



# Bayerischer Forschungsverbund Fit for Change



**Förderung von Medienkompetenz  
=  
Förderung von Schulerfolg**

**Prof. Dr. Gerhild Nieding**  
**Dipl.-Psych. Carolin Braun**  
**Dr. Thomas Möckel**  
Universität Würzburg  
Institut für Psychologie/Zentrum für Mediendidaktik

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

- „JIM“-Studien (zwischen 12 und 19 Jahren)
- „KIM“-Studien (zwischen 6 und 13 Jahren)
- „miniKIM“-Studien (zwischen 2 und 5 Jahren)

gefördert von:

# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

*„Schätzen Sie mal...“*

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

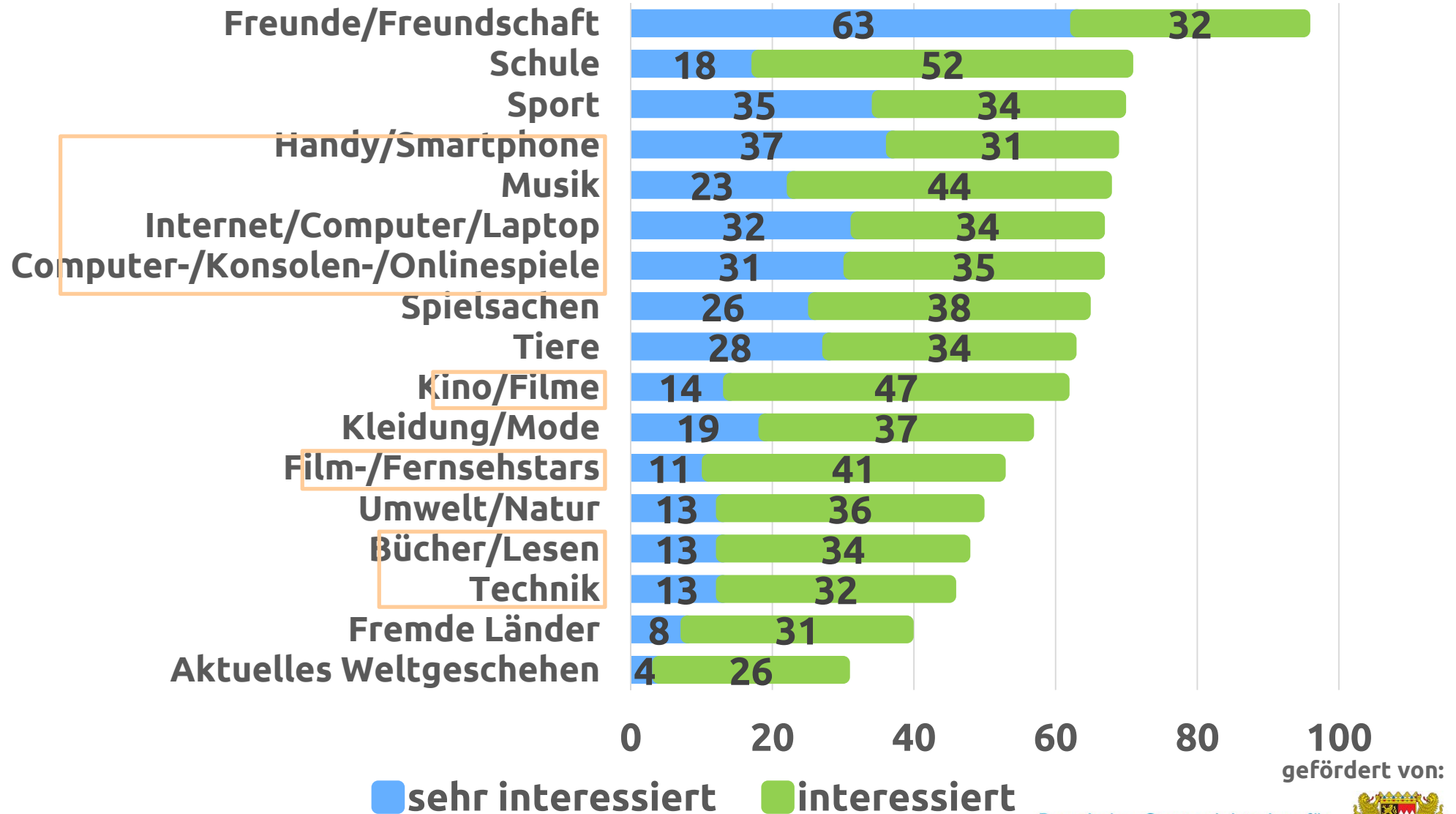
**Für welche Themen interessieren sich Kinder im Alter zwischen 6 und 13 Jahren?**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Themeninteressen 2016



# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

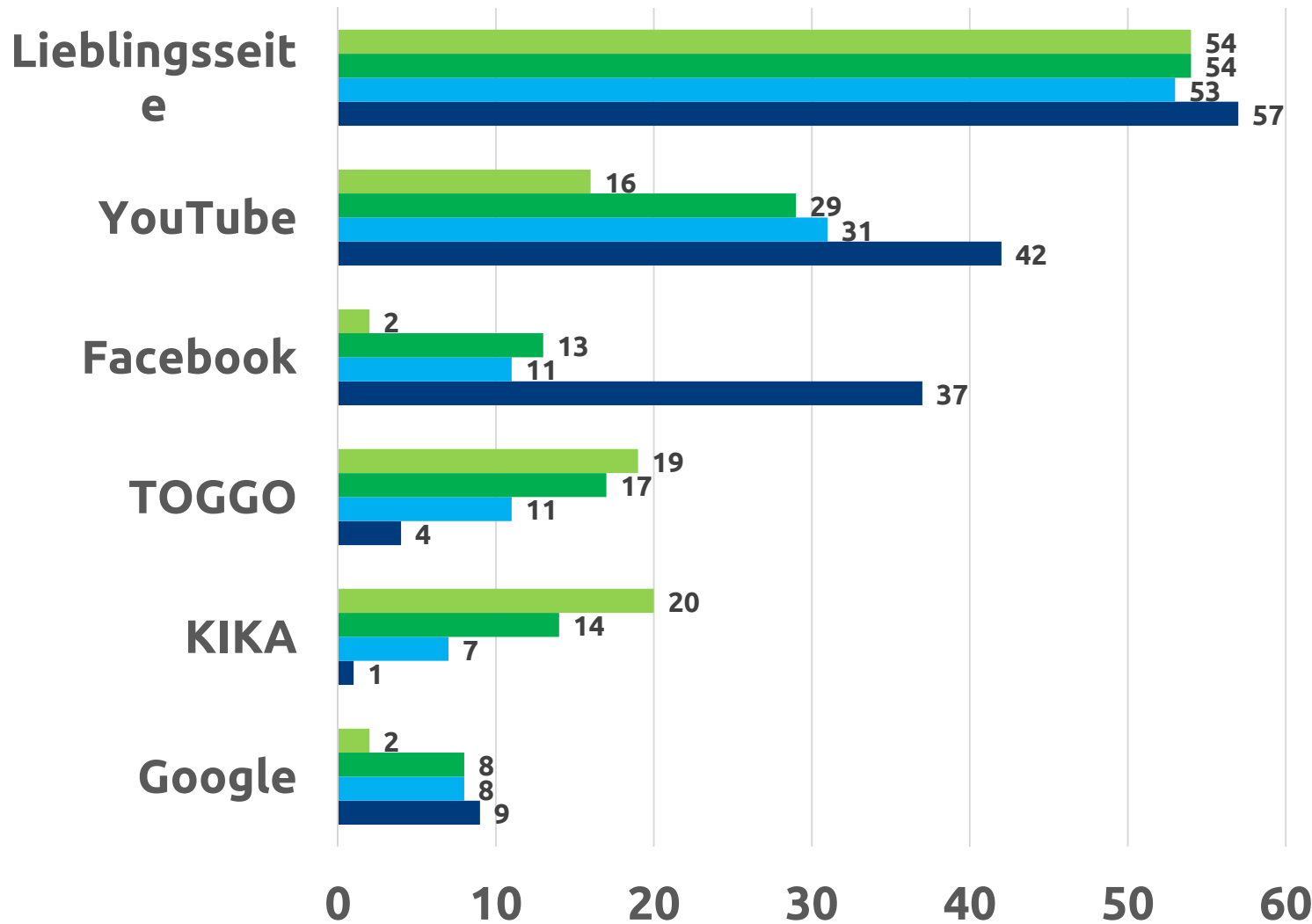
**Welche Online-Angebote nutzen Kinder im Alter zwischen 6 und 13 Jahren am liebsten?**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Top 5 Internetangebote 2016



55% (n=442) der Befragten gaben an, eine Lieblingsseite zu haben

- 6-7 Jahre
- 8-9 Jahre
- 10-11 Jahre
- 12-13 Jahre

gefördert von:

# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

**Welche YouTube-Kanäle schauen Kinder im Alter zwischen 6 und 13 Jahren am liebsten?**

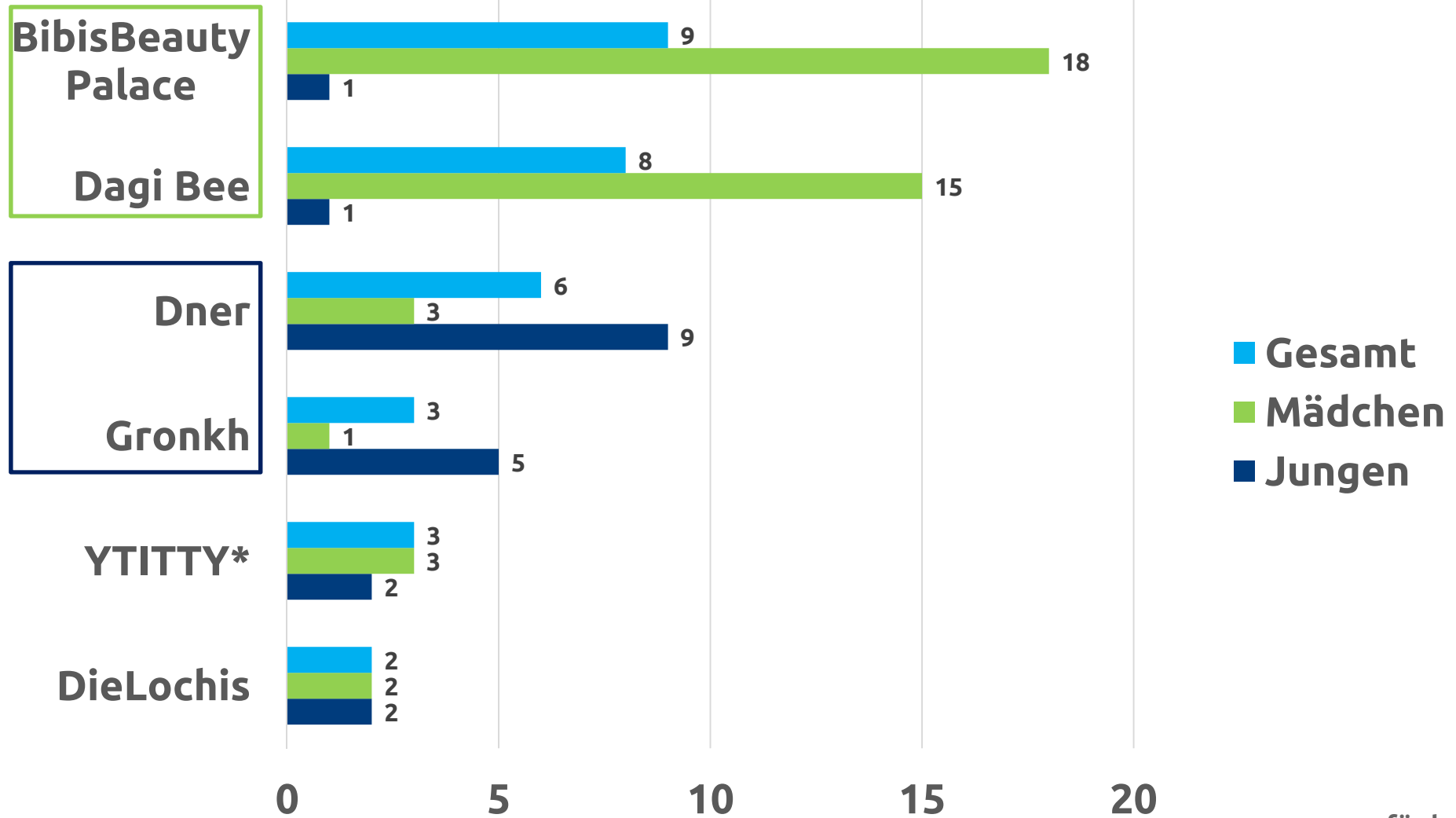
gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst





## Top 5 YouTube-Kanäle 2016



gefördert von:

# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

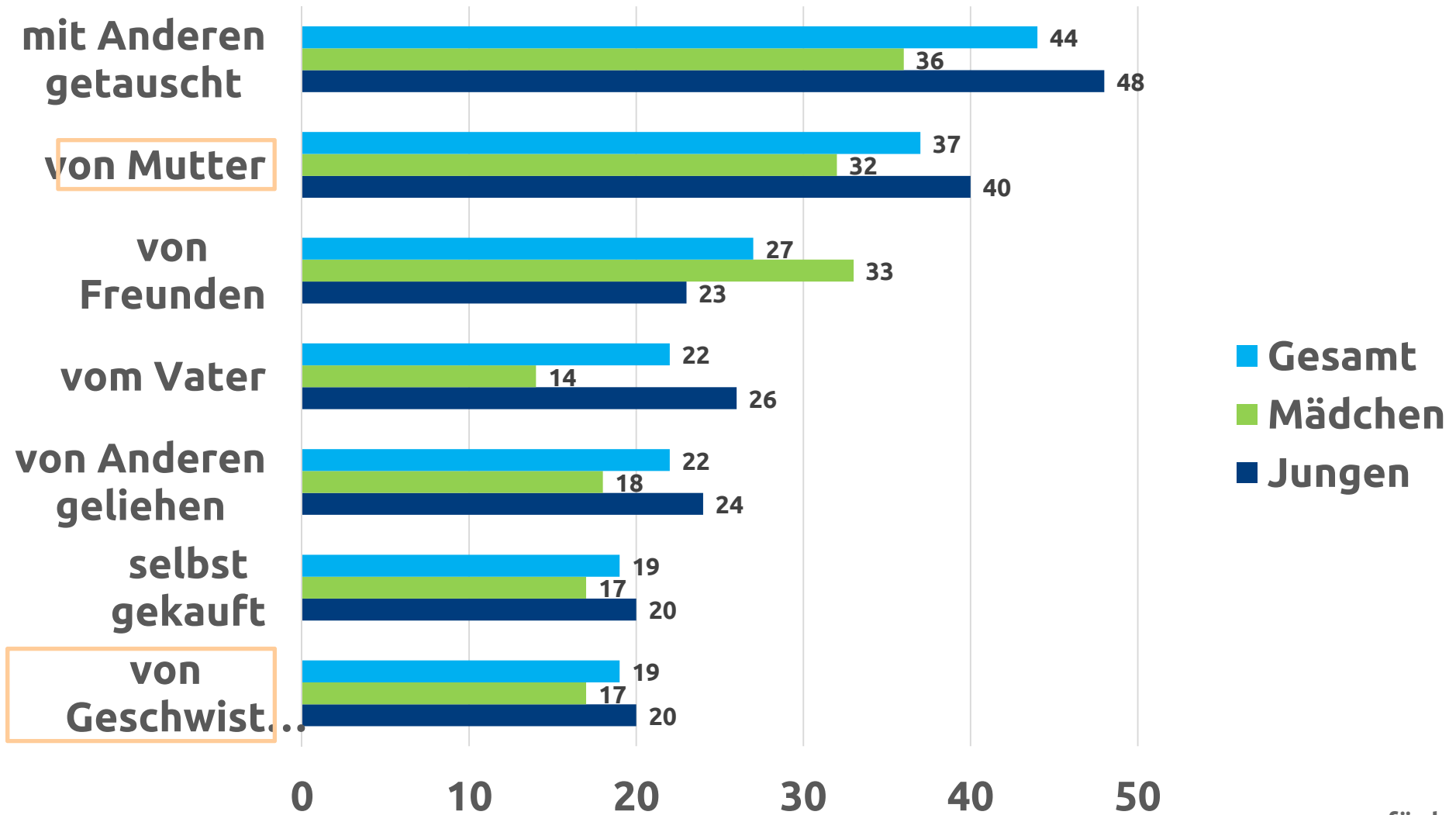
**Woher bekommen Kinder im Alter zwischen 6 und 13 Jahren Videospiele, für die sie eigentlich noch zu jung sind?**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Bezug altersunangemessener Videospiele 2016



gefördert von:

# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

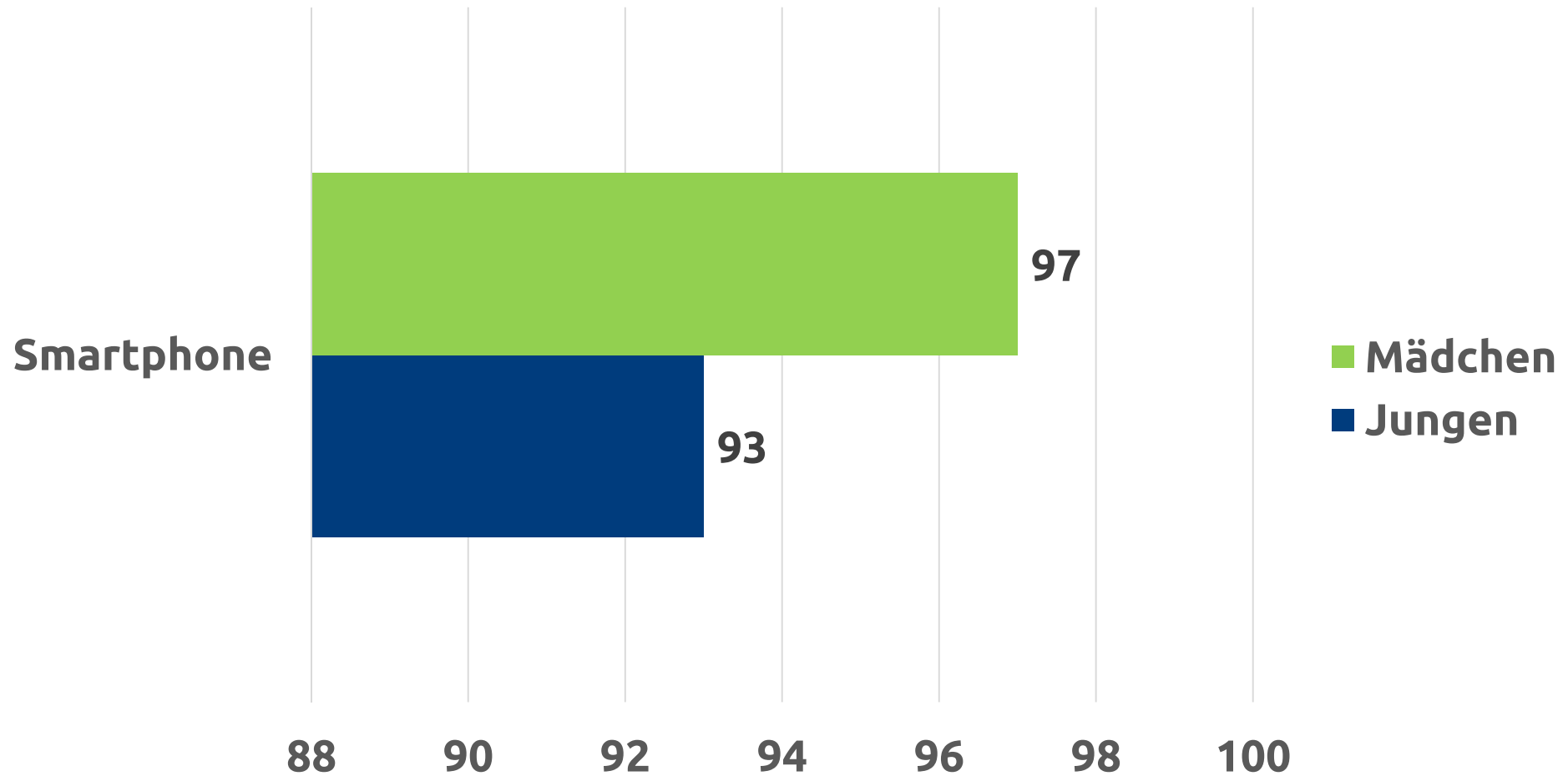
**Wie viele Jugendliche zwischen 12 und 19 Jahren besitzen ein eigenes Smartphone?  
(Angabe in Prozent)**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

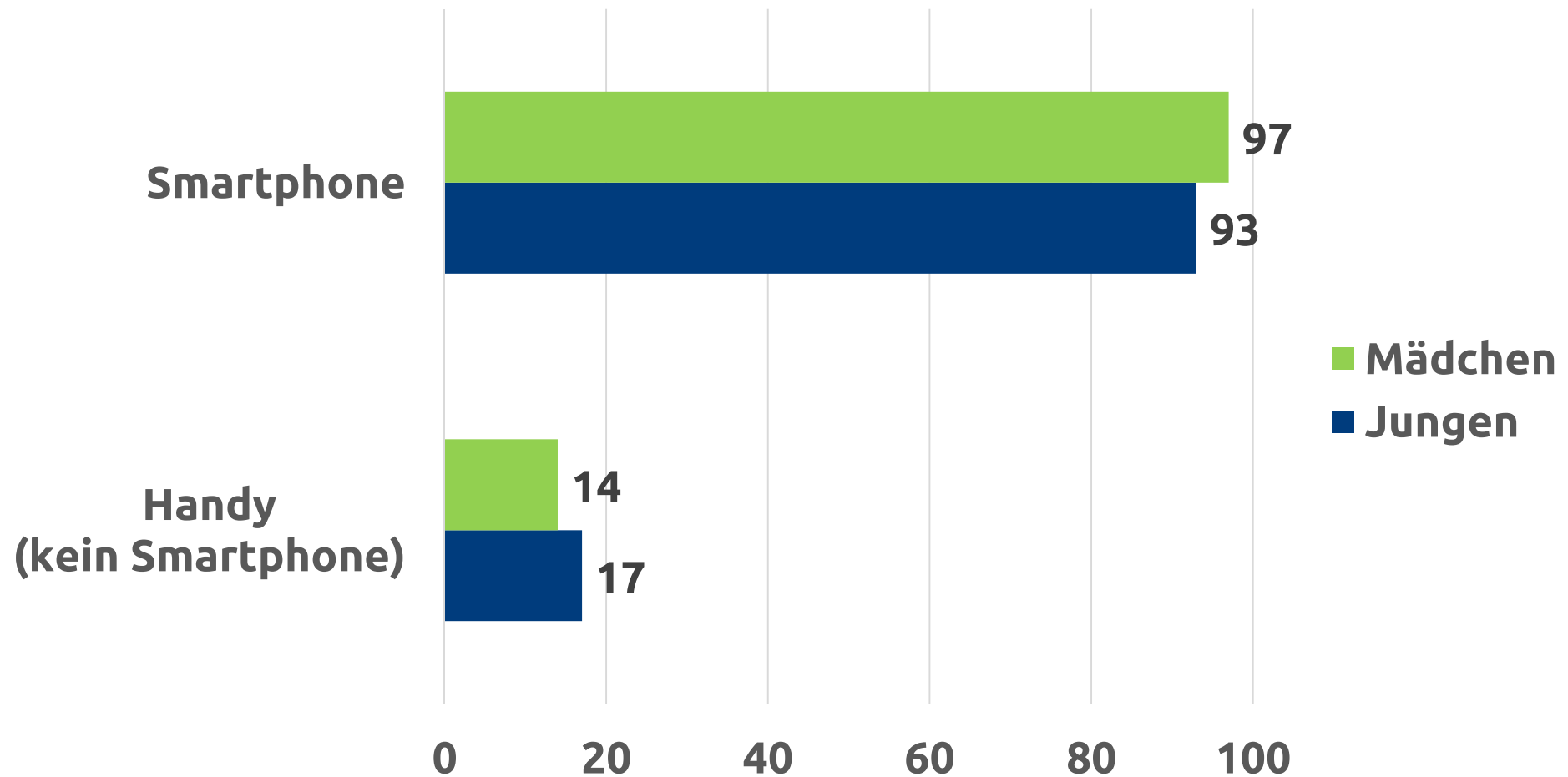


## Smartphonebesitz Jugendlicher 2016



gefördert von:

## Gerätebesitz Jugendlicher 2016



gefördert von:

# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

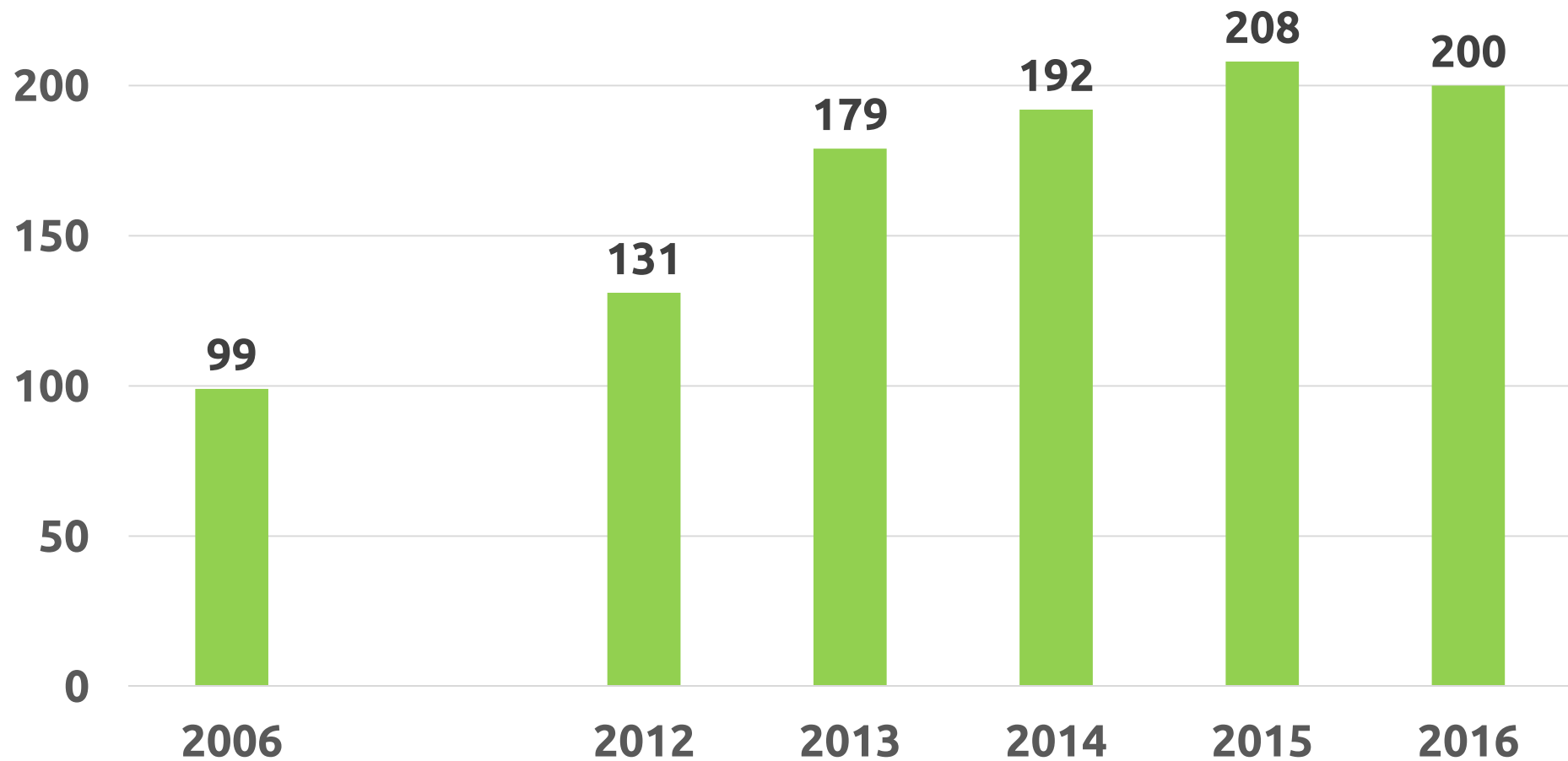
**Wie viele Minuten sind Jugendliche zwischen 12 und 19 Jahren laut Selbsteinschätzung durchschnittlich pro Tag online?**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Tägliche Onlinenutzung in Minuten 2012 - 2016



gefördert von:



# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

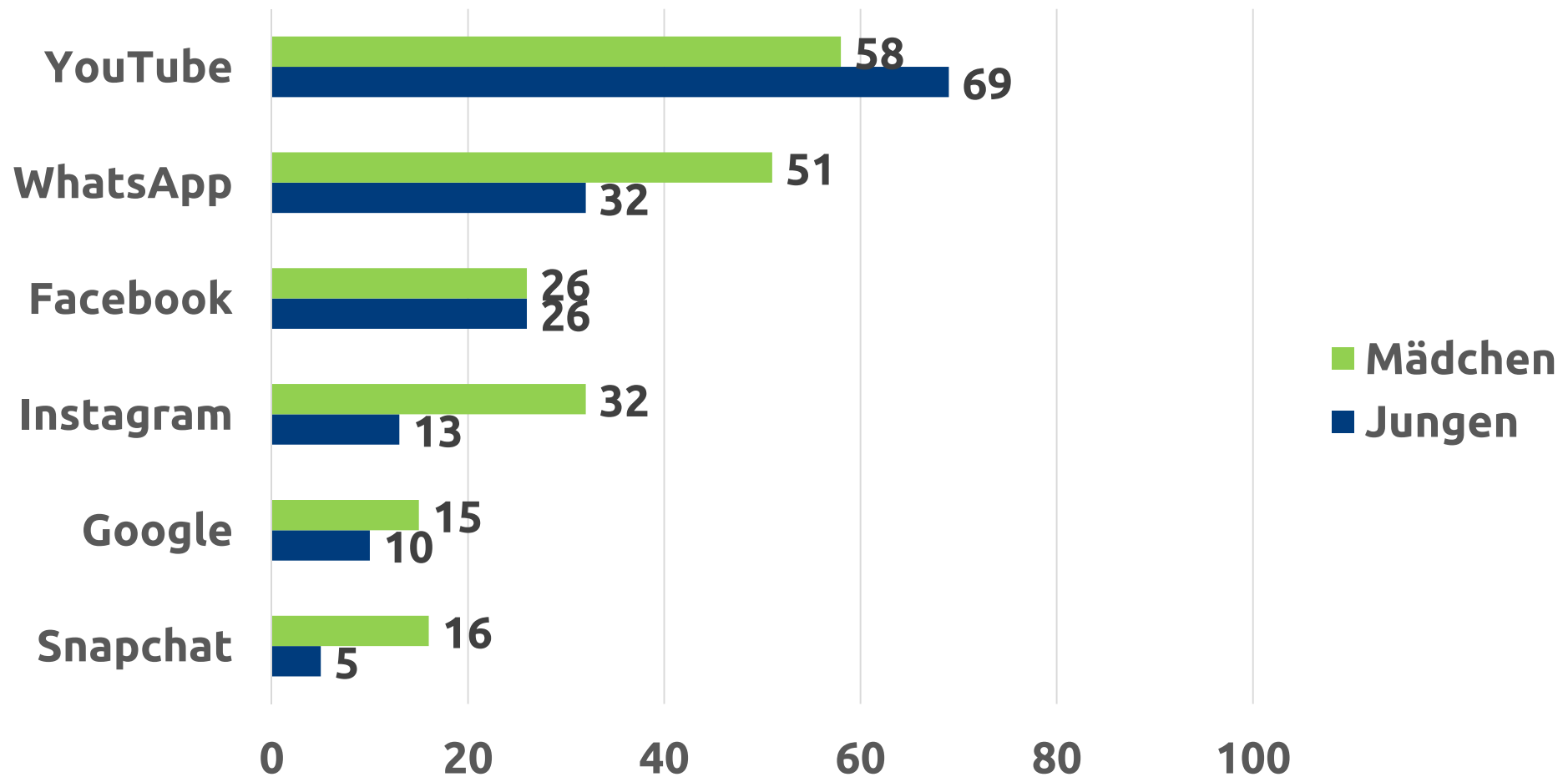
**Welches Online-Angebot nutzen Jugendliche zwischen 12 und 19 Jahren am liebsten?**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Liebste Internetangebote 2016



gefördert von:

# Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen

**Wie viele Jugendliche zwischen 12 und 19 Jahren wurden bereits Opfer von sogenannten „Mobbing Attacken“?  
(Angabe in Prozent)**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



- **1200 UmfrageteilnehmerInnen**
- **96 wurden bereits Opfer einer solchen Attacke (8%)**
- **Hochgerechnet auf ganz Deutschland: ca. 500.000 Jugendliche**
- **Mädchen 9%, Jungen 7%**
- **12-13 Jahre: 4%**
- **14-15 Jahre: 6%**
- **16-17 Jahre: 8%**

gefördert von:

# Medienwirkungen bei Kindern und Jugendlichen

**Welche positiven und negativen Medienwirkungen können Ihrer Einschätzung nach bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen auftreten?**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Medienwirkungen im Bereich TV

	Positiv	Negativ
Kinder	<p><b>Bildung</b> Anderson et al., 2001</p>	<p><b>Ängste</b> Smith et al., 2011</p>
Jugendliche & junge Erwachsene	<p><b>Bildung</b> Anderson et al., 2001</p>	<p><b>Aggression</b> Huesmann et al., 2003; Meta-Analyse von Paik &amp; Comstock, 1994 <b>Körperbild, -gewicht</b> Dohnt &amp; Tiggemann, 2006; Becker, Burwell, Gilman, Herzog &amp; Hamburg, 2002; Harrison, 1997</p>

gefördert von:

# Medienwirkungen im Bereich Video-/PC-Spiele

	Positiv	Negativ
Kinder	<p><b>Prosoziales Verhalten</b> Harrington &amp; O'Connell, 2016</p>	<p><b>Aggression</b> Gentile, Bender &amp; Anderson, 2017</p>
Jugendliche & junge Erwachsene	<p><b>Schulnoten, Mathematik</b> Ventura, Shute &amp; Kim, 2012; Kebritchi, Hirumi &amp; Bai, 2010</p> <p><b>Konzentration, Koordination</b> Green &amp; Bavelier, 2003, 2006, 2007; Ferguson, 2007</p> <p><b>Prosoziales Verhalten</b> Ferguson &amp; Garza, 2011; Lenhart et al., 2008</p> <p><b>Positive Emotionen</b> Saleem, Anderson &amp; Gentile, 2012</p>	<p><b>Schulleistungen</b> Gentile, Lynch, Linder &amp; Walsh, 2004; Jackson, von Eye, Witt et al., 2011</p> <p><b>Aggression</b> Carnagey &amp; Anderson, 2005</p>

gefördert von:

# Medienwirkungen im Bereich Internet

	Positiv	Negativ
Kinder	<p><b>Spracherwerb</b> Bittman et al., 2011</p>	<p><b>Mobbing</b> Holfeld &amp; Leadbeater, 2014</p>
Jugendliche & junge Erwachsene	<p><b>Lesefähigkeit</b> Jackson, von Eye, Fitzgerald, Witt &amp; Zhao, 2011</p> <p><b>Prosoziales Verhalten</b> Hooghe &amp; Oser, 2015</p> <p><b>Suchtprävention &amp; eHealth</b> ginko Stiftung, 2016 Koppe, 2012</p>	<p><b>Körperbild, - gewicht</b> Bardone-Cone &amp; Cass, 2006</p> <p><b>Cyberbullying</b> Katzer, 2014; Riebel, Jaeger, &amp; Fischer, 2009; Wachs &amp; Wolf, 2011; Tokunaga, 2010</p>

gefördert von:



# Medienwirkungen bei Kindern und Jugendlichen

## Achtung!:

- **Korrelationsstudien**
- **„Publication Bias“** (z. B. Ferguson, 2007)

gefördert von:

# Medienwirkungen bei Kindern und Jugendlichen

## Zwischenfazit:

- **Kein Medium weist ausschließlich positive oder negative Wirkungen auf**
- **Ziel: Minimierung negativer und Maximierung positiver Wirkungen**
- **Lösung: Medienkompetenz**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Was ist Medienkompetenz?

- **Spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten, die das (kritische) Verständnis und die Nutzung von Medien ermöglichen (z. B. Aufderheide, 1993; Potter, 1998; Martens, 2010 etc.)**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Was ist Medienkompetenz?

- **Bspw. Nutzung, Analyse, Bewertung und Kommunikation von medialen Botschaften in unterschiedlicher Form (z. B. Hobbs, 1997) und ...**
- **Verständnis der Zeichensysteme in Informations-, Lern- und Unterhaltungsmedien (Nieding & Ohler, 2008)**

gefördert von:

# Was ist Medienkompetenz?

## Problem:

- **Viele Ansätze und Modelle sind rein theoretischer Natur**
- **Empirische Überprüfung ist bisher nur teilweise oder gar nicht erfolgt**

gefördert von:

# **DFG-Projekt**

## **„Der Erwerb medialer Zeichenkompetenz im Vor- und Grundschulalter: Grundlagen und Förderung“ (Nieding, Ohler & Schneider)**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Was ist Mediale Zeichenkompetenz (MZK)?

- **Medien bestehen aus Zeichen, welche zwischen den Polen „wahrnehmungsnah“ und „abstrakt“ einzuordnen sind (z. B. Nieding & Ohler, 2008)**
- **Medienkompetenz setzt sich aus basalen und fortgeschrittenen Fähigkeiten zusammen (Potter, 1998)**

gefördert von:

## Was ist Mediale Zeichenkompetenz (MZK)?

- **Mediale Zeichenkompetenz als *Kernbereich* der Medienkompetenz**



- **Hat einen entscheidenden Einfluss auf das Verständnis von medienbasierten Inhalten**
- **Spielt somit bereits bei Vorschülern bezüglich einer adäquaten Nutzung von Medien eine entscheidende Rolle (Nieding & Ohler, 2008)**

gefördert von:



# DFG-Projekt Mediale Zeichenkompetenz

## Forschungsfragen:

*Wie lassen sich kindliche Fähigkeiten in Bezug auf Medienkompetenz erfassen?*

*Wie entwickelt sich Medienkompetenz im Verlauf der (frühen) Kindheit?*

*Welcher Zusammenhang besteht zwischen Medienkompetenz und anderen relevanten kognitiven Fähigkeiten, wie Intelligenz und akademischen Fähigkeiten?*

gefördert von:

# DFG-Projekt Mediale Zeichenkompetenz

- **Computerbasiertes Messinstrument zur Erfassung der MZK („MZK-Test“)**
- **10 Skalen zu von Kindern genutzten Medien**
- **Instruktionen erfolgte über den animierten Tutor „Competency“**



gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## DFG-Projekt Mediale Zeichenkompetenz

- **Messung der Intelligenz (*CFT Matrizen* und *Klassifikationen*; Cattell et al., 1997)**
- **Schriftsprachliche und mathematische Vorläufer-fähigkeiten (*HSET*; Grimm & Schöler, 1998 und *MZ-Test*; Krajewski, 2003)**
- **Leseverständnis (*WLLP*; Küspert & Schneider, 1998 und *ELFE 1-6*; Lenhard & Schneider, 2006)**
- **Mathematische Schulleistungen (*DEMAT1+*; Krajewski et al., 2002)**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



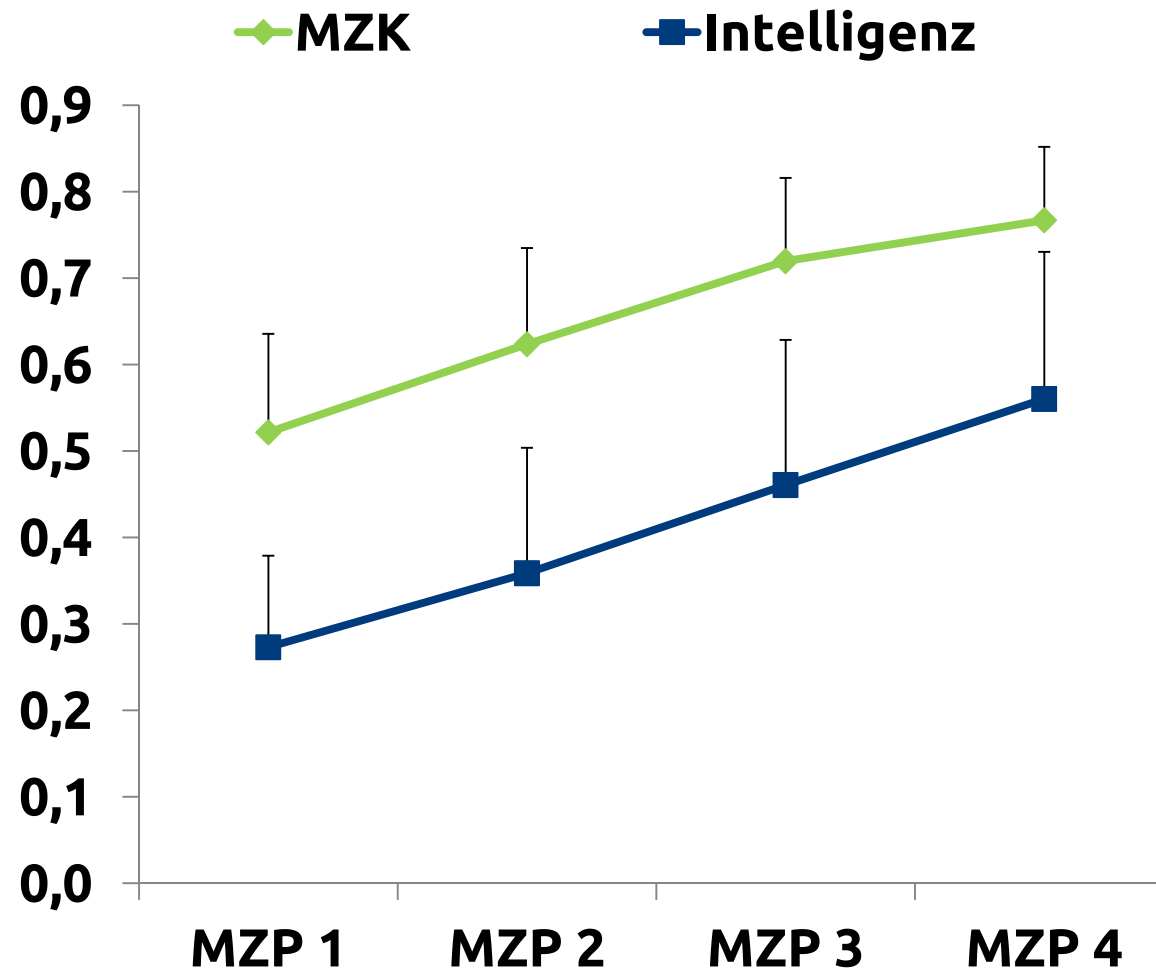
# DFG-Projekt Mediale Zeichenkompetenz

## Studie 1:

	<b>MZP1</b>	<b>MZP2</b>	<b>MZP3</b>	<b>MZP4</b>
<b>Zeitleiste</b>	<b>Mai/Juni 2007</b>	<b>Nov/Dez 2007</b>	<b>Mai/Juni 2008</b>	<b>Nov/Dez 2008</b>
<b>Stichprobe</b>	<b>N = 137</b>	<b>N = 132</b>	<b>N = 129</b>	<b>N = 125</b>
<b>Chemnitz</b>	<b>n = 68</b>	<b>n = 67</b>	<b>n = 65</b>	<b>n = 64</b>
<b>Würzburg</b>	<b>n = 69</b>	<b>n = 65</b>	<b>n = 64</b>	<b>n = 61</b>
<b>Mittelwert Alter (Jahre; Monate)</b>	<b>4;3 (SD = 3.5)</b>	<b>4;9 (SD = 3.6)</b>	<b>5;3 (SD = 3.6)</b>	<b>5;9 (SD = 3.5)</b>

gefördert von:

# Ergebnisse Studie 1:



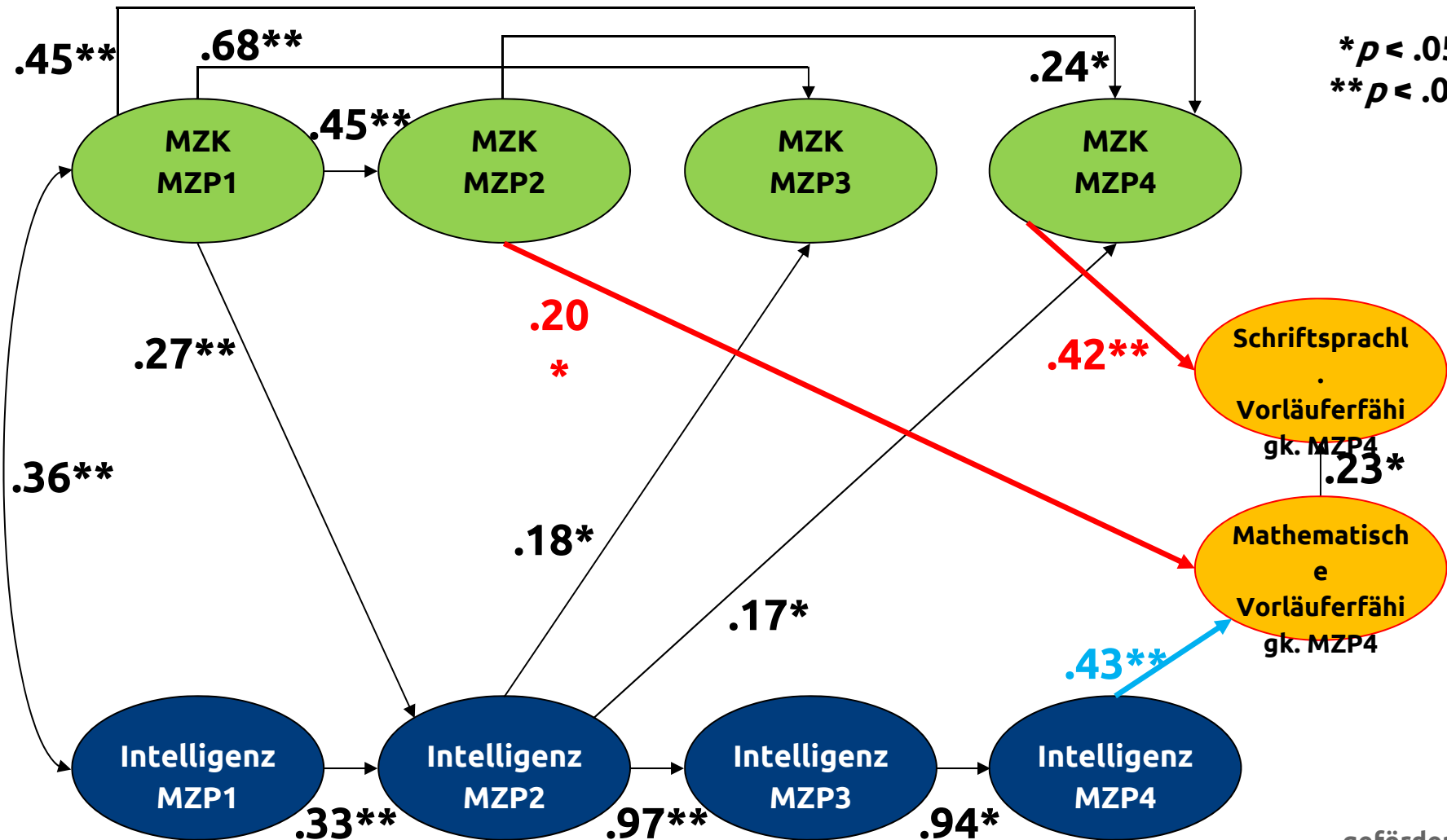
MZK:  $F(3, 372) = 335.70, p < .001$   
Intelligenz:  $F(3, 372) = 186,40, p < .001$

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Ergebnisse Studie 1:



$\chi^2 = 190.7$   $df = 149$   $p < .05$   $CFI = .972$   
 $RMSEA = 0.047$   $SRMR = 0.0502$

\*

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



gefördert von:

# DFG-Projekt Mediale Zeichenkompetenz

## Studie 2:

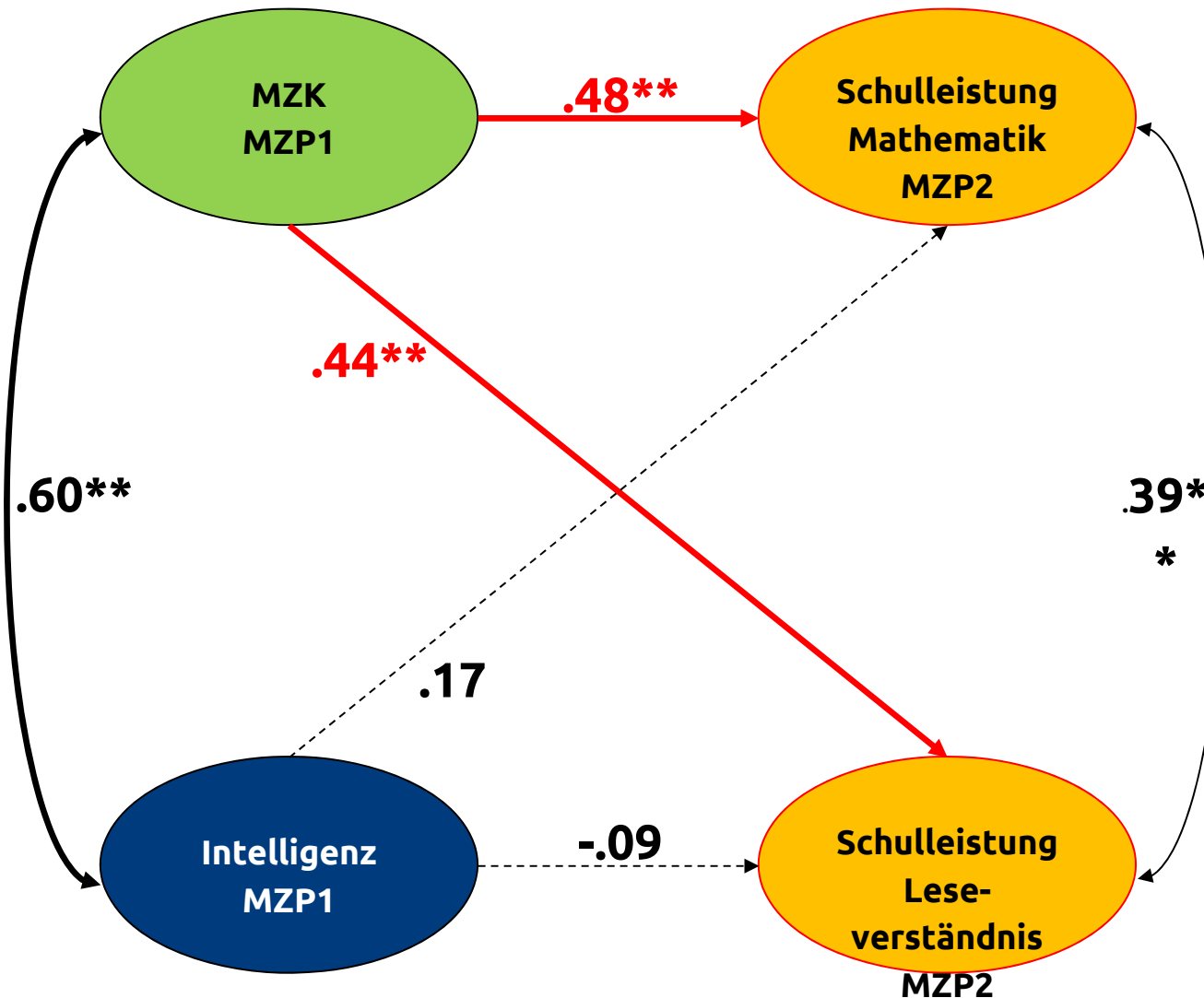
<b>Zeitleiste</b>	<b>MZP1 Mai bis August 2009</b>	<b>MZP2 Juni bis August 2010</b>
<b>Stichprobe</b>	<b>N = 134</b>	<b>N = 134</b>
<b>Chemnitz</b>	<b>n = 58</b>	<b>n = 58</b>
<b>Würzburg</b>	<b>n = 76</b>	<b>n = 76</b>
<b>Mittelwert Alter (Jahre; Monate)</b>	<b>6;4 (SD = 4.3)</b>	<b>7;4 (SD = 3.8)</b>

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Ergebnisse Studie 2:



**\*\* $p < .01$ .**

$\chi^2 = 328.1$   $df = 293$   $p < .05$   $CFI = .97$   
 $RMSEA = 0.03$   $TLI = .96$

gefördert von:  
Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst





# DFG-Projekt Mediale Zeichenkompetenz

- **Empirische Überprüfung des Modells zur MZK**
- **Zusammenhang mit anderen (akademischen) Fähigkeiten**
- **Zusammenhang mit Intelligenz**
- **Lernwirksamkeit**



gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Medienkompetenz ab dem Jugendalter

**Wie entwickelt sich Medienkompetenz im Jugend- und jungen Erwachsenenalter weiter und mit welchen anderen Fähigkeiten hängt sie zusammen?**

**forchange-Projekt: „Medien- und gesellschaftlicher Wandel: Medienkompetenz im Jugend- und frühen Erwachsenenalter als schützende Fähigkeit“ (Nieding, Braun, Gralke)**

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Medienkompetenz ab dem Jugendalter

## Forschungsfragen:

***Aus welchen Teilfähigkeiten besteht Medienkompetenz ab dem Jugendalter?***

***Wie können diese Teilfähigkeiten empirisch erfasst werden?***

***In welchem Zusammenhang steht Medienkompetenz dabei mit anderen kognitiven und akademischen Fähigkeiten?***

gefördert von:

# Teilfähigkeiten der Medienkompetenz (Nieding, Braun & Gralke, 2013)



gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Medienkompetenz ab dem Jugendalter

## Was wir bisher gemacht haben:

- **Entwicklung des computerbasierten Online-Tests „Würzburger Medienkompetenztest“ (WMK) für Jugendliche & Erwachsene**
- **Durchführung von zwei Studien mit über 200 Probanden**
  - **WMK gemeinsam mit anderen Teiltests**
- **Empirische Untersuchung des Zusammenhangs zu relevanten kognitiven und akademischen Fähigkeiten**

gefördert von:

# Medienkompetenz ab dem Jugendalter

- **Ziele:**
  - Identifikation valider Aufgaben, die reliabel messen
  - Medienkompetenz als Einflussfaktor für andere (bildungsrelevante) Fähigkeiten überprüfen
- **Weitere Teiltests (Auswahl):**
  - **Intelligenz** (*CFT Matrizen und Klassifikationen*; Weiß, 2008)
  - **Lesefähigkeit** (LGVT; Schneider, Schlagmüller, & Ennemoser, 2007)
  - **Mathematikfähigkeit** (Behörde für Bildung und Sport Hamburg, 2006; M-PA; Jasper & Wagener, 2013)
  - **Schulnoten, Abiturnote**
  - **Computerspielabhängigkeit** (Rehbein, Kleimann, & Mößle, 2009)

gefördert von:

# Medienkompetenz ab dem Jugendalter

## Forschungsfragen:

- **Empirische Überprüfung des Modells zur Medienkompetenz**
- **Zusammenhang mit anderen (akademischen) Fähigkeiten**
- **Zusammenhang mit Intelligenz**
- **Momentane Durchführung einer Studie zur Lernwirksamkeit**



gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Aufgabenbeispiele aus dem WMK



gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst





## Aktivierung Teil III

- **Vorstellung von Testaufgaben aus dem WMK und Lösen der Aufgaben durch Teilnehmer**
- **Weitere, (Haupt-) Aufgabe an die Teilnehmer**
- **Präsentation und Besprechung der Ergebnisse**

gefördert von:

# Medienkompetenz-Teilfähigkeiten und Testkomponenten

- „Realitäts-Fiktionsunterscheidung“
- „Medienrecht“
- „Mediale Zeichensysteme“
- „Produktionsfähigkeit“
- „Medienwirkungswissen“

gefördert von:

## Beispiele zu den Testaufgaben

### Realitäts-Fiktionsunterscheidung: Film, Print, Foren, Photoshop, Produktionsverlauf (...)

- Modul „Medienrecht“
- Modul „Mediale Zeichensysteme“
- Modul „Medienwirkungswissen“
- Modul „Produktionsfähigkeit“
- Mediennutzung

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Beispiele zu den Testaufgaben

## Medienrecht:

**Urheberrecht in Schule/ Uni/ Ausbildungsstätte und bzgl. verschiedener Medien, wie CDs, Filme, ebooks, Internet (...)** Medienrecht“

- Modul „Mediale Zeichensysteme“
- Modul „Medienwirkungswissen“
- Modul „Produktionsfähigkeit“
- Mediennutzung

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



## Beispiele zu den Testaufgaben

### **Gehobene mediale Zeichenkompetenz: Computerkompetenz, Mobile Endgeräte, Diagramme, Kartenlesen, Montageverständnis (...)**

- Modul „Medienrecht“
- Modul „Mediale Zeichensysteme“
- Modul „Medienwirkungswissen“
- Modul „Produktionsfähigkeit“
- Mediennutzung

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Beispiele zu den Testaufgaben

## Produktionsfähigkeit:

**Text-, Tabellenkalkulations-, Präsentations- und  
Fotobearbeitungsprogramme, Internet und Social Media  
(...)**

- Modul „Medienrecht“
- Modul „Mediale Zeichensysteme“
- Modul „Medienwirkungswissen“
- Modul „Produktionsfähigkeit“
- Mediennutzung

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Beispiele zu den Testaufgaben

## Medienwirkungswissen: in Bereichen wie Werbung, Gewalt, Lernen, Prosoziales Verhalten (...)

- Modul „Medr“
- Modul „Mediale Zeichensysteme“
- Modul „Medienwirkungswissen“
- Modul „Produktionsfähigkeit“
- Mediennutzung

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



# Aufgabe: Entwickeln Sie ein Training

(...)

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst





## Fazit zum Workshop:

- **Medienkompetenz/Mediale Zeichenkompetenz steht tatsächlich mit bildungsrelevanten Fähigkeiten in engem Zusammenhang**
- **Aufgabe, Medienkompetenz zu vermitteln, liegt sowohl bei den Eltern als auch den LehrerInnen aller Jahrgangsstufen!**
- **Sie müssen für diese Aufgabe „das Rad nicht neu erfinden“ → Es gibt viele Informationsquellen für Eltern (z. B. ) und LehrerInnen (z. B. mebis, Projektwiki)**
- **kritisch-optimistische Position gegenüber Medien**

gefördert von:

# Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

[thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de](mailto:thomas.moeckel@uni-wuerzburg.de)

[carolin.braun1@uni-wuerzburg.de](mailto:carolin.braun1@uni-wuerzburg.de)

gefördert von:

Bayerisches Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

