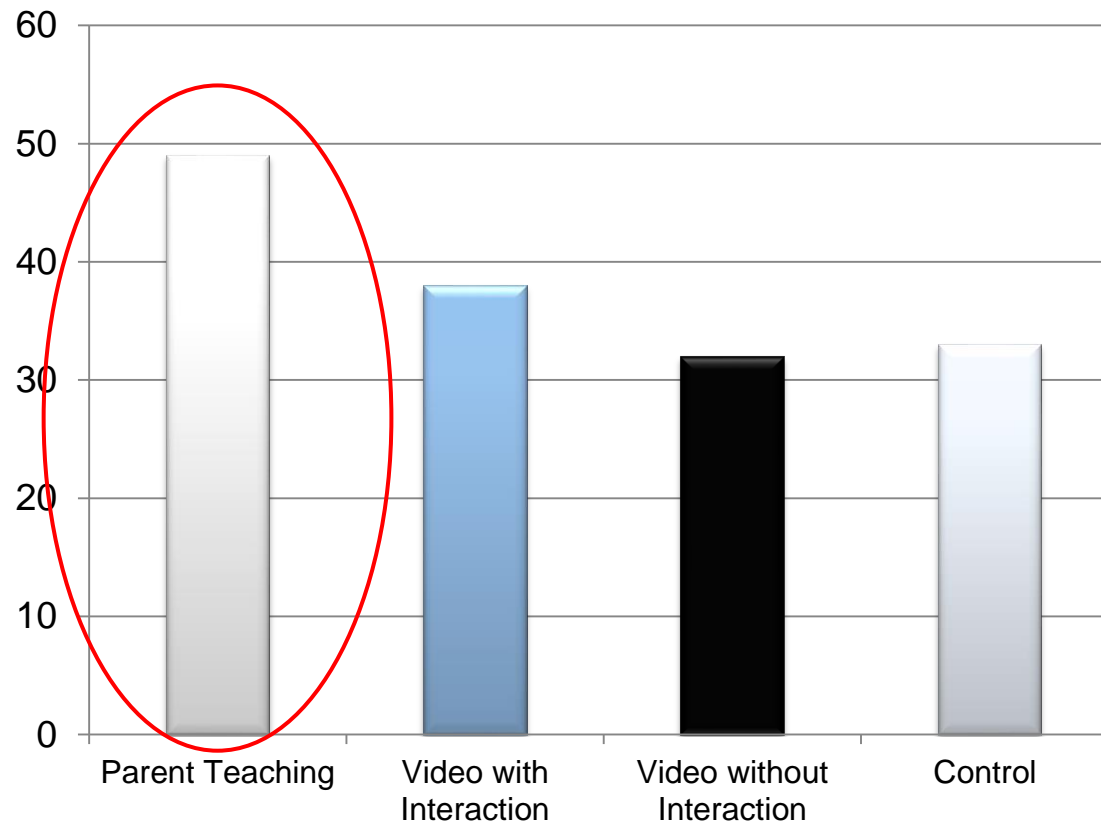


# Wirkung von Bildschirmmedien Fernsehen und Spracherwerb

(DeLoache et al., 2010)



% gelernte Zielwörter



## Ergebnisse

- > Nach 1 Monat Video schauen gleich wie Kontrollgruppe!
- > Parent teaching ohne Video am besten
- > **Vermutung:** Art des Mediums (TV) schränkt die Interaktion ein

# Wirkung von Bildschirmmedien

## Fazit: Beispiel Spracherwerb

- > Vorsicht vor zu einfachen Pauschalurteilen!
- > Fernsehen *kann* den Sprach- und Leseerwerb unterstützen
  - Je mehr Sprache man hört, umso besser
  
- > Aber: es kommt auf die Art des Inhalts an
  - Didaktische Aufbereitung
  - Interaktive (!) Angebote
  
- > Für den Spracherwerb am allerbesten ist *soziale* Interaktion
  - Sich gemeinsam mit Gegenständen, Geschichten befassen und darüber sprechen
  - Gilt unabhängig vom Medium, aber verschiedene Medien
    - lassen Interaktion unterschiedlich zu
    - machen es Bezugspersonen untersch. leicht sich zurückzuziehen

# Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste



- > **Medienkompetenz als Entwicklungsaufgabe:**
  - Lernen, wie Medien zu benutzen sind
  - Nutzen durch Mediengebrauch maximieren
  - sich vor negativen Einflüssen schützen können
  
- > **Basale Medienkompetenz:**
  - Verständnis für mediale Zeichensysteme (Symbolverständnis)
  
- > **Fortgeschrittene Medienkompetenz:**
  - vertieftes **Verständnis** von medialen Botschaften
  - Befähigung zur **kritischen Auseinandersetzung** mit medial transportierten Inhalten
  - Hintergrundwissen über Medienarten, ihre Nutzung durch die Gesellschaft und ihre **Wirkungen** auf den Menschen

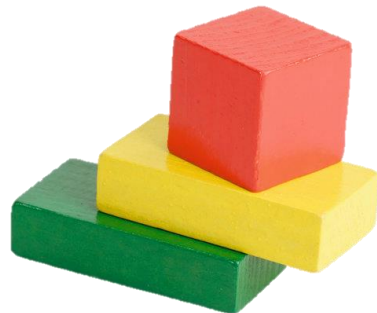
# Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste

Missverständnisse im Umgang mit (neuen) Medien

*«Kleinkinder brauchen kein Smartphone. Sie müssen erst einmal lernen, mit beiden Beinen sicher im **realen Leben** zu stehen.»*

→ **Kinder machen zunächst einfache Erfahrungen mit Objekten:**

- haben bis im Alter von ca. 19 Monaten kein Verständnis für symbolische Welten
- Virtuelle und reale Objekte bieten für das Gehirn in Abhängigkeit zu ihren Eigenschaften unterschiedliche «Erfahrungen» (ob wertvoll oder nicht kann nur mit Blick auf Erziehungsziele definiert werden)



# Basale Medienkompetenz: Symbolverständnis:

*A symbol is something that someone intends to stand for something other than itself (DeLoach, 1995)*

Symbole haben eine **duale Natur**:

- > z.B. ein Bild kann als...
  - Konkretes **physisches Objekt**
  - **Abstrakter** Verweis auf ein anderes Objekt

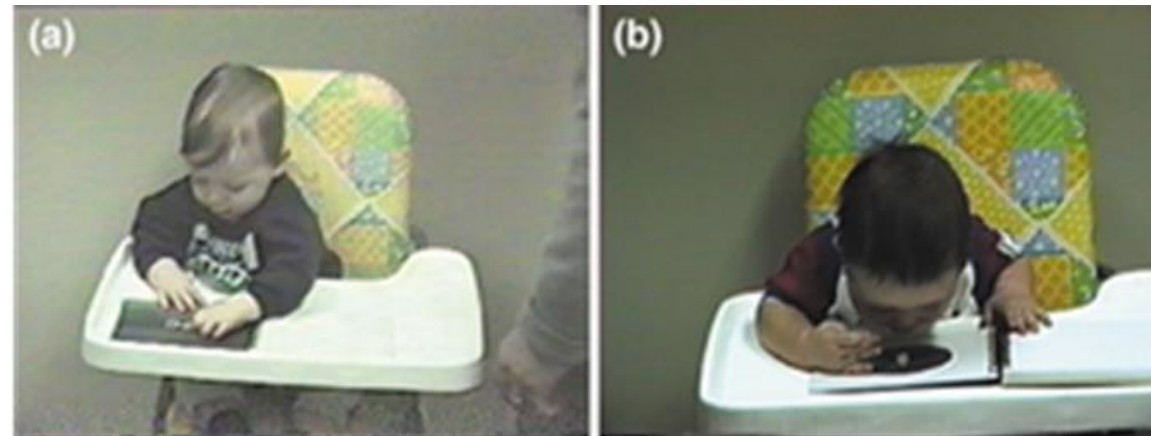
...wahrgenommen werden



## Basale Medienkompetenz: Symbolverständnis

- > Kinder behandeln Bild und (abgebildeten) Gegenstand gleich  
z.B. DeLoache et al., 1998; Pierroutsakos & DeLoache, 2003).

**z.B.** betasten, reiben, tätscheln, versuchen die abgebildeten Objekte zu ergreifen



**z.B.** Kind (b) versucht den Sauger eines abgebildeten Fläschchens in den Mund zu nehmen

- **Fazit:** Vor ca. 19 Monaten kein duales Verständnis von Symbolen

# Basale Medienkompetenz: Filme verstehen

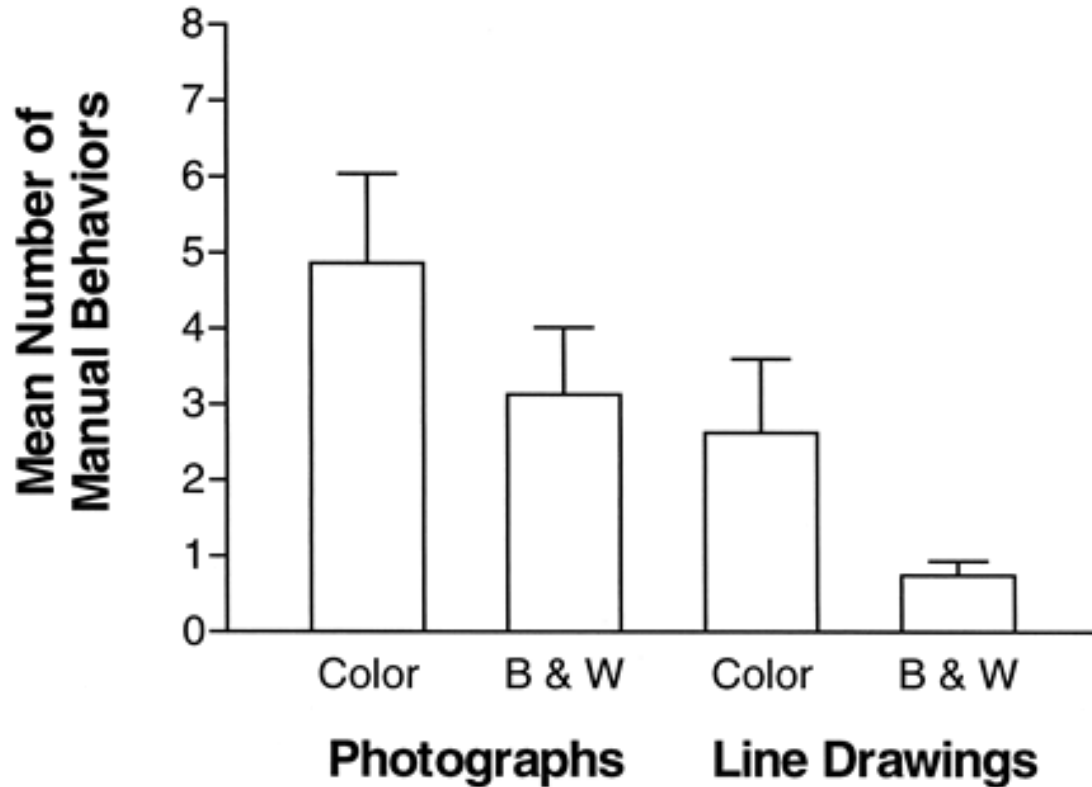
- > Film als Symbol: ähnlicher Entwicklungsverlauf wie bei Fotos oder Modellen (Pierroutsakos & Troseth, 2003)
  - rudimentäres Verständnis relativ früh entwickelt
  - 9-Monatige versuchen Objekte rauszugreifen
  - 15- bis 19-Monatige reagieren mit Zeigegesten



Ein 9 Monate altes Kind versucht eine Schnecke zu ergreifen, die über den Bildschirm kriecht.



## Trennung von Objekt und Abbild



Je abstrakter das Bild, desto weniger manuelle Exploration  
(Pierroutsakos & DeLoache, 2003)

**Je wahrnehmungsähnlicher, desto attraktiver!**

### Hypothese:

Reale Welt > Film > Bild > Text

- Welche Eigenschaften sind hier relevant?
  - Interaktivität? Immersion?  
Wahrnehmungsähnlichkeit?

### Hypothese:

- Je mehr Manipulationsmöglichkeiten, desto attraktiver?
- Ist vor 19 M z.B. Handy ev. attraktiver als Buch?

→ Fragen für die zukünftige Forschung!

# Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste

Missverständnisse im Umgang mit (neuen) Medien



«*Kreative Unfähigkeit als Folge der Digitalisierung im Kinderzimmer*»

→ **Kreativität: wichtig ist WIE man sich beschäftigt, nicht womit! Das Medium analysieren:**

- **Freiheitsgrade:** kann das Kind selber aktiv verändern, gestalten, die Fantasie benutzen oder muss es sich einer vorgegeben Struktur anpassen
- **Interaktivität:** kann man auf etwas einwirken? Gibt es «Antworten» auf das eigene Verhalten/Feedback? Durch welche Kanäle?
- **Soziale Interaktion:** Kann man es mit anderen gemeinsam Spielen?
- **Implizite Rollen und Werte:** Werden Rollenbilder und Werte vorgelebt, die nicht reflektiert werden?
- **Sicherheit:** kann das Kind frei Spielen, ohne sich in eine Gefahrensituation zu bringen (z.B. Verleitung zu Konsum; Gefahr durch Dritte z.B. Chat, andere Spieler; z.B. emotionales Ausgesetzt sein/Altersgerechtigkeit)?

# Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste

Missverständnisse im Umgang mit (neuen) Medien

*„In fünf Jahren können nur 15 Prozent der Drei- bis Fünfjährigen ihre Schuhe binden, aber jedes dritte Kind kann ein iPad bedienen.“*

**Feinmotorik kann man auf viele Arten schulen:**

Wer das Tablet bedienen kann, kann vielleicht auch schneller Schuhe binden lernen!



Bessere Feinmotorik bei 2-3J. Techniknutzenden  
(Bedford et al. 2016)

# Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste

## Missverständnisse im Umgang mit (neuen) Medien

*«Es geht (..) darum, die Kindheit der Kleinen zu schützen und sie im angemessenen Alter zu kompetenten Nutzern all dieser Technologien zu machen! Denn eines ist doch klar: Kinder und Jugendliche lernen den Umgang mit Smartphone und Co. sehr schnell. Sie brauchen nicht Jahre sondern nur wenige Tage, um damit umgehen zu können.»*

## Medienkompetenz heisst nicht, ein Tablet bedienen können!

- Gefahren sind mannigfaltig, erheblich (!) und sehr schwer zu erkennen
- Kinder im Umgang mit Medien kompetent anleiten und begleiten erfordert einen langen und kontinuierlichen Lernprozess!

# Medienkompetenz als Antwort auf Euphorie und Ängste

## Missverständnisse im Umgang mit (neuen) Medien

- Medienregeln sind wichtig, aber sollten aufgrund wissenschaftlicher Befundlage ausgesprochen und angepasst werden.
- Aktuell ist Befundlage noch sehr gering, Orientierung ist schwierig!

### Huggie Muggie's 5 Medienregeln



Bildschirmkonsum ist erst für Kinder ab 3 Jahren!

TV, PC, Handy und Spielkonsolen gehören nicht ins Kinderzimmer.

→ Geht aus aktueller Befundlage nicht hervor

# Fazit



- Wie das Buch, Film und Fotografie bieten neue Medien der Gesellschaft sehr viel Entwicklungspotential im Bereich der Bildung
- Gefahren und Chancen liegen nicht im Medium selber, sondern in der Art des Umgangs damit
- Kinder müssen nicht vor den «gefährlichen» Medien abgeschirmt werden, sondern lernen, diese sinnvoll auszuwählen und damit sicher und kompetent umzugehen
- Kein Medium ersetzt die Bezugsperson: Medien sind nur Mittel, die soziales Interagieren und Lernen gestalten und unterstützen



# Fazit

Medienkompetenz



Wichtig ist nicht nur das «WAS» und «WIE OFT».....

.....sondern vor allem auch das «WIE» und «MIT WEM»!