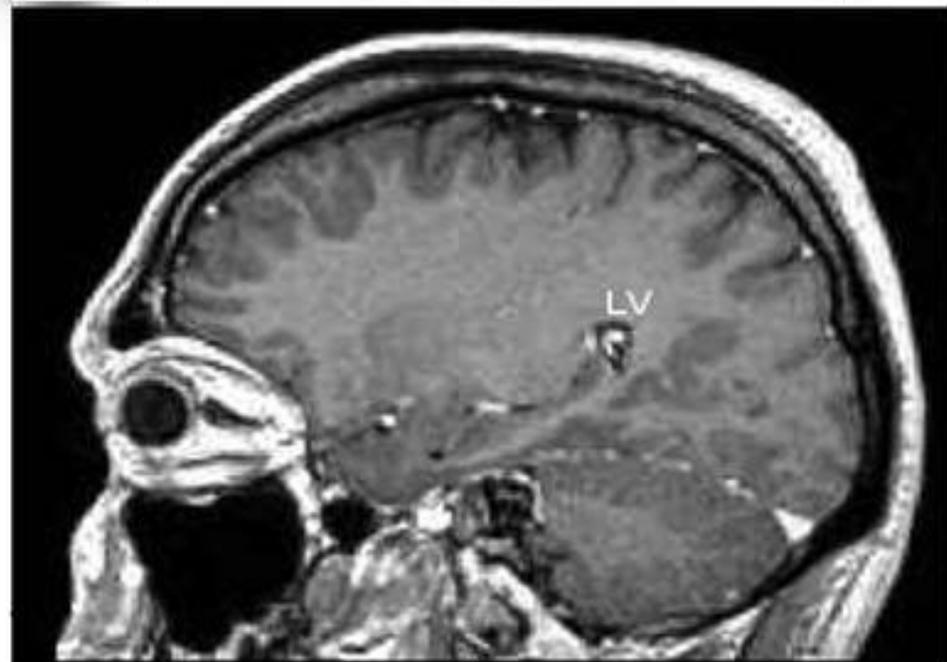
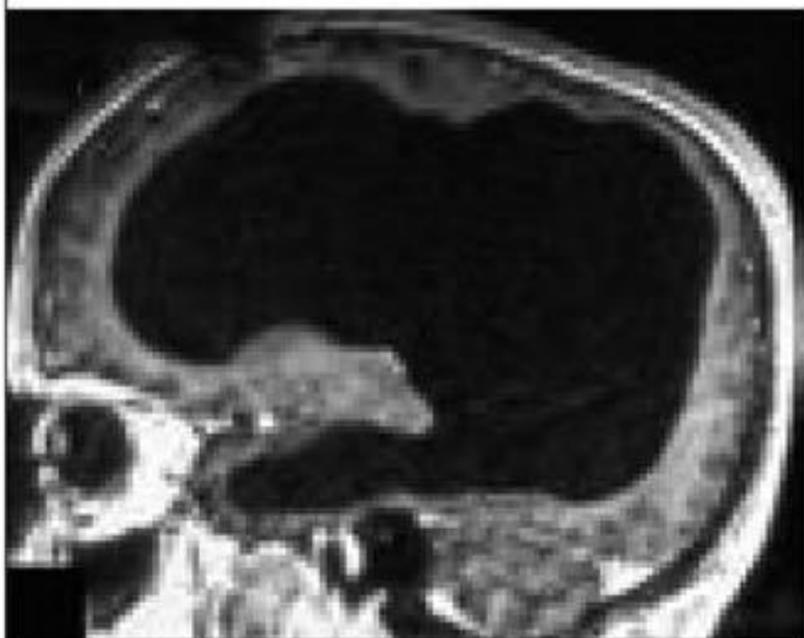
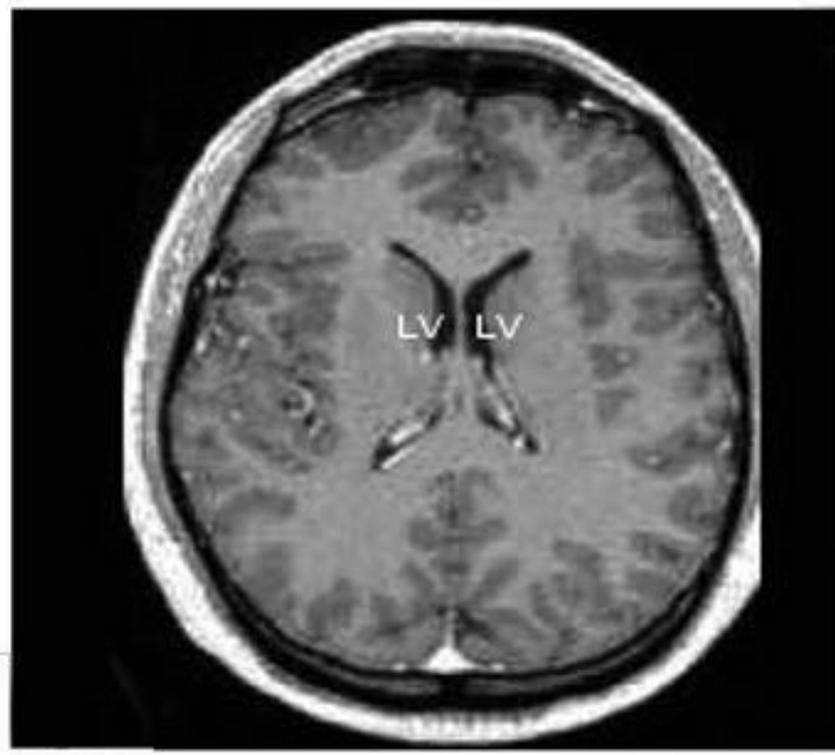
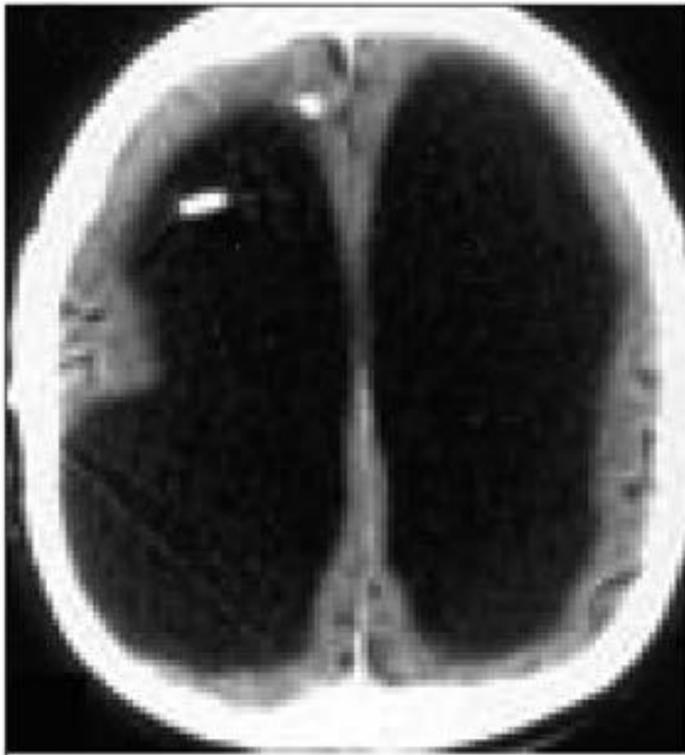
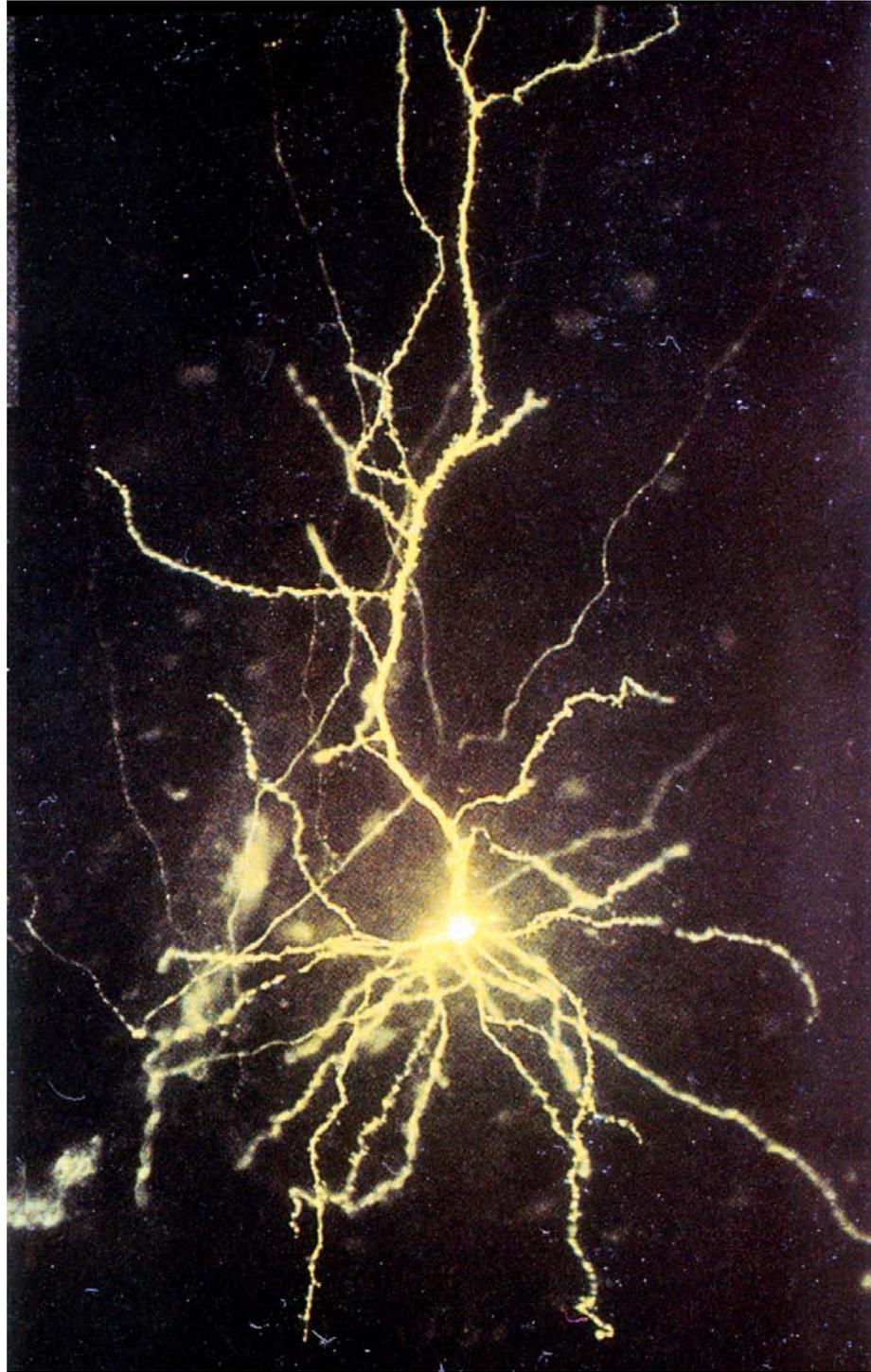
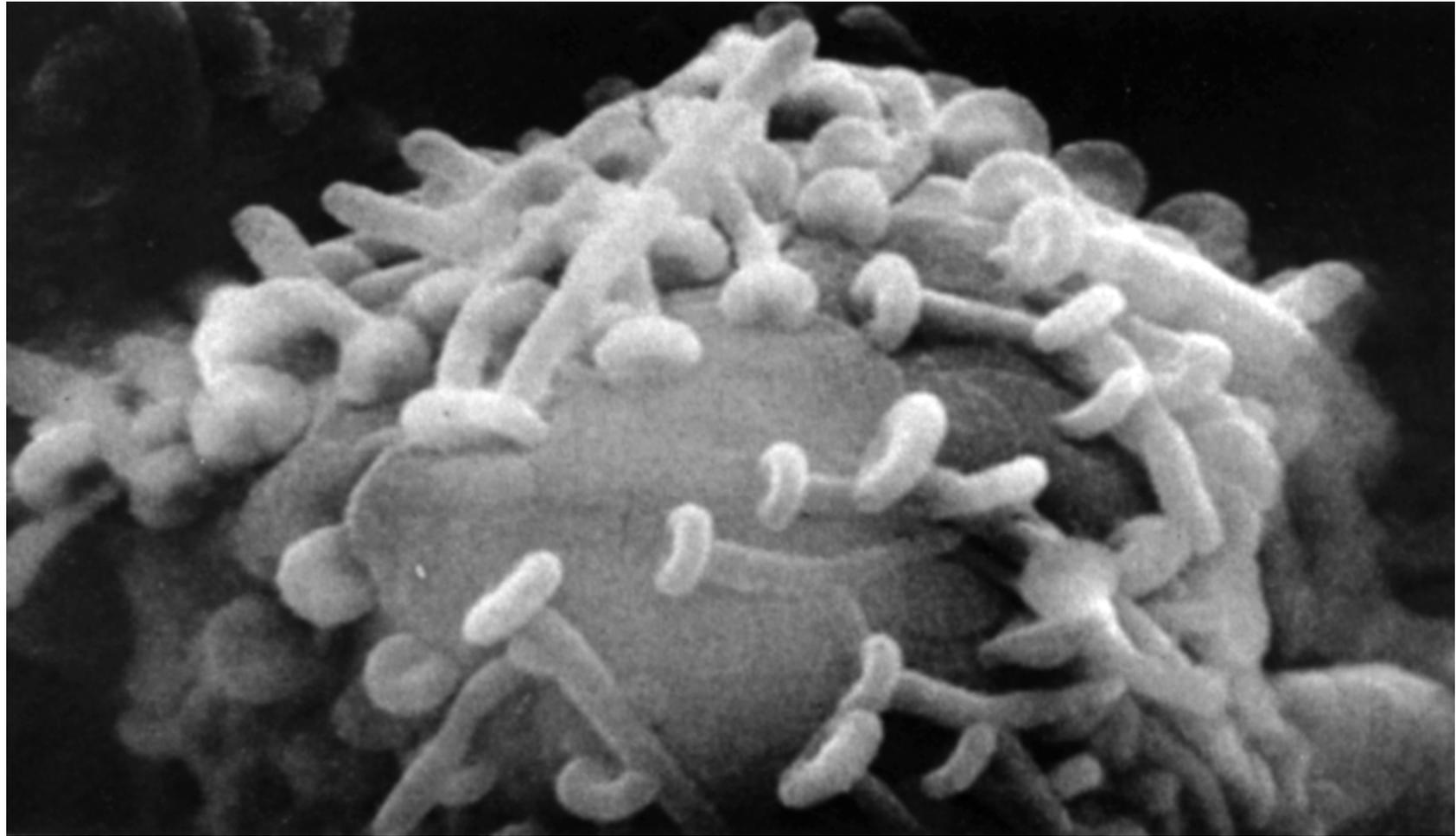


Gehirnentwicklung und Lernen

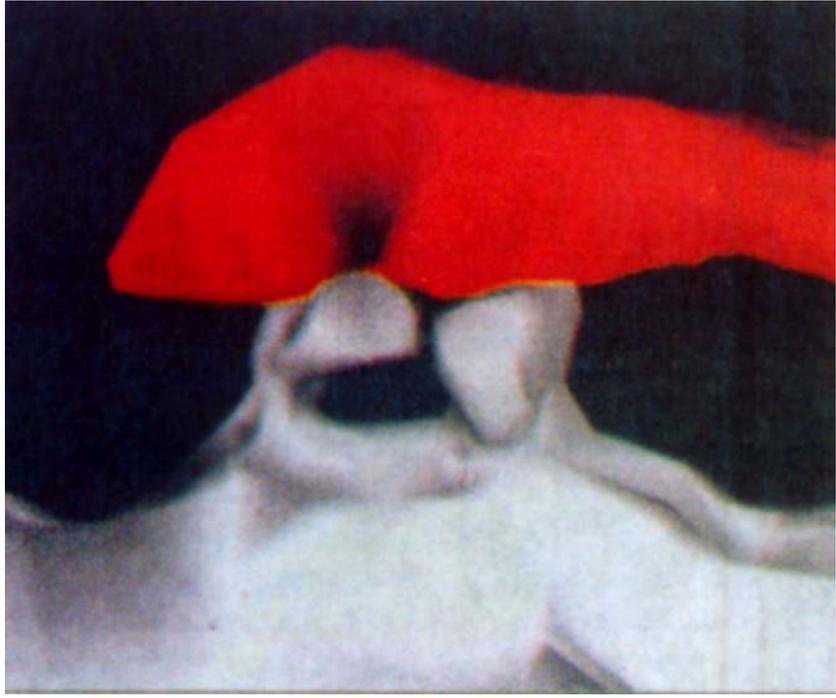
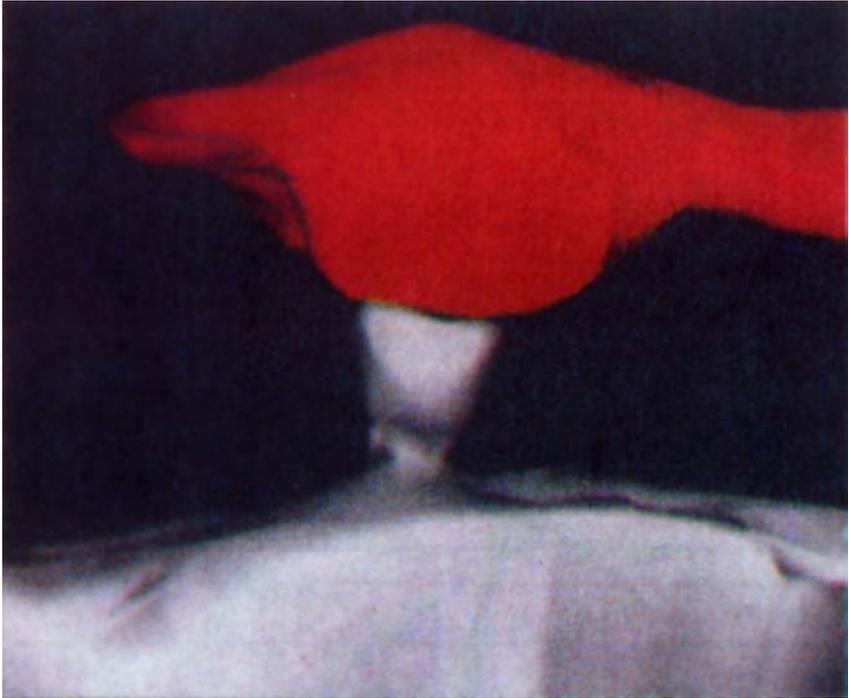
Manfred Spitzer, Ulm

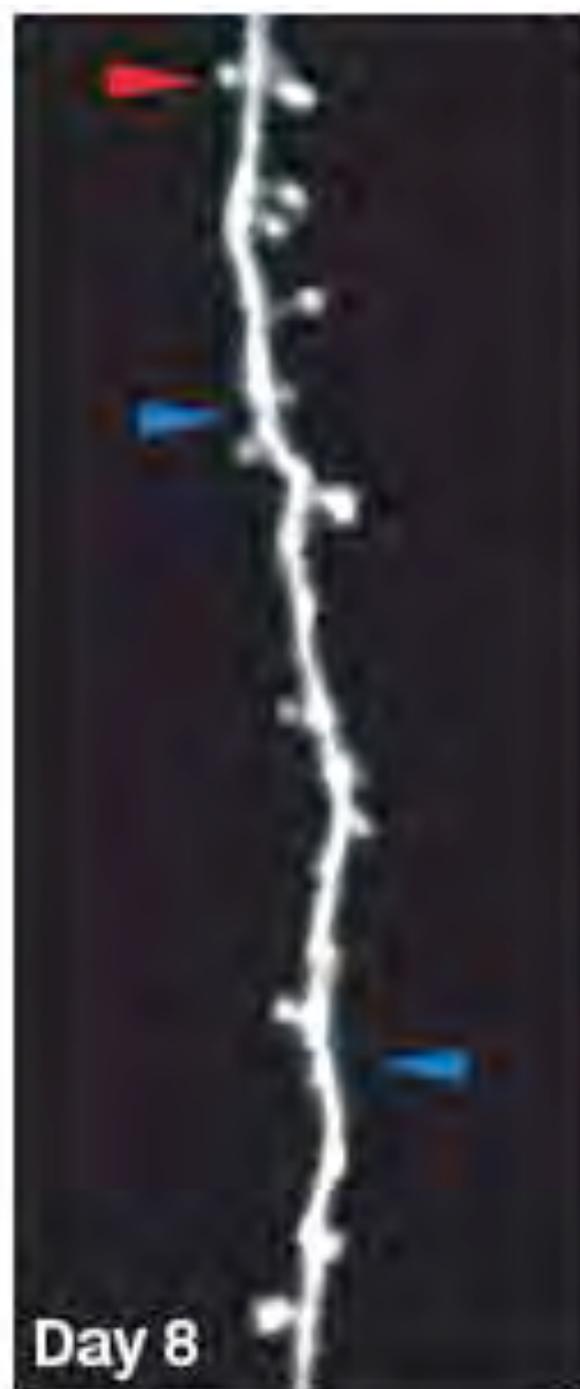
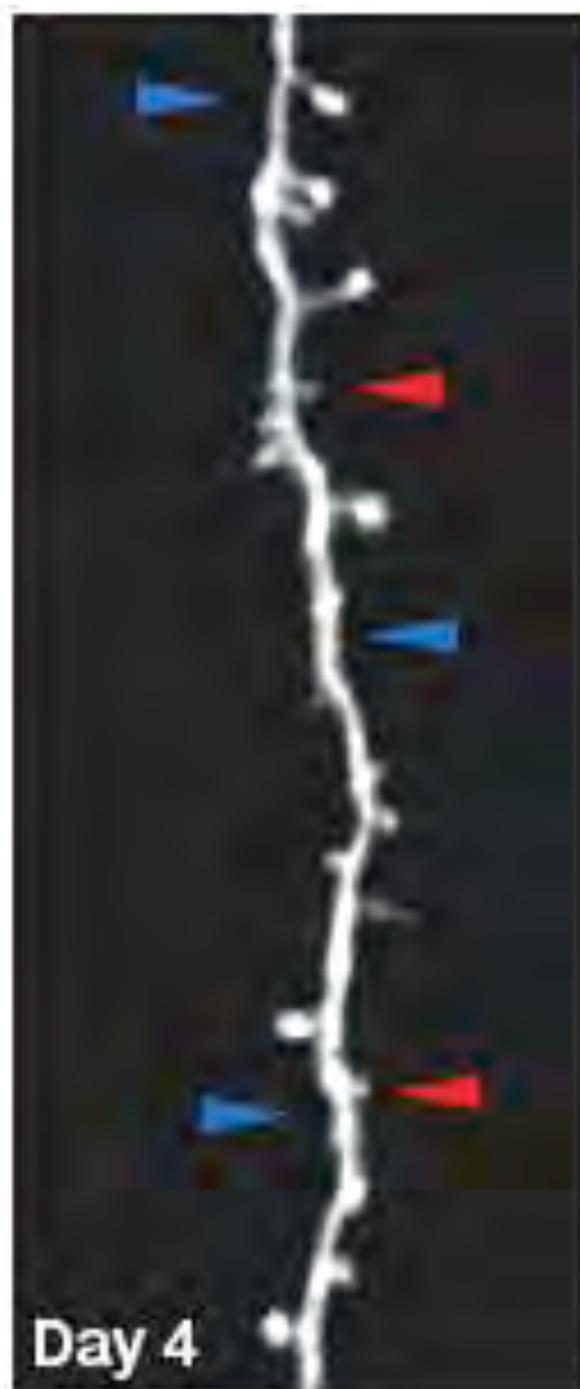
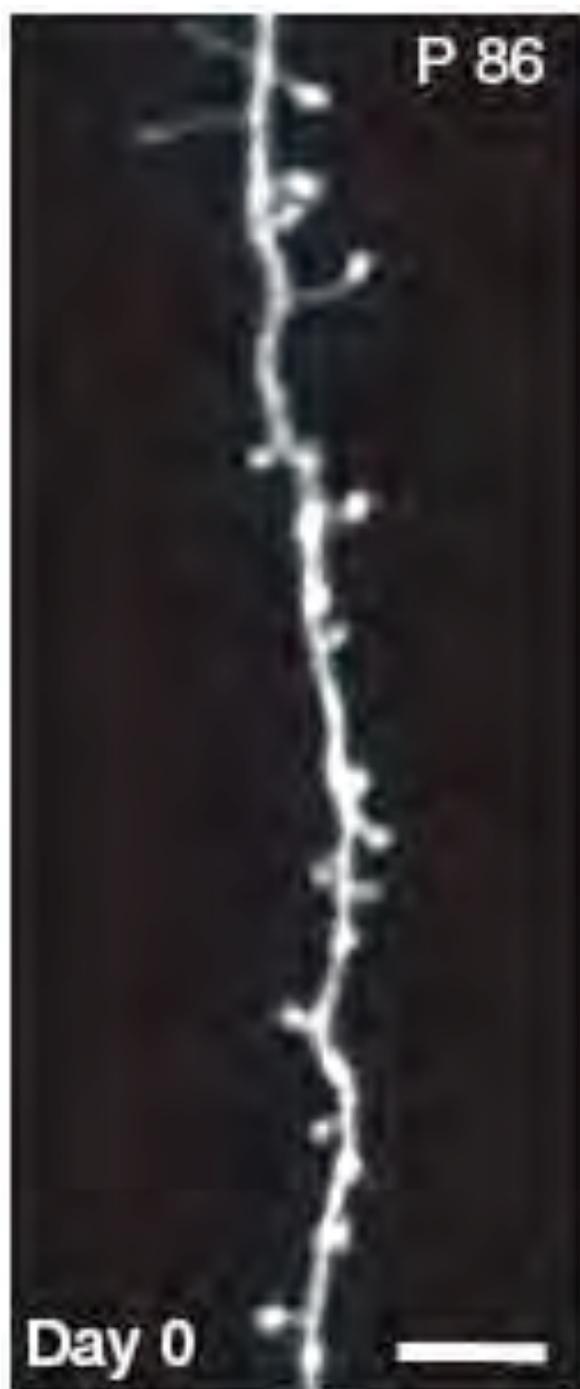


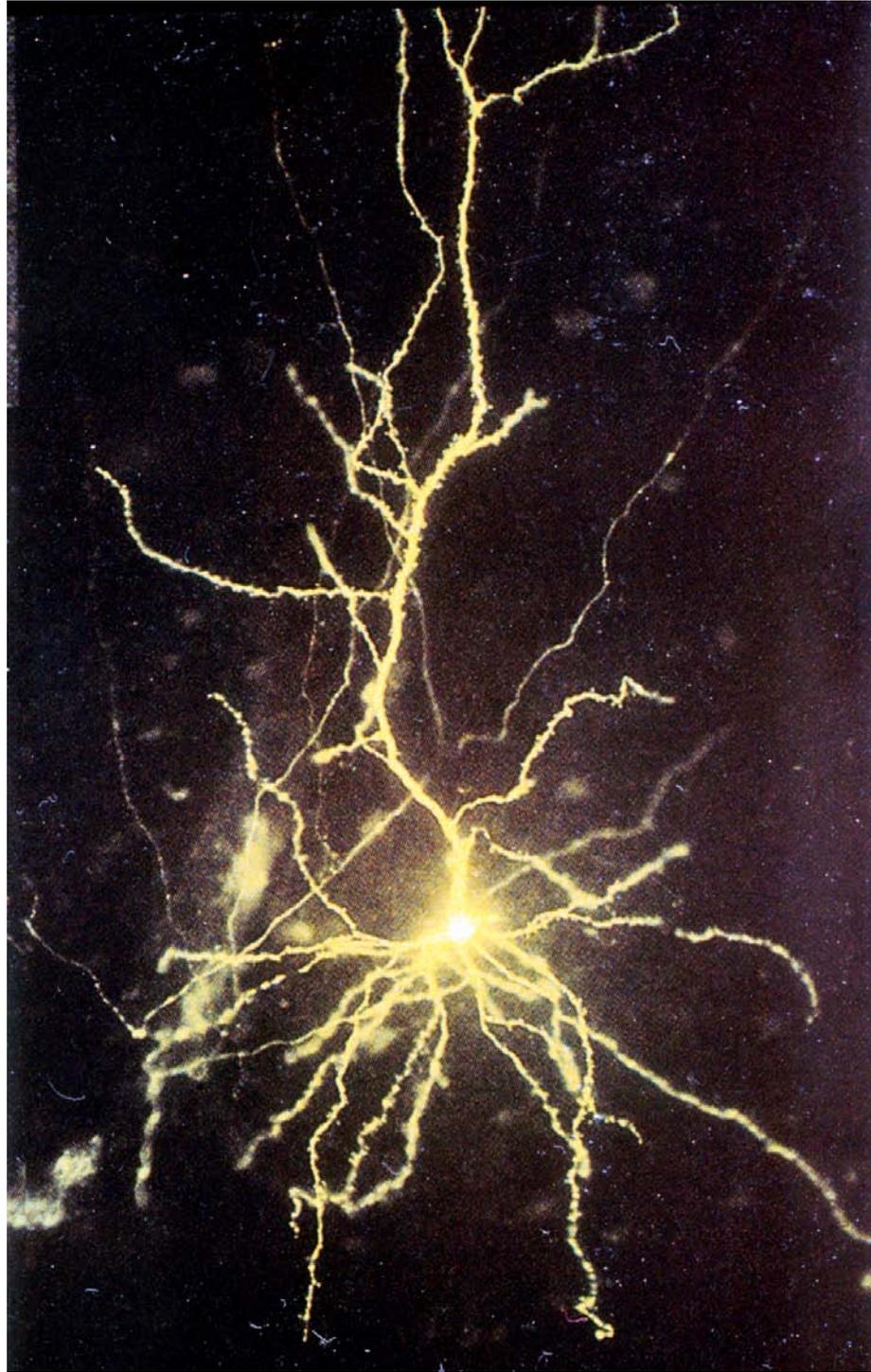






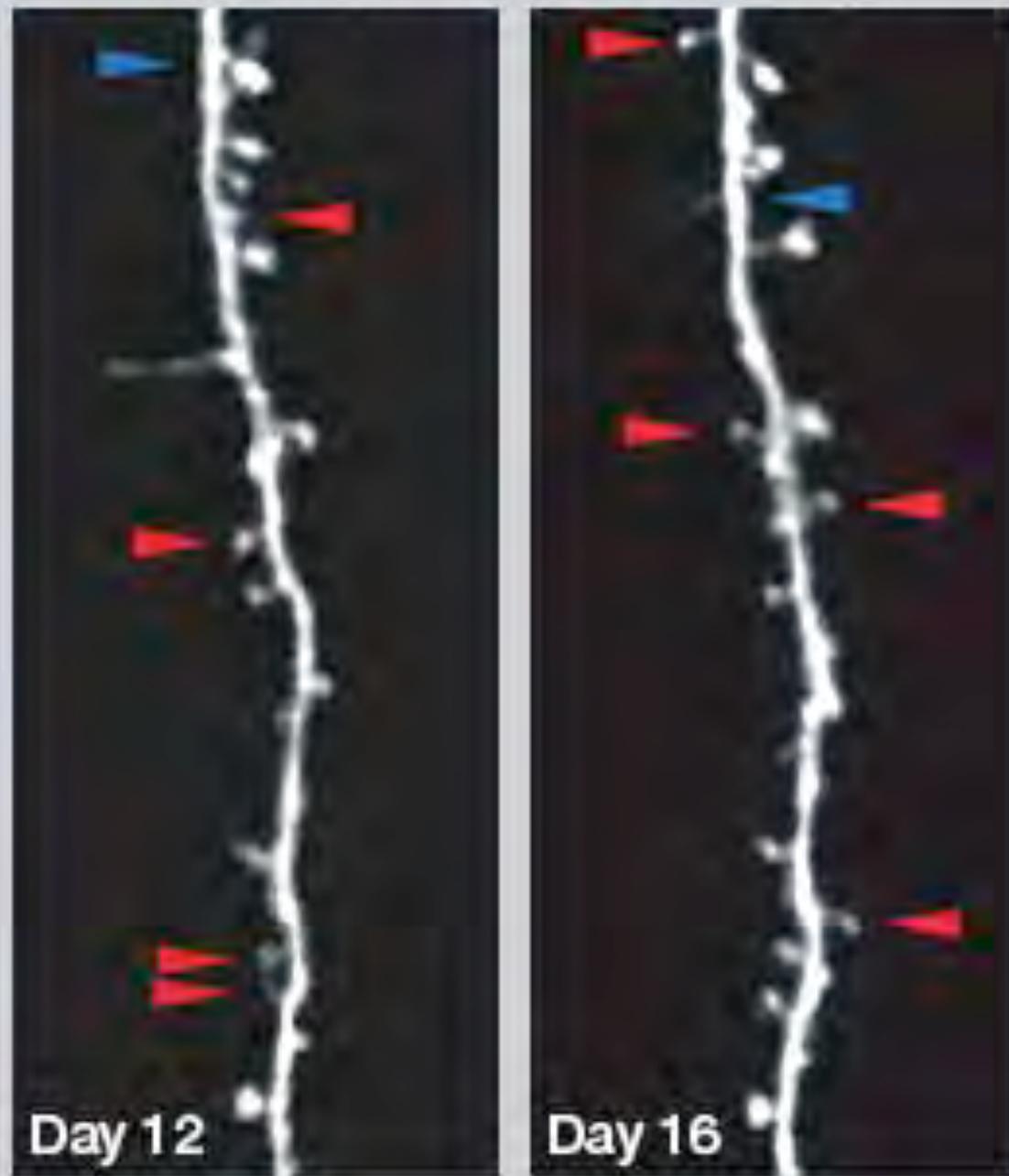


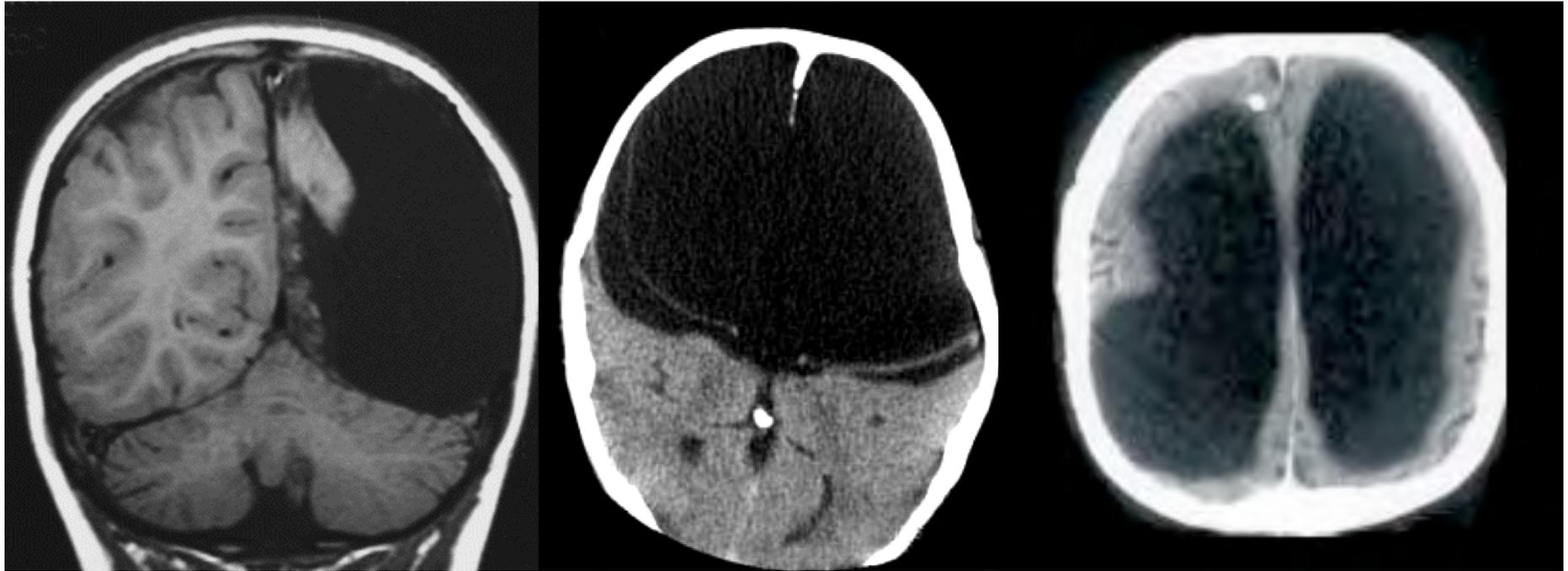




MD 4 days

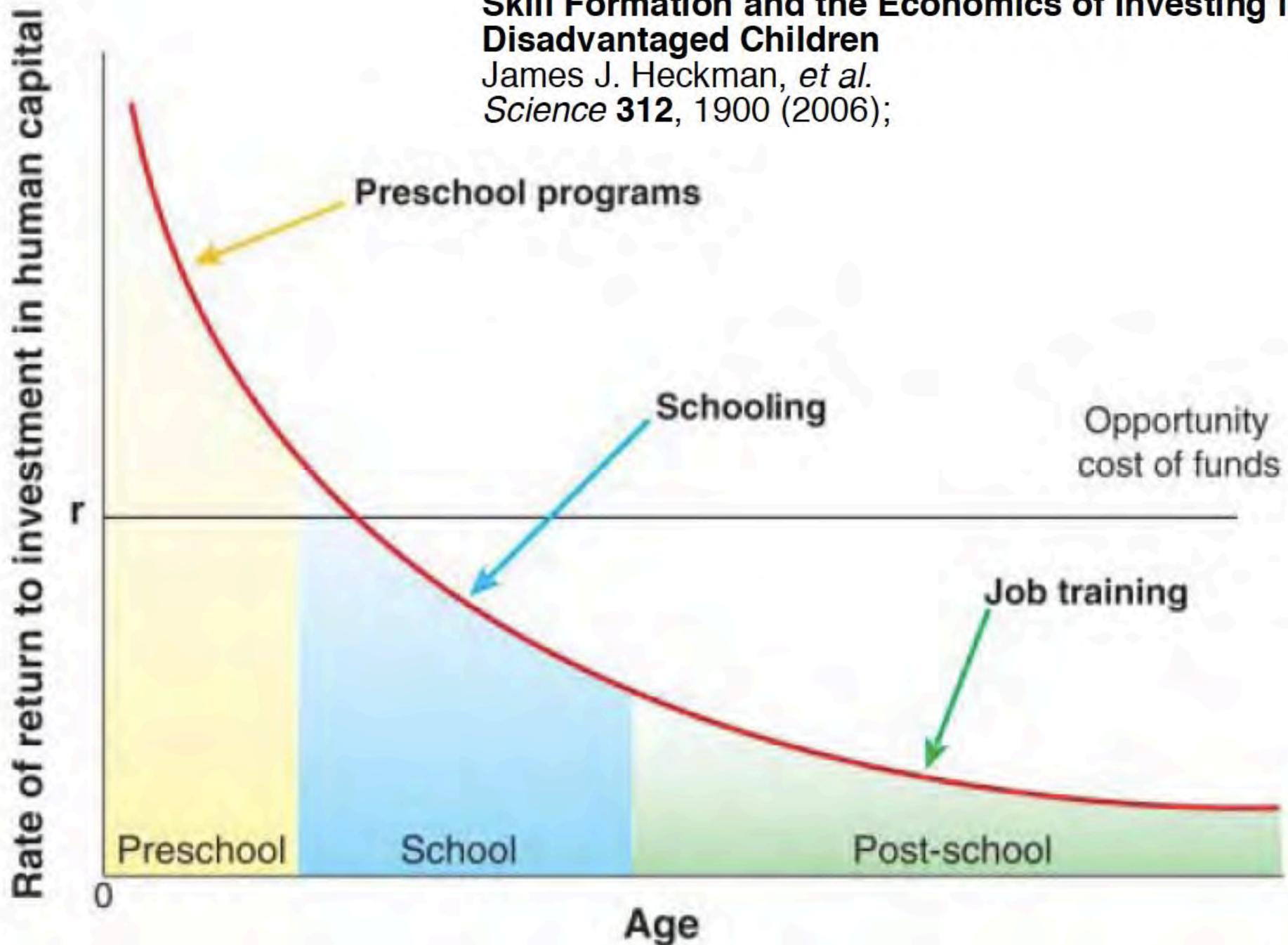
MD 8 days

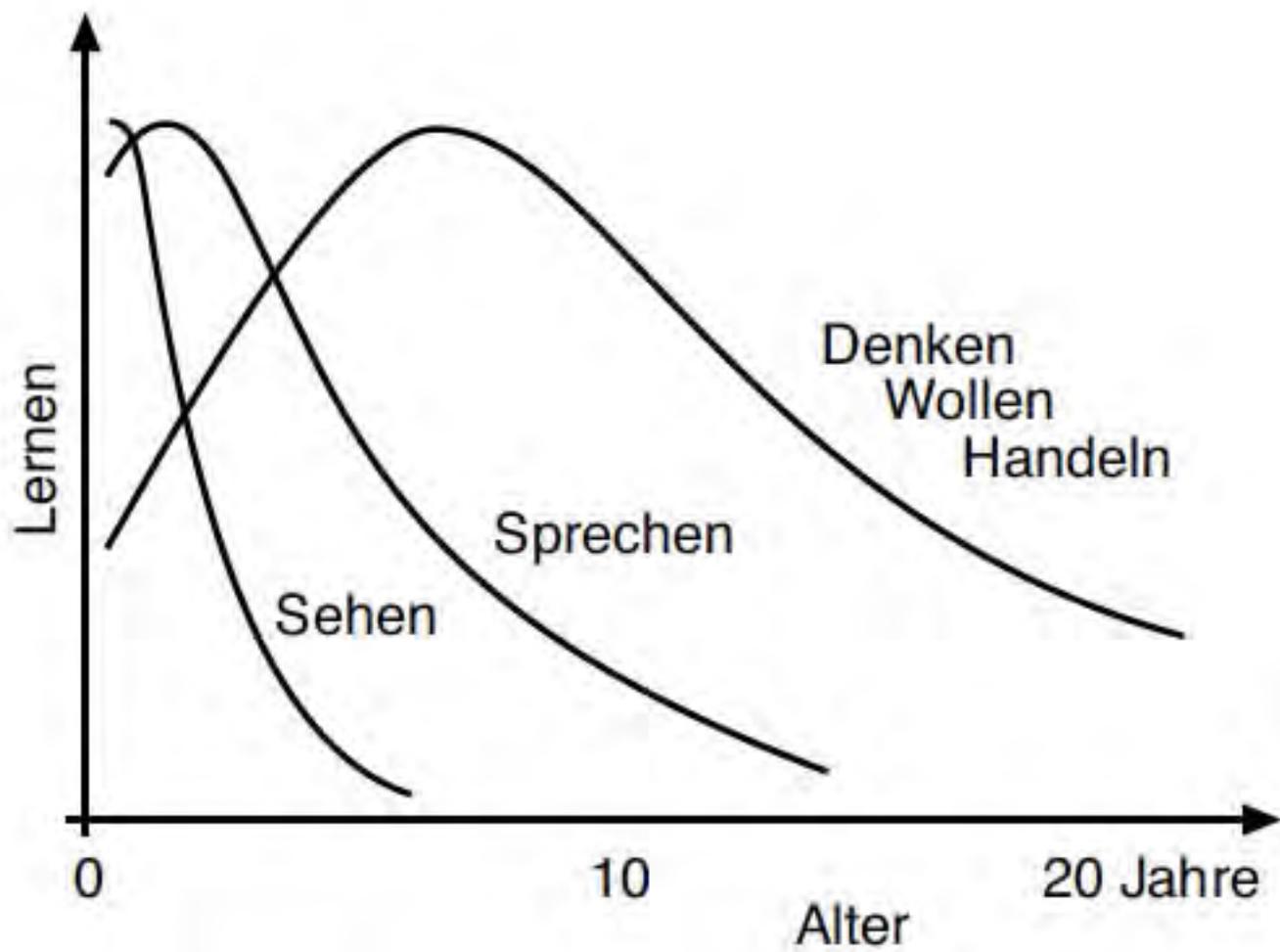


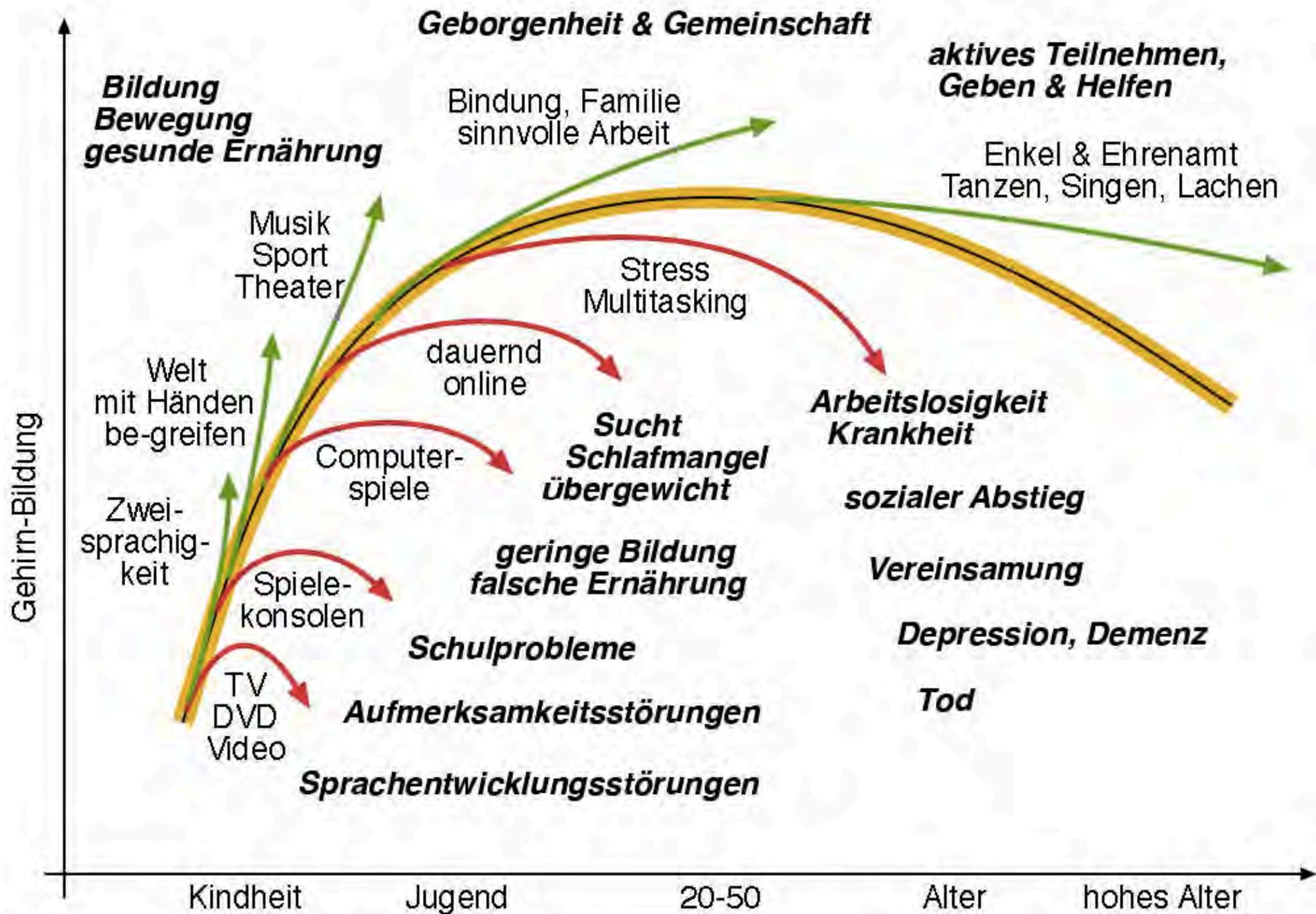


Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children

James J. Heckman, *et al.*
Science **312**, 1900 (2006);







Die wichtigen Schulfächer
sind

Musik

Sport

Theater spielen

Hand-Arbeit (zeichnen,
herstellen)

19 August 2011 | \$10

Science



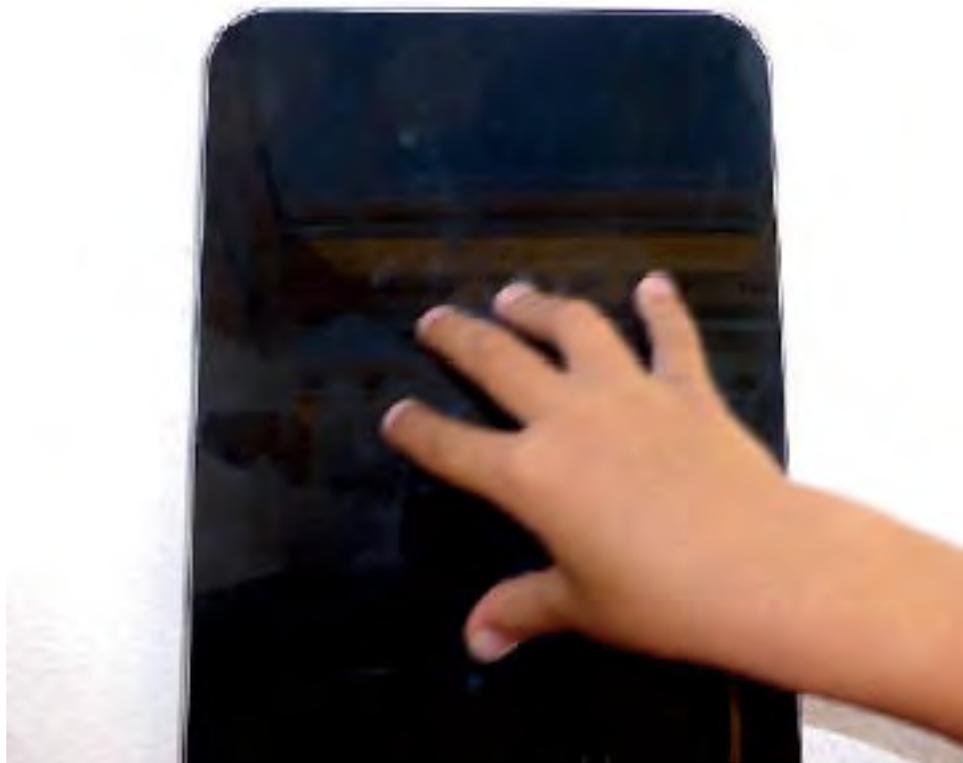
INVESTING EARLY IN EDUCATION

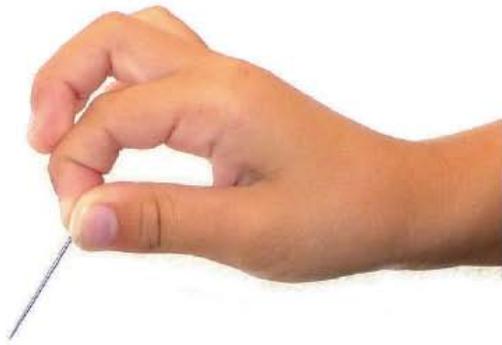
AAAS



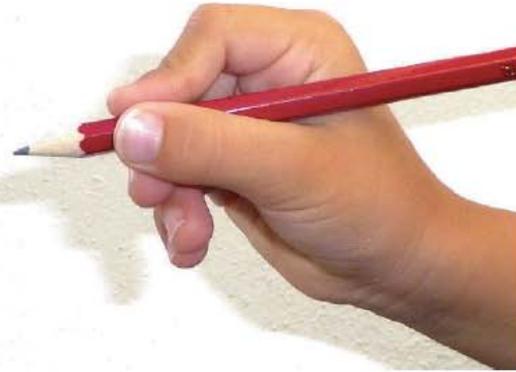
A new study has revealed the extent to which babies are using digital devices. Source: News Limited

More than a third of babies in the US are tapping on smartphones and tablets even before they're walking or talking, according to a new study.





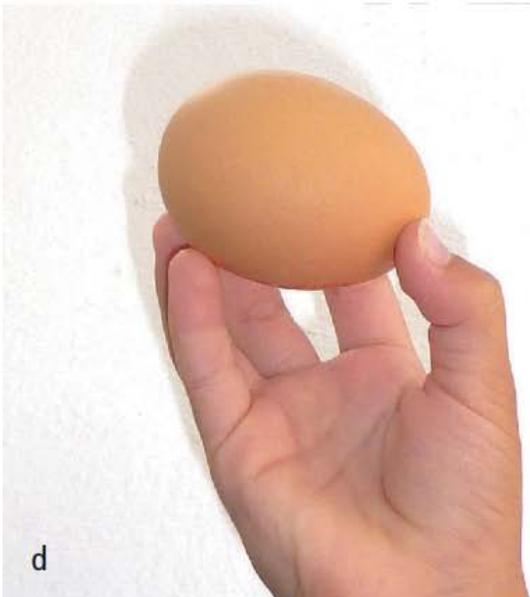
a



b



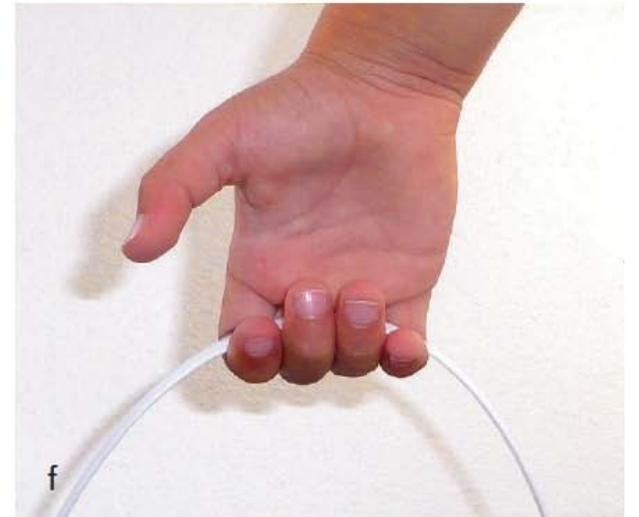
c



d



e



f





RESEARCH ARTICLES

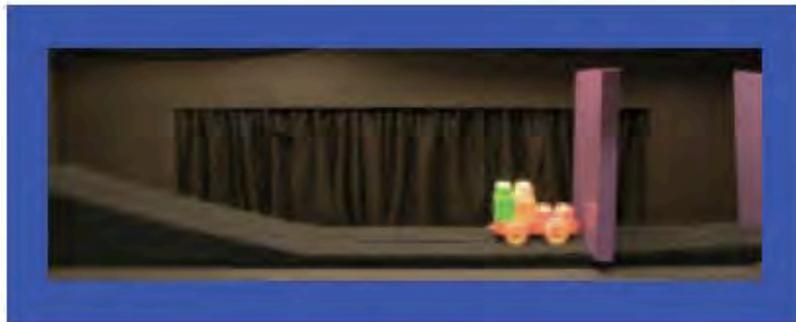
COGNITIVE DEVELOPMENT

**Observing the unexpected
enhances infants' learning
and exploration**

Aimee E. Stahl* and Lisa Feigenson

Science 2015

A Solidity



**Knowledge-
Consistent**



**Knowledge-
Violation**

C Support

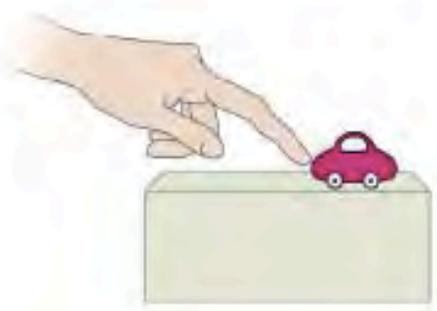


**Knowledge-
Consistent**



**Knowledge-
Violation**

Support



Knowledge-consistent

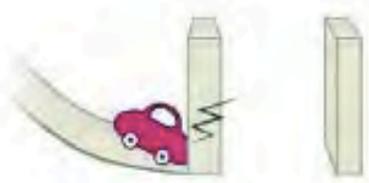
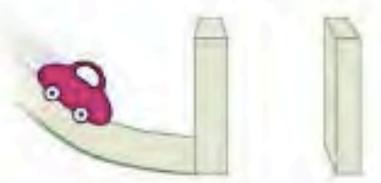


Knowledge-violation

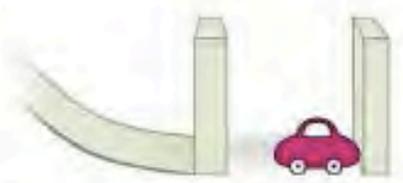


Baby dropping the toy

Solidity



Knowledge-consistent



Knowledge-violation



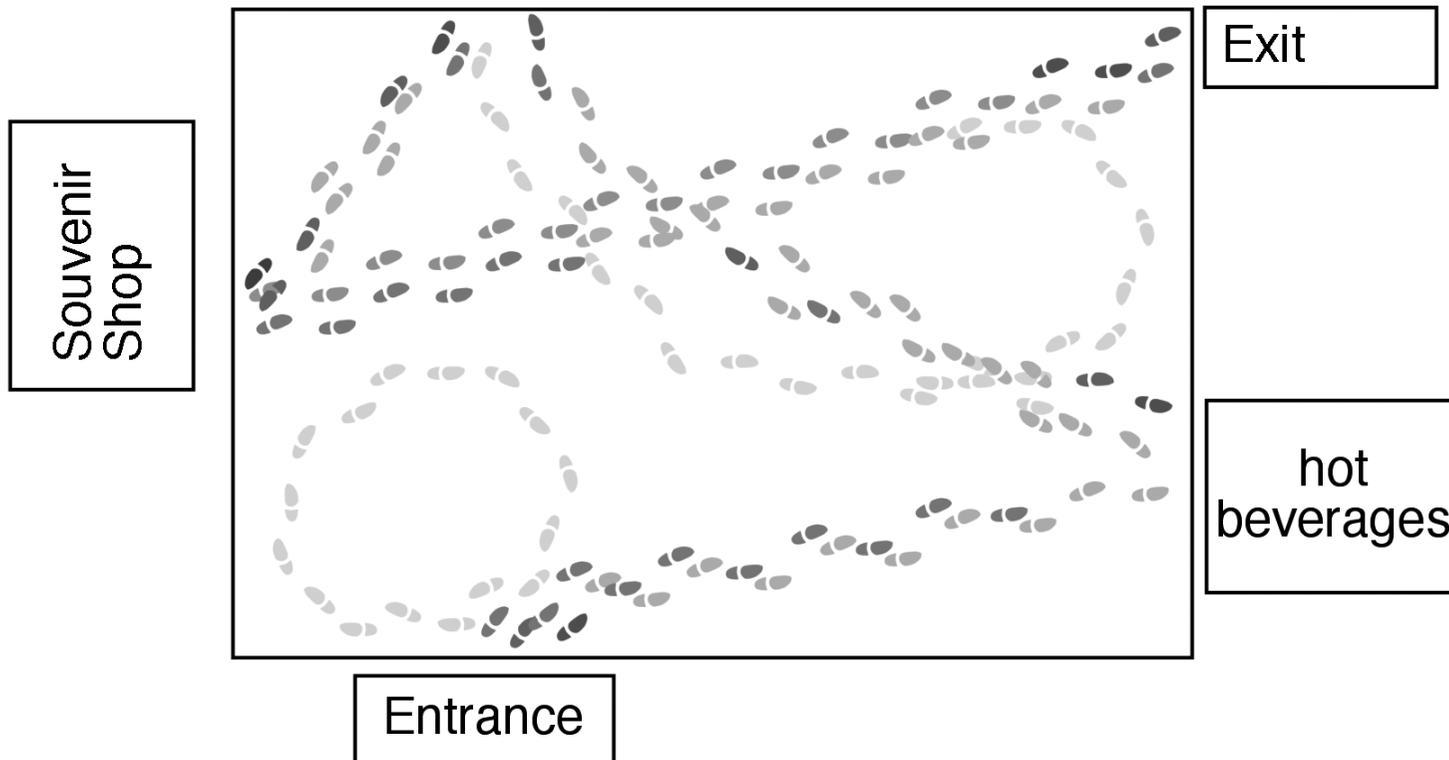
Baby banging the toy

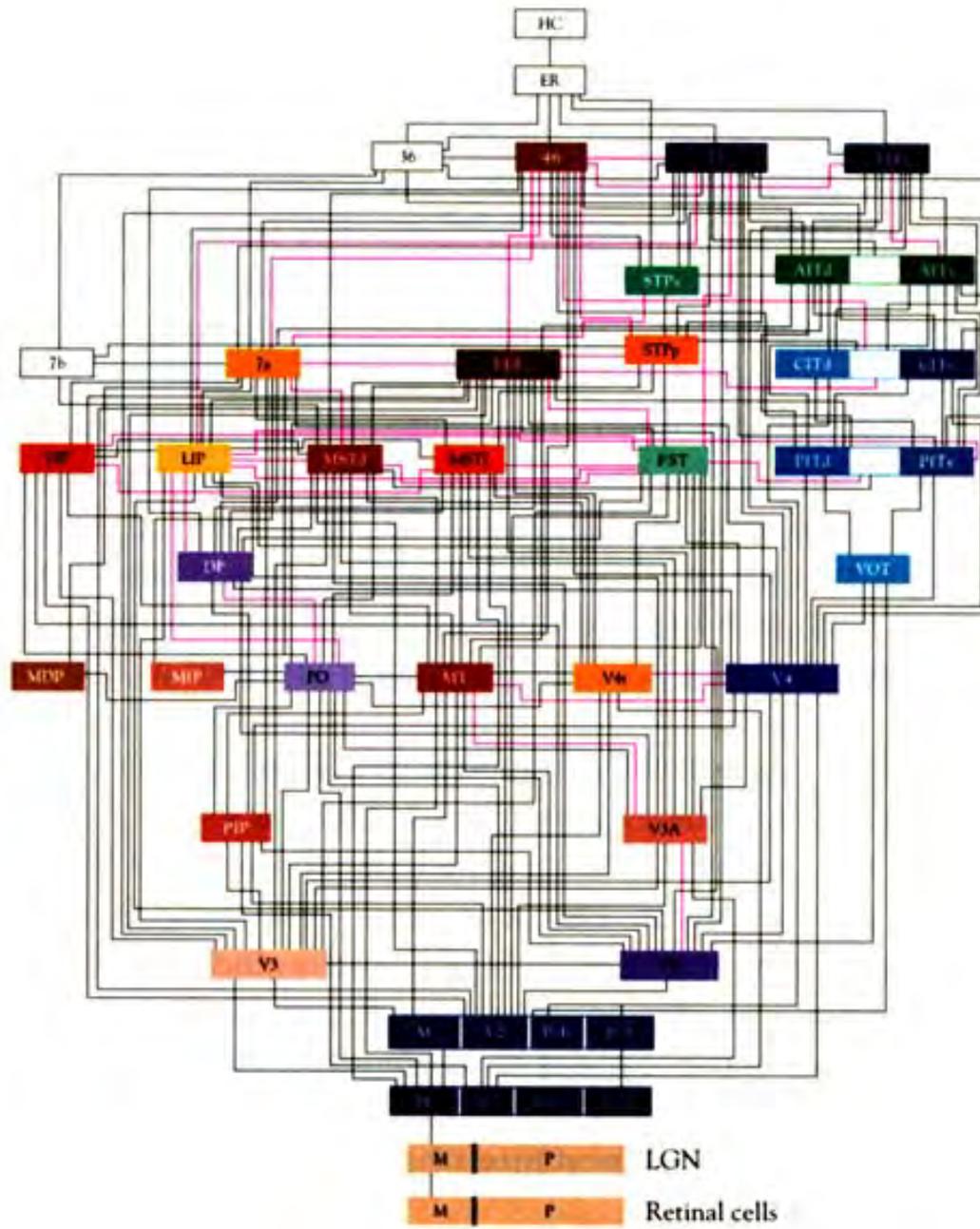
LETTERS

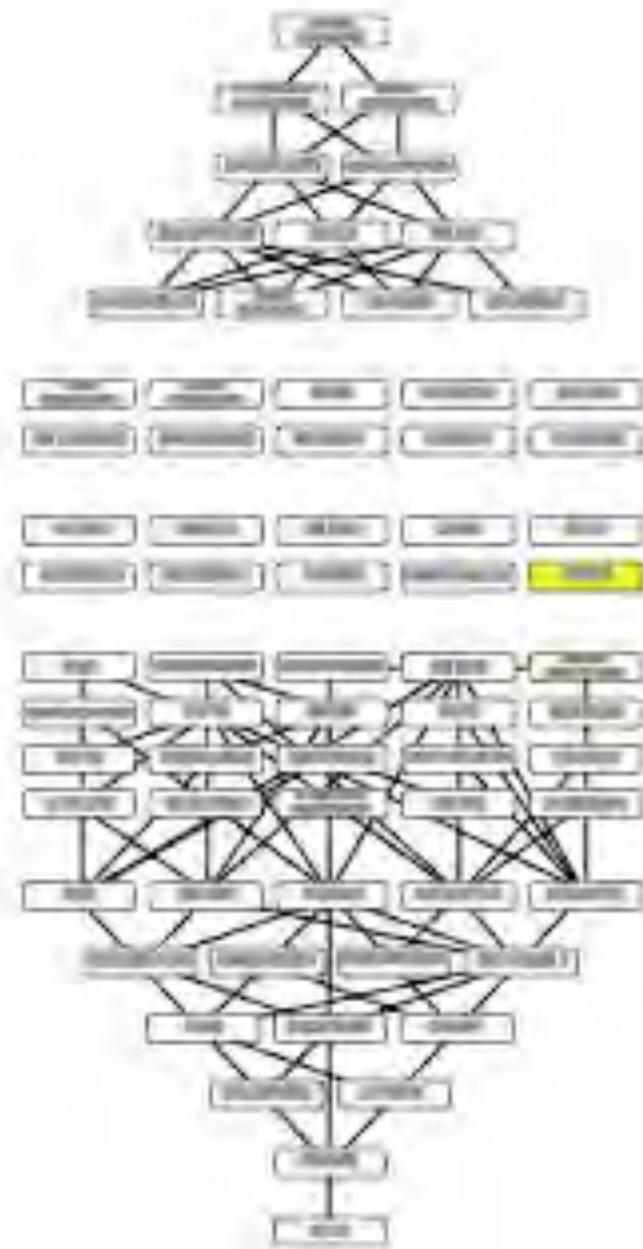
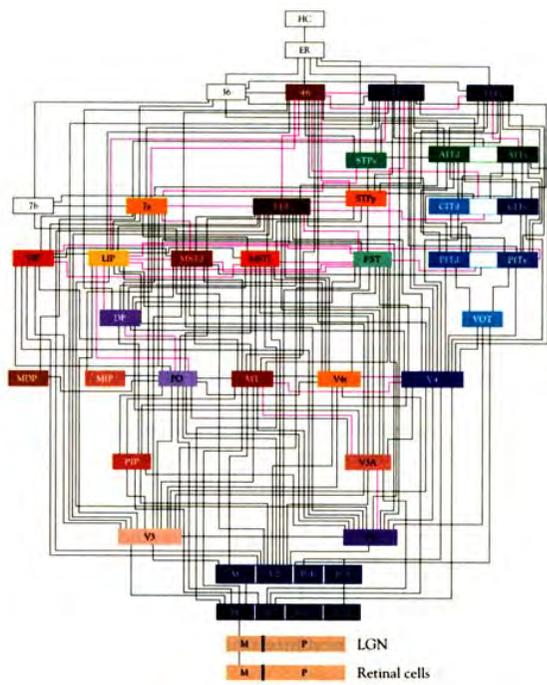


Experience leaves a lasting structural trace in cortical circuits

Sonja B. Hofer¹†, Thomas D. Mrsic-Flogel¹†, Tobias Bonhoeffer¹ & Mark Hübener¹



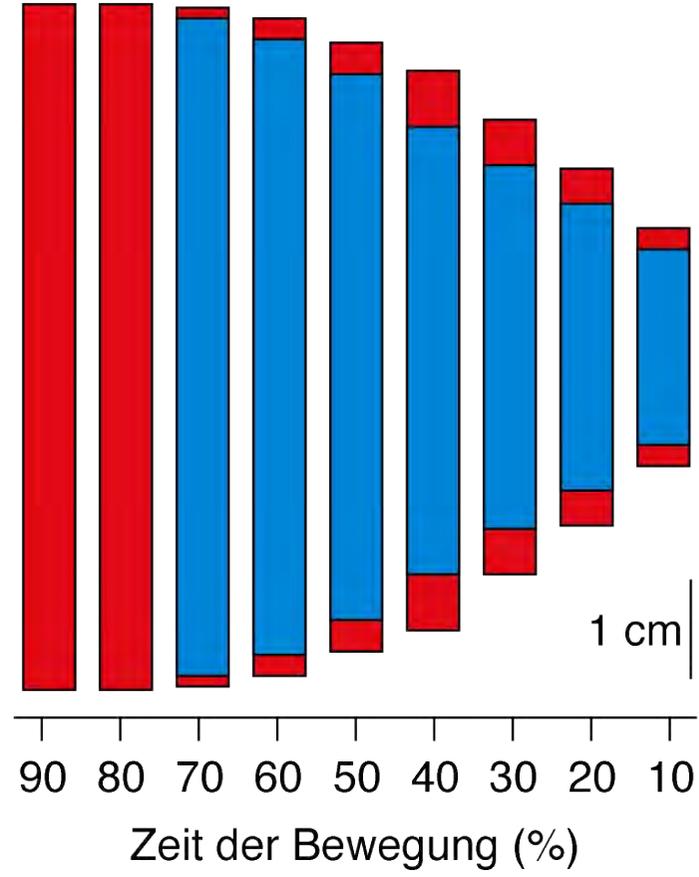
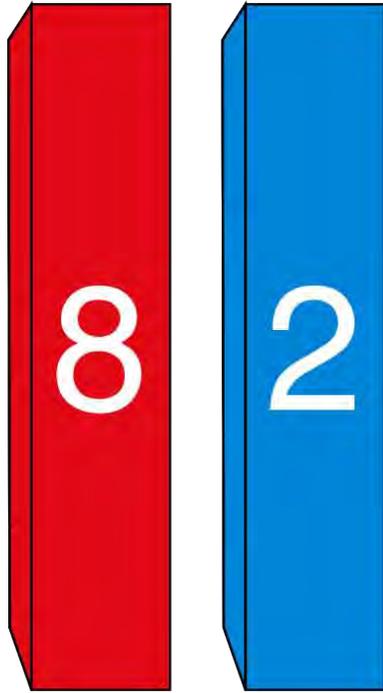




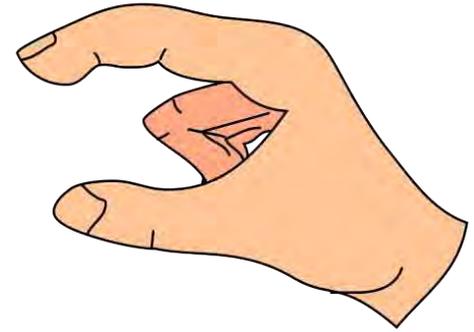
2

8





Öffnung der Hand



Associations between 24 hour movement behaviours and global cognition in US children: a cross-sectional observational study



Jeremy J Walsh, Joel D Barnes, Jameason D Cameron, Gary S Goldfield, Jean-Philippe Chaput, Katie E Gunnell, Andrée-Anne Ledoux, Roger L Zemek, Mark S Tremblay

Summary

Background Childhood and adolescence are crucial periods for brain development, and the behaviours during a typical 24 h period contribute to cognitive performance. The Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth recommend at least 60 min physical activity per day, 2 h or less recreational screen time per day, and 9–11 h sleep per night in children aged 8–11 years. We investigated the relationship between adherence to these recommendations and global cognition.

Methods In this cross-sectional observational study, we obtained data from the first annual curated release of the Adolescent Brain Cognitive Development study, a 10-year longitudinal, observational study. Data were collected from 21 study sites across the USA between Sept 1, 2016, and Sept 15, 2017. The participants were 4524 US children aged 8–11 years from 20 study sites. Exposures of interest were adherence to the physical activity, recreational screen time, and sleep duration guideline recommendations. The primary outcome was global cognition, assessed with the NIH Toolbox (National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA), which we analysed with multivariable linear mixed-effects models to examine the relations with movement behaviour variables.

Findings Complete movement behaviour data were available for 4520 participants. The mean number of guideline recommendations met was 1·1 (SD 0·9). Overall, 2303 (51%) participants met the sleep recommendation, 1655 (37%) met screen time, and 793 (18%) met the physical activity recommendation. 3190 (71%) participants met at least one recommendation, whereas 216 (5%) of participants met all three recommendations. Global cognition was positively associated with each additional recommendation met ($\beta=1\cdot44$, 95% CI 0·82–2·07, $p<0\cdot0001$). Compared with meeting none of the recommendations, associations with superior global cognition were found in participants who met all three recommendations ($\beta=3\cdot89$, 95% CI 1·43 to 6·34, $p=0\cdot0019$), the screen time recommendation only ($\beta=4\cdot25$, 2·50–6·01, $p<0\cdot0001$), and both the screen time and the sleep recommendations ($\beta=5\cdot15$, 3·56–6·74, $p<0\cdot0001$).

Interpretation Meeting the 24 h movement recommendations was associated with superior global cognition. These findings highlight the importance of limiting recreational screen time and encouraging healthy sleep to improve cognition in children.

Lancet Child Adolesc Health 2018

Published Online

September 26, 2018

[http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30278-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30278-5)

See Online/Comment

[http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30305-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30305-5)

Healthy Active Living and Obesity Research Group, Children's Hospital of Eastern Ontario Research Institute, Ottawa, ON, Canada

(J J Walsh PhD, J D Barnes MSc, J D Cameron PhD, G S Goldfield PhD, J-P Chaput PhD, Prof M S Tremblay PhD); School of Human Kinetics

(G S Goldfield, J-P Chaput), Department of Pediatrics (G S Goldfield, J-P Chaput, R L Zemek MD,

Prof M S Tremblay), and School of Psychology (G S Goldfield), University of Ottawa, Ottawa, ON, Canada; Department of Psychology, Carleton University, Ottawa, ON, Canada (K E Gunnell PhD); and Emergency Department Research, Children's Hospital of

4524 Kinder (8-11 Jahre)
aus 21 Orten der USA
September 2016 bis September 2017
Untersucht wurden:
Schlaf, Sport, Bildschirmmedien
Auswirkungen auf die geistige Entwicklung
der Kinder
Ergebnis: Bildschirmmedien haben den
größten Effekt. Und der ist negativ

Bildung

- weniger Aufmerksamkeit,
- Weniger Lernen
- Weniger Wissen
- Mehr Demenz

Association between mobile phone use and inattention in 7102 Chinese adolescents: a population-based cross-sectional study

Feizhou Zheng¹, Peng Gao¹, Mindi He¹, Min Li¹, Changxi Wang², Qichang Zeng³, Zhou Zhou¹, Zhengping Yu¹ and Lei Zhang^{1*}

Zheng *et al. BMC Public Health* 2014, **14**:1022
<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/1022>



Abstract

Background: The dramatic growth of mobile phone (MP) use among young people has increased interest in its possible health hazards in this age group. The aim of this cross-sectional study was to investigate the association between MP use and inattention in adolescents.

Results: In total, 7102 (91.99%) valid questionnaires were obtained. After adjusted for confounders, inattention in adolescents was significantly associated with MP ownership, the time spent on entertainment on MP per day, the position of the MP during the day and the mode of the MP at night. The strongest association between inattention and the time spent on the MP was among students who spent more than 60 minutes per day playing on their MP.



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Teaching and Teacher Education

journal homepage: www.elsevier.com/locate/tate

The myths of the digital native and the multitasker

Paul A. Kirschner ^{a, b, *}, Pedro De Bruyckere ^c

^a *Open University of the Netherlands, The Netherlands*

^b *Oulu University, Finland*

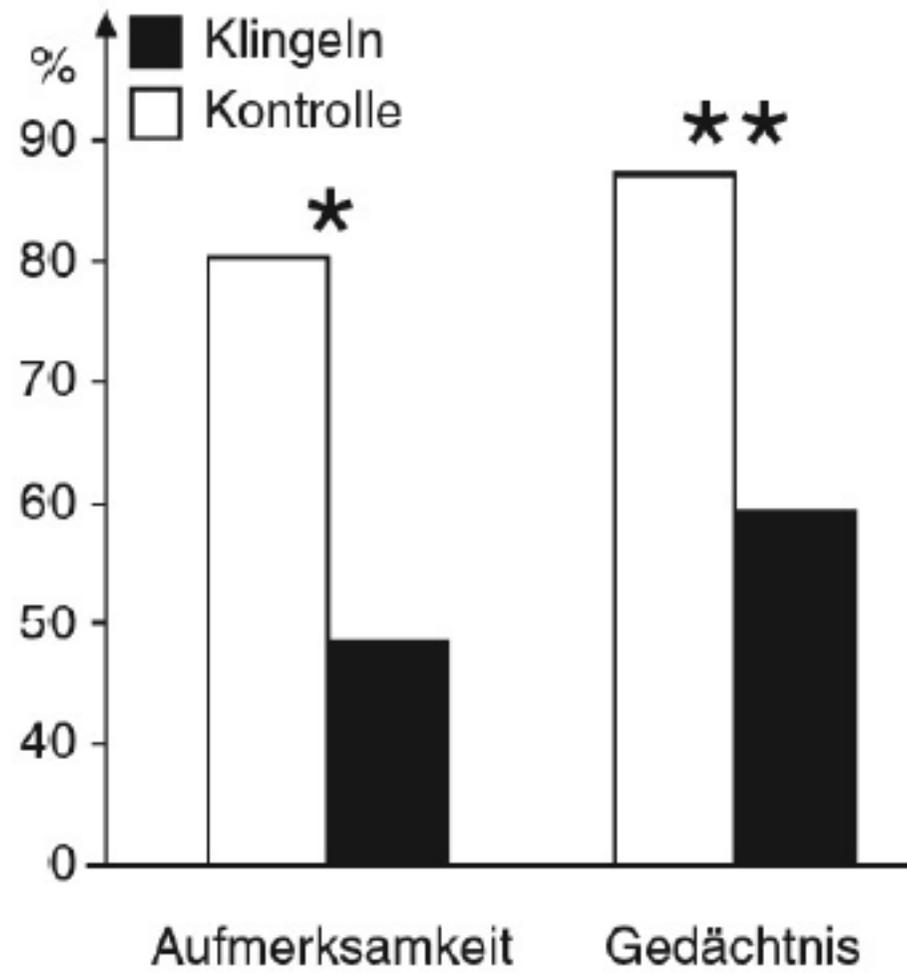
^c *Artevelde University College Ghent, Belgium*

Teaching of Psychology, 37: 55–57, 2010
Copyright © Taylor & Francis Group, LLC
ISSN: 0098-6283 print / 1532-8023 online
DOI: 10.1080/00986280903425912



Costly Cell Phones: The Impact of Cell Phone Rings on Academic Performance

Christian M. End, Shaye Worthman, Mary Bridget Mathews,
and Katharina Wetterau
Xavier University



Journal of the Association for Consumer Research (JACR) 2017

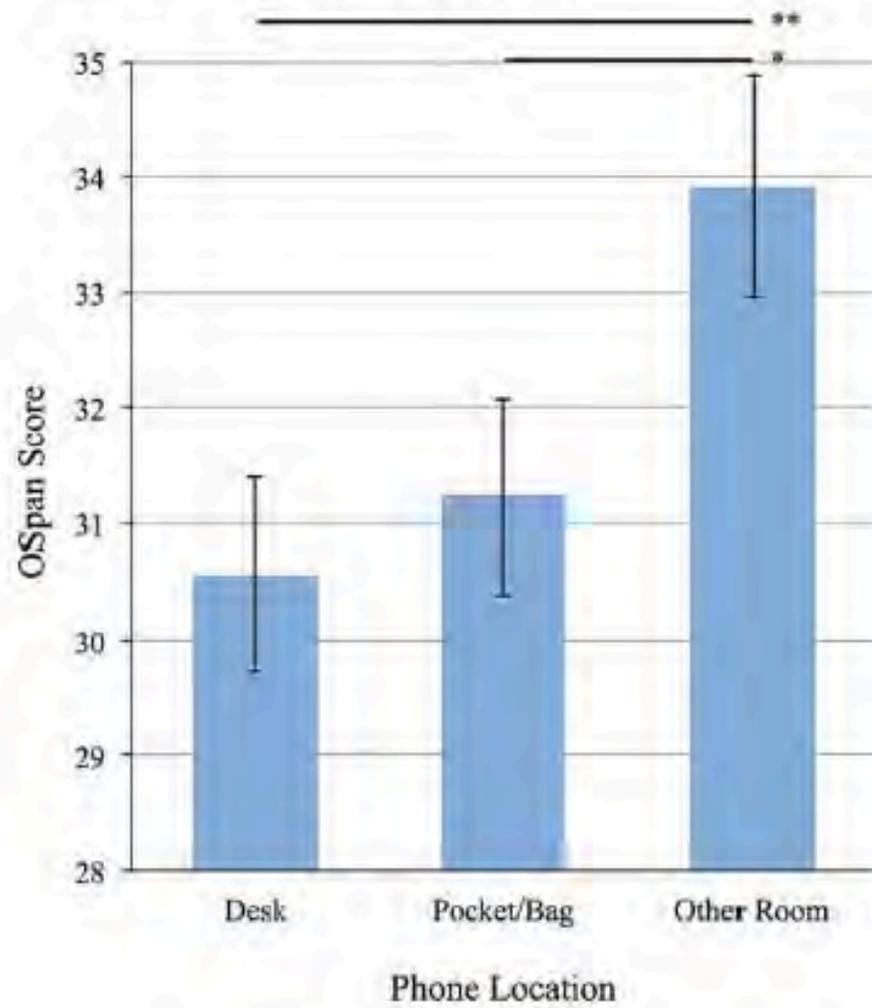
THE CONSUMER IN A CONNECTED WORLD

Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity

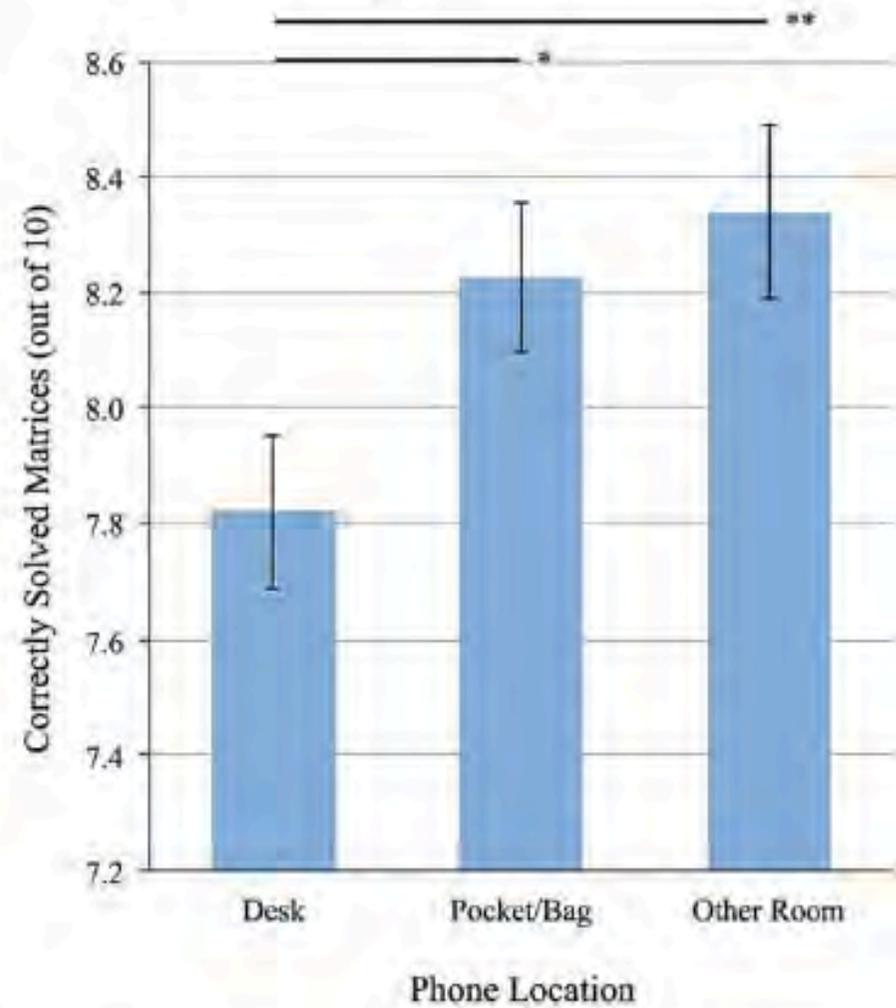
ADRIAN F. WARD, KRISTEN DUKE, AYELET GNEEZY, AND MAARTEN W. BOS

ABSTRACT Our smartphones enable—and encourage—constant connection to information, entertainment, and each other. They put the world at our fingertips, and rarely leave our sides. Although these devices have immense potential to improve welfare, their persistent presence may come at a cognitive cost. In this research, we test the “brain drain” hypothesis that the mere presence of one’s own smartphone may occupy limited-capacity cognitive resources, thereby leaving fewer resources available for other tasks and undercutting cognitive performance. Results from two experiments indicate that **even when people are successful at maintaining sustained attention**—as when avoiding the temptation to check their **phones**—**the mere presence of these devices reduces available cognitive capacity**. Moreover, these **cognitive costs are highest for those highest in smartphone dependence**. We conclude by discussing the practical implications of this smartphone-induced brain drain for consumer decision-making and consumer welfare.

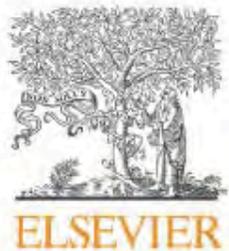
A. Working Memory Capacity



B. Fluid Intelligence



- weniger Aufmerksamkeit,
- **Weniger Lernen**
- Weniger Wissen
- Mehr Demenz



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Computers in Human Behavior

journal homepage: www.elsevier.com/locate/comphumbeh

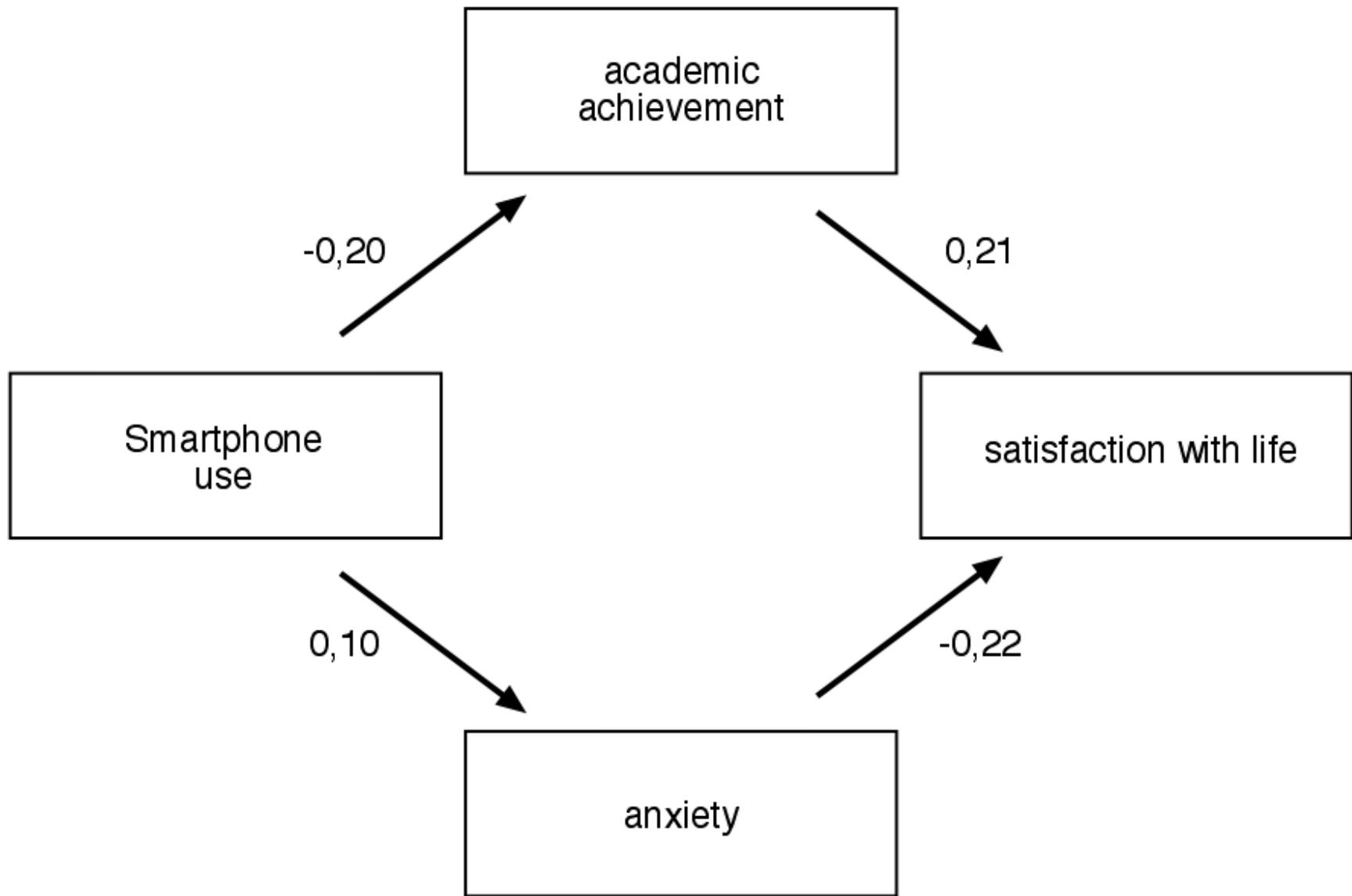


The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and Satisfaction with Life in college students

Andrew Lepp*, Jacob E. Barkley, Aryn C. Karpinski

Kent State University, College of Education, Health and Human Services, Kent, OH 44242-000, USA





Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips

Betsy Sparrow,^{1*} Jenny Liu,² Daniel M. Wegner³

¹Department of Psychology, Columbia University, 1190 Amsterdam Avenue, New York, NY 10027, USA. ²Department of Psychology, University of Wisconsin–Madison, 1202 West Johnson Street, Madison, WI 53706, USA. ³Department of Psychology, Harvard University, 33 Kirkland Street, Cambridge, MA 02138, USA.

COMMENTARY

Ambient intelligence

1581



LETTERS

DAVID B. DANIEL^{1*} AND DANIEL T. WILLINGHAM²

¹Department of Psychology, James Madison University, Harrisonburg, VA 22801, USA. ²Department of Psychology, University of Virginia, Charlottesville, VA 22904, USA.

SCIENCE VOL 335 30 MARCH 2012

Electronic Textbooks: Why the Rush?

THE RACE TO REPLACE TRADITIONAL TEXTBOOKS WITH ELECTRONIC VERSIONS IS ON. ALTHOUGH electronic textbooks have been most carefully tested in university students, the Obama Administration is advocating their use in elementary and secondary schools. In February,

Gehirne machen keine Downloads!

Research Article



The Pen Is Mightier Than the Keyboard: Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking



Pam A. Mueller¹ and Daniel M. Oppenheimer²

¹Princeton University and ²University of California, Los Angeles

Psychological Science

1–10

© The Author(s) 2014

Reprints and permissions:

sagepub.com/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/0956797614524581

pss.sagepub.com



- weniger Aufmerksamkeit,
- Weniger Lernen
- **Weniger Wissen**
- Mehr Demenz



t3n Magazin > Digitale Gesellschaft > t3n 49 > Mein externes Gehirn: Warum selber denken, wenn man auslagern kann?

t3n 49

Mein externes Gehirn: Warum selber denken, wenn man auslagern kann?

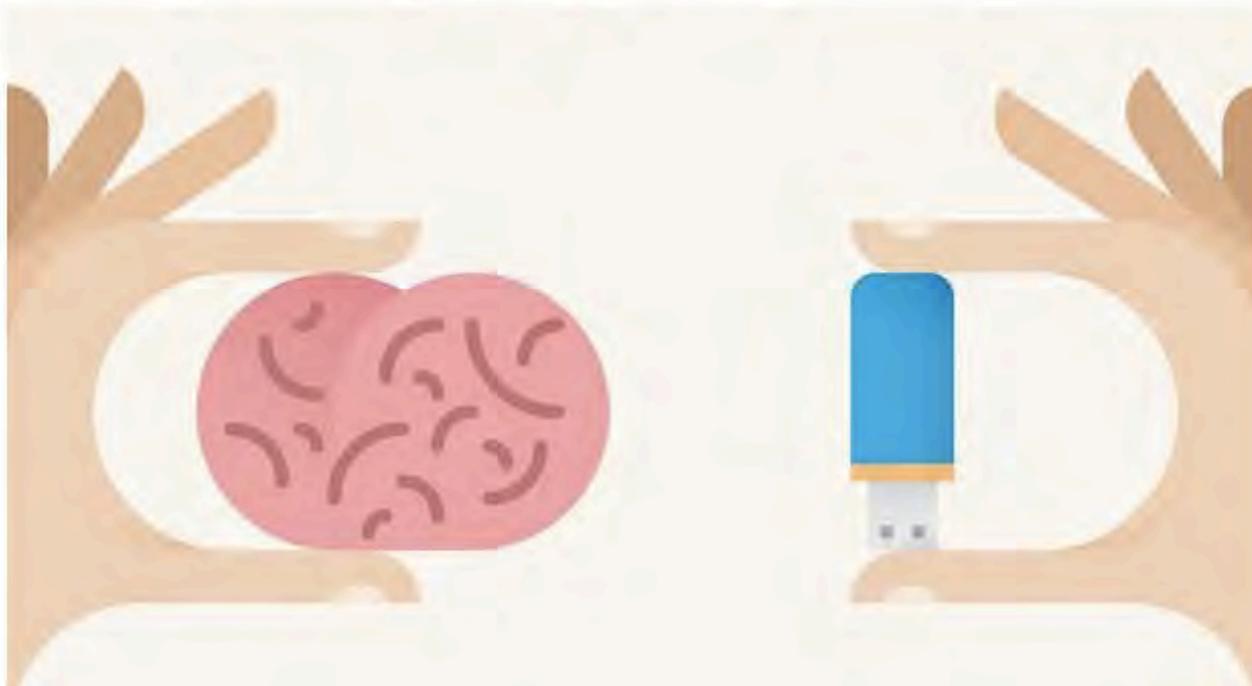
f TEILEN

🐦 TWITTERN

✂️ TEILEN

in TEILEN

✉️ MAILEN

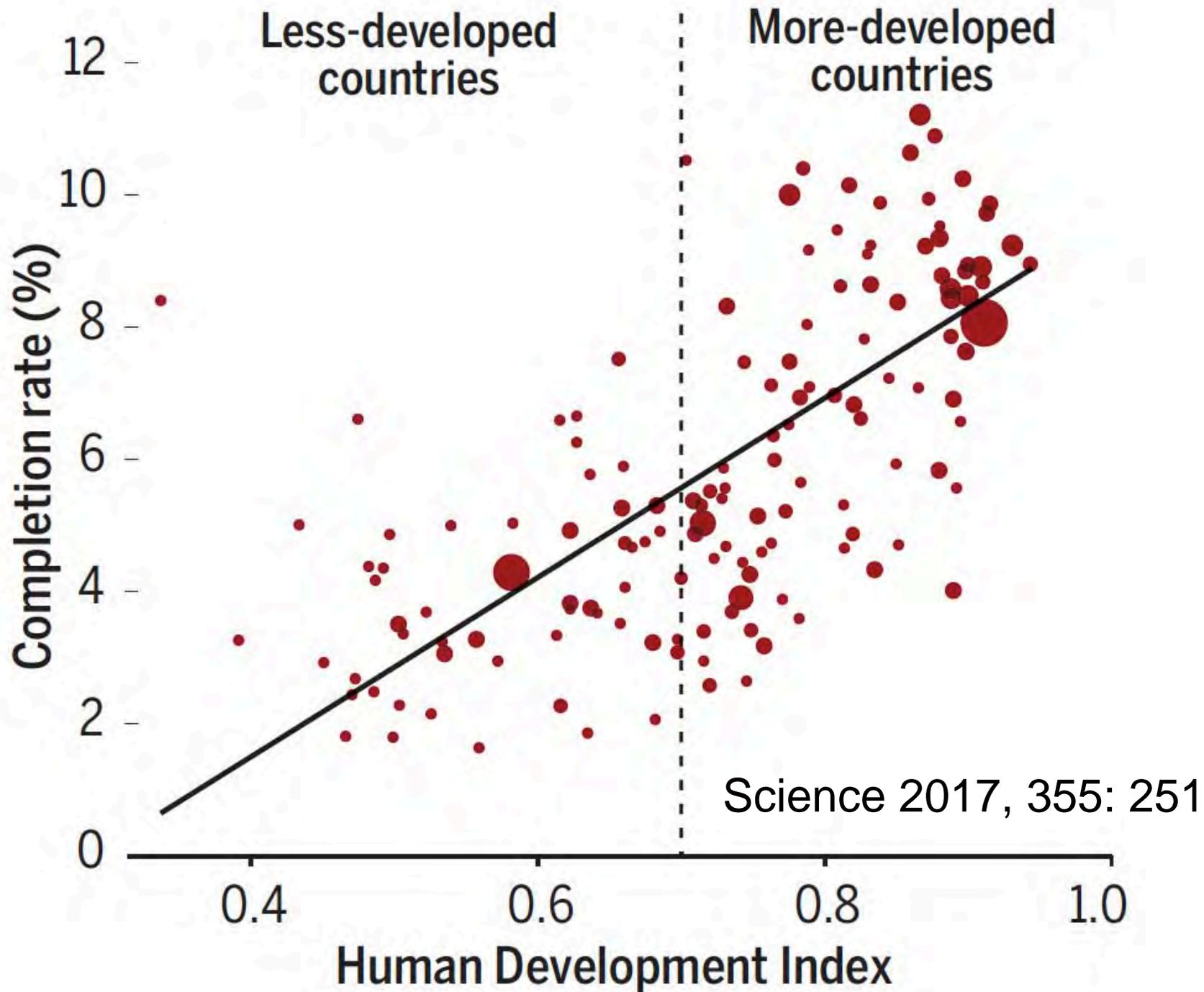


Melanie Petersen

Schreibt über die digitale Arbeitswelt, Native Advertising, Content Marketing...

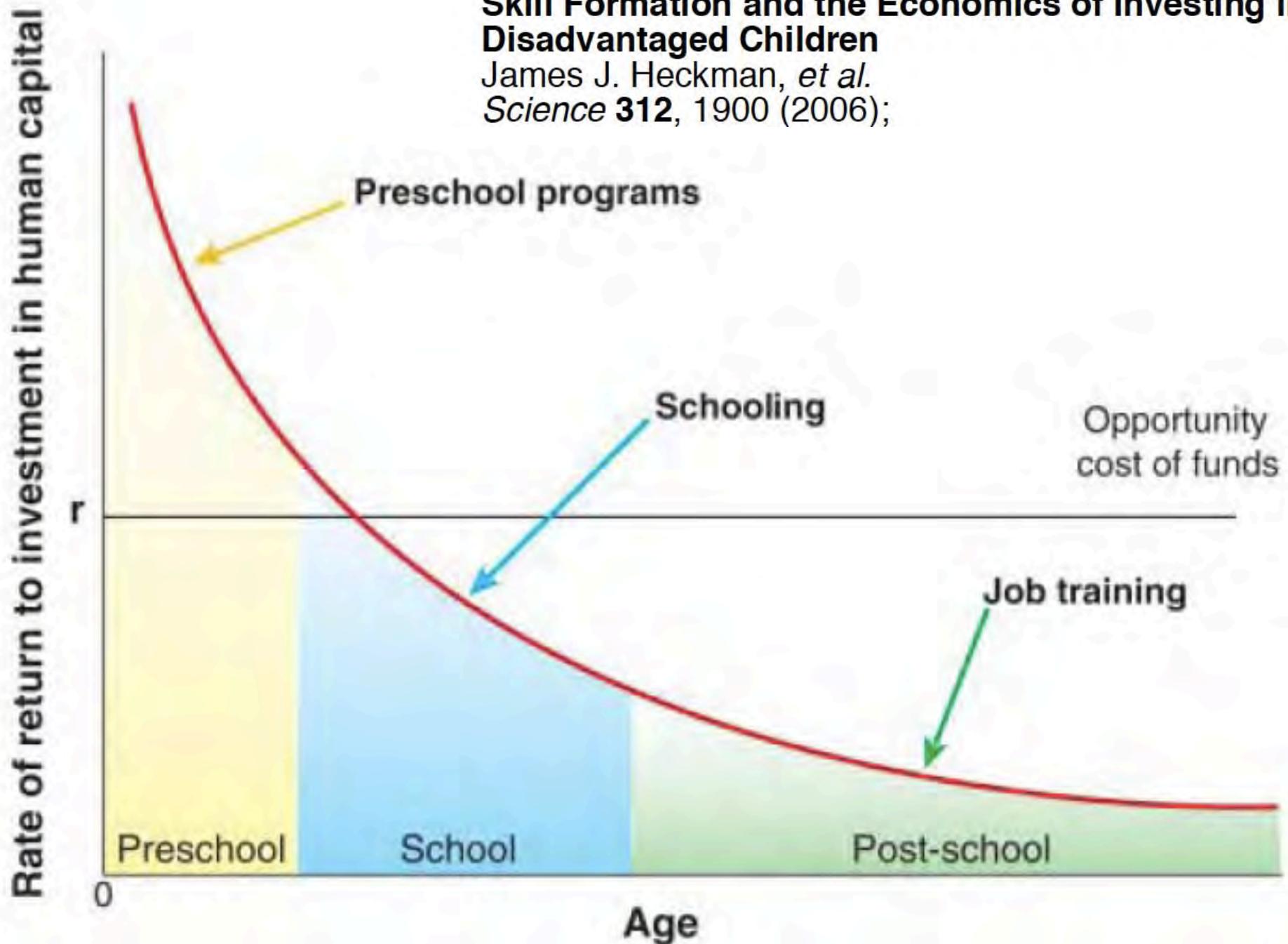


Morbus Google



Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children

James J. Heckman, *et al.*
Science **312**, 1900 (2006);



Students are Better Off without a Laptop in the Classroom

What do you think they'll actually use it for?

By Cindi May on July 11, 2017

Logged In and Zoned Out: How Laptop Internet Use Relates to Classroom Learning

**Susan M. Ravizza, Mitchell G. Uitvlugt, and
Kimberly M. Fenn**

Department of Psychology, Michigan State University, East Lansing

Psychological Science
2017, Vol. 28(2) 171–180
© The Author(s) 2016
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0956797616677314
www.psychologicalscience.org/PS


Abstract

Laptop computers are widely prevalent in university classrooms. Although laptops are a valuable tool, they offer access to a distracting temptation: the Internet. In the study reported here, we assessed the relationship between classroom performance and actual Internet usage for academic and nonacademic purposes. Students who were enrolled in an introductory psychology course logged into a proxy server that monitored their online activity during class. Past research relied on self-report, but the current methodology objectively measured time, frequency, and browsing history of participants' Internet usage. In addition, we assessed whether intelligence, motivation, and interest in course material could account for the relationship between Internet use and performance. **Our results showed that nonacademic Internet use was common among students who brought laptops to class and was inversely related to class performance. This relationship was upheld after we accounted for motivation, interest, and intelligence. Class-related Internet use was not associated with a benefit to classroom performance.**

No correlation between academic unse of computers and exam score

34% of course time spent with nonacademic use

Table 3. Correlations Between Cumulative Final-Exam Score and Actual Nonacademic Internet Use for the Seven Site Categories

Nonacademic Internet use	Final-exam score
Using social media	-.23*
Shopping	-.19†
Reading e-mail	-.13
Chatting	-.01
Reading news and sports	-.10
Watching videos	-.27*
Playing games	-.14

† $p < .10$. * $p < .05$.



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Economics of Education Review

journal homepage: www.elsevier.com/locate/econedurev

The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy[☆]

Susan Payne Carter, Kyle Greenberg*, Michael S. Walker

United States Military Academy, 607 Cullum Road, West Point, NY 10996, USA

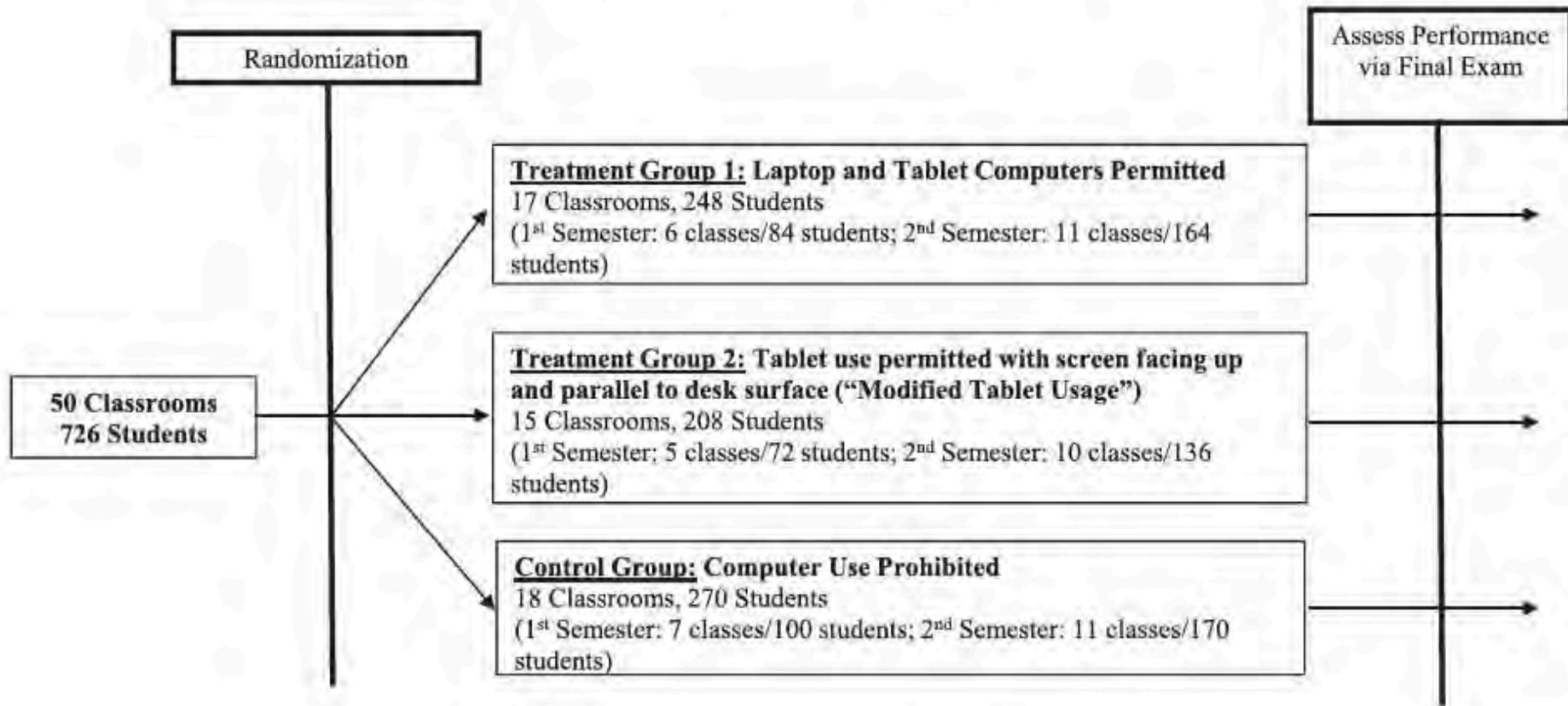


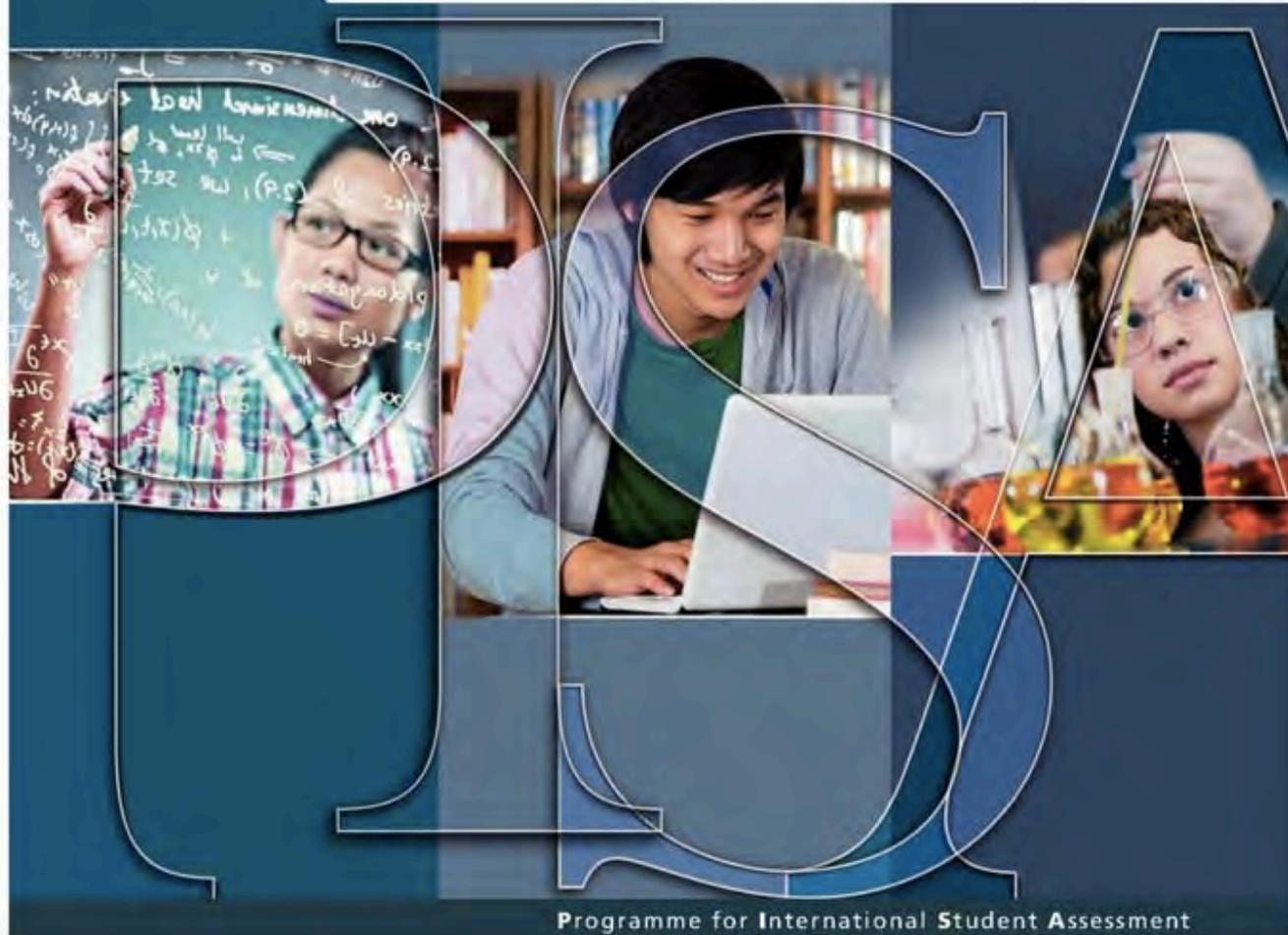
Fig. 1. Experimental design.



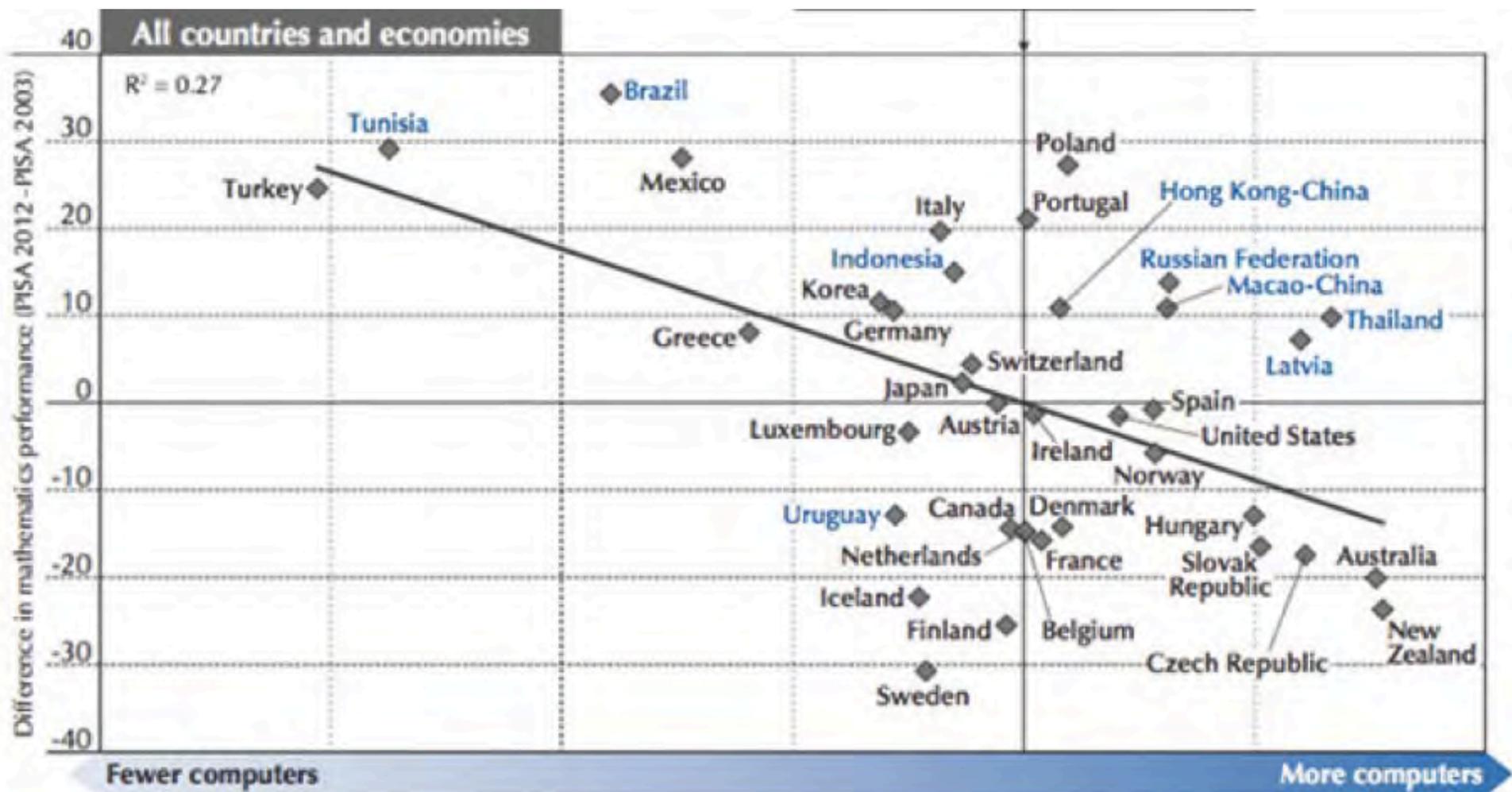
Students, Computers and Learning

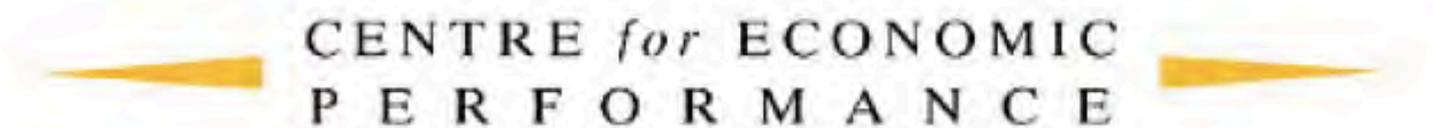
MAKING THE CONNECTION

September 2015



Programme for International Student Assessment



The logo for the Centre for Economic Performance features the text 'CENTRE for ECONOMIC PERFORMANCE' in a serif font. The word 'for' is in italics. The text is centered between two horizontal yellow bars that taper to points at their ends, resembling stylized wings or arrows.

CENTRE *for* ECONOMIC
P E R F O R M A N C E

CEP Discussion Paper No 1350

May 2015

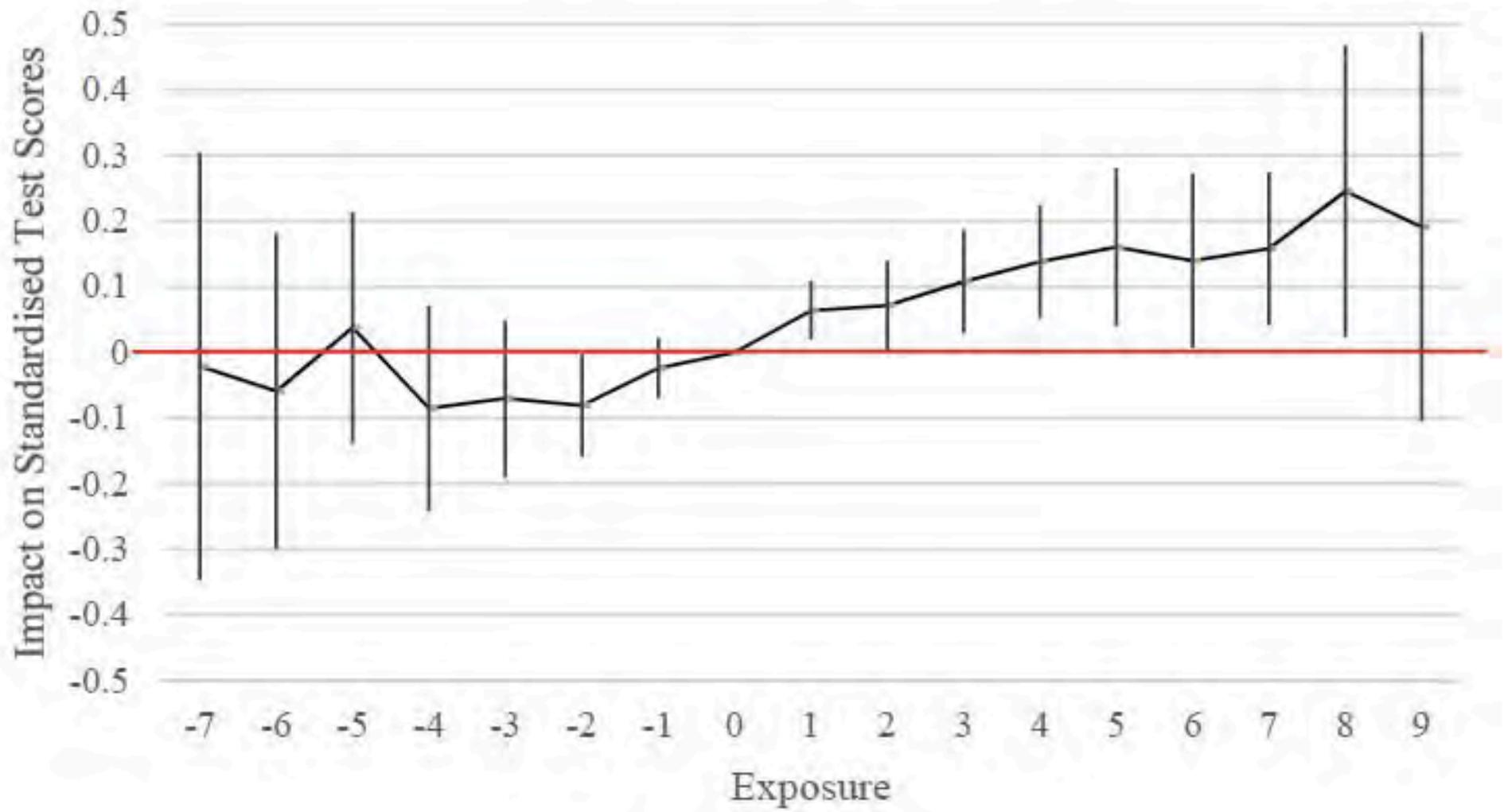
**III Communication: Technology, Distraction & Student
Performance**

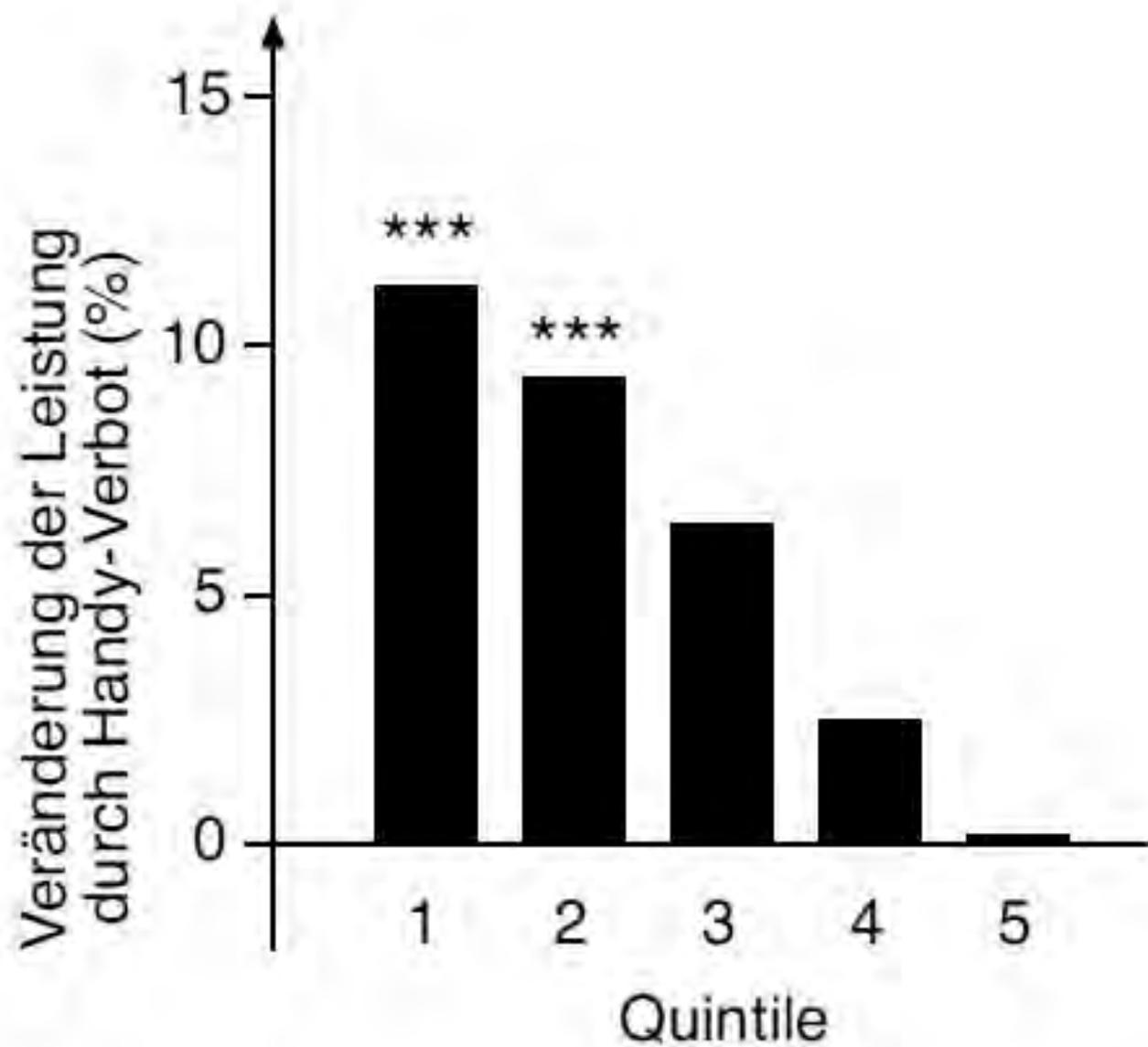
**Louis-Philippe Beland
Richard Murphy**

Table 2: Descriptive Statistics on Mobile Phone Policies

Year	Mobile Bans	High-compliance Bans	Low-compliance Bans
2000	0	0	0
2001	0	0	0
2002	3	2	1
2003	6	5	1
2004	9	7	2
2005	19	13	6
2006	29	20	9
2007	43	31	12
2008	58	38	20
2009	71	47	24
2010	85	54	31
2011	88	55	33
2012	90	56	34

Figure 2: Impact of Phone Ban by Years of Exposure





Lernen in Notebook-Klassen. Endbericht zur Evaluation des Projekts „1000mal1000: Notebooks im Schulranzen“

Gefördert von



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Deutsche
Telekom



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

Analysen und
Ergebnisse

Heike Schaumburg
Doreen Prasse
Karin Tschackert
Sigrid Blömeke



Eine Initiative des Bundesministeriums für
Bildung und Forschung
und der Deutschen Telekom AG

4.4.4. Zusammenfassung

Die Auswertung der Ergebnisse zu Lernverhalten, Fachleistungen und fachübergreifenden Kompetenzen zeigt, dass Schülerinnen und Schüler in Notebook-Klassen zumindest die gleichen und in einigen Teilbereichen auch etwas höhere Werte erreichen als Schülerinnen und Schüler herkömmlich unterrichteter Klassen. Viele der berichteten Unterschiede sind dabei zwar statistisch signifikant, d. h. sie liegen außerhalb des Bereichs der zufälligen Schwankungen. Ihre praktische Bedeutung ist dennoch häufig gering, d. h. die Unterschiede zwischen Notebook-Schülern und Nicht-Notebook-Schülern sind minimal. **Insgesamt kann die Studie somit keinen eindeutigen Beleg dafür liefern, dass die Arbeit mit Notebooks sich grundsätzlich in verbesserten Leistungen und Kompetenzen sowie förderlichem Lernverhalten von Schülern niederschlägt.**

Lernverhalten

- Notebook-Schüler zeigen in der Tendenz eine positivere Einstellung zu Schule und Unterricht als Nicht-Notebook-Schüler. Schüler aller Schulformen geben an, in Notebook-Klassen mehr Spaß am Deutschunterricht und eine positivere schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartung zu haben, d. h. die Einstellung, dass Anstrengung in der Schule mit besseren Leistungen belohnt wird. Die Mehrheit der Lehrerinnen und Lehrer bestätigt im Interview eine insgesamt höhere Motivation der Notebook-Schüler.
- Übereinstimmend deuten die Ergebnisse aus Lehrer-Interviews und Lehrer-Fragebogen sowie der Unterrichtsbeobachtung darauf hin, dass die **Schüler im Unterricht mit Notebooks tendenziell unaufmerksamer sind.** Ursächlich hierfür dürften die beschriebenen Ablenkungsmöglichkeiten sein, die beim Einsatz der Geräte entstehen. Von einem Teil

- Im Bereich Informationskompetenz wurde ein geringer positiver Effekt hinsichtlich der subjektiv wahrgenommenen Informationskompetenz bei den Haupt- und Realschülern festgestellt. Im Informationskompetenz-Test wurden keine Unterschiede zwischen Notebook- und Nicht-Notebook-Schülern gefunden. Auch von den Lehrerinnen und Lehrern



Hamburger Netbook-Projekt Sekundarstufen-Schulen

Projektbericht
Dokumentation
Evaluation

Schuljahr 2009/10



Herausgeber:

Behörde für Schule und Berufsbildung
Hamburger Straße 31
22083 Hamburg

Redaktion:

Schulen und Projekt:
Arthur Gottwald, Michael Vallendor

Wissenschaftliche Begleitung:

Lucia Müller, Rudolf Kammerl

Gestaltung:

Michael Vallendor

Hamburg 2010

Im Unterschied zu früheren Notebook-Projekten kann heute davon ausgegangen werden, dass Schüler über umfassende Vorkenntnisse im Umgang mit Computer und Internet verfügen. Von den am Netbook-Projekt beteiligten Schülern besaßen 90% bereits bei Projektbeginn einen eigenen Computer zu Hause. Das Computer- und Internetwissen haben sich die Schüler hauptsächlich selbst beigebracht (58%) oder es wurde ihnen von Familienmitgliedern (28%) vermittelt. Die Schule spielt hier eine untergeordnete Rolle (8%).

Ein eindeutiger Trend zu einer Stärkung der Medienkompetenz im Umgang mit Computer und Internet konnte in Folge des Netbook-Einsatzes nicht verzeichnet werden. Dies dürfte sich zum einen durch die relativ umfangreichen Vorerfahrungen der Schüler erklären und zum anderen dadurch, dass die Nutzung des Netbooks als Arbeitsmittel im Vordergrund des Unterrichts stand und (in der Regel) nicht die Vermittlung von Wissen oder Fähigkeiten im Umgang mit Computer und Internet. Darüber hinaus lässt auch die kurze Laufzeit des Evaluationszeitraums und die hohe Heterogenität der Einzelvorhaben erwarten, dass zwischen den Schülern des Modellversuchs und anderen Schülern keine signifikanten Unterschiede in der Kompetenzentwicklung nachzuweisen sind, die sich eindeutig auf den Netbook-Einsatz zurückführen lassen.

Der Einsatz von Netbooks setzt eine ausreichende technische Infrastruktur und einen zuverlässigen technischen Support voraus. Ein kabelloser Zugang zum Internet wurde in vielen Schulen erst während des Schuljahres geschaffen. Der Versuch, die Netbooks in das schuleigene Netz und die Infrastruktur einzubinden, führte teilweise zu technischen Einschränkungen, welche in einigen Fällen die Vorhaben beeinträchtigt und zum Teil unterbunden haben. Die Mobilität der Netbooks konnte so nicht immer mit einem entsprechenden Internetzugang unterstützt werden. Nur von einer Minderheit wurde dieses Potenzial genutzt, um auch außerhalb der Klassenräume mit den Netbooks zu arbeiten. Lediglich ein Fünftel der Schüler bestätigte eine Nutzung außerhalb des Klassenzimmers oder des Schulgebäudes. Auch Eigenschaften der Netbooks wurden als für

Schüler sollen eigene Computer im Unterricht benutzen

Senator startet Pilotprojekt. WLAN in allen Klassen. 1300 Jugendliche lernen künftig mit Laptops und Smartphones

INSA GALL

HAMBURG :: Der Einsatz von digitalen Medien könnte den Unterricht in der Hansestadt schon bald revolutionieren: Laptops sollen Tafeln, Hefte und Schulbücher vom Sommer an zunächst in sechs Hamburger Schulen weitgehend ersetzen. Der Pilotversuch „Start in die nächste Generation“, den Schulsenator Ties Rabe (SPD) am Dienstag vorstellte, sieht vor, dass insgesamt rund 1300 Schüler künftig vor allem anhand digitaler Lernmaterialien unterrichtet werden und dafür im Klassenraum ihre eigenen Laptops, Tablet-Computer und Smartphones nutzen. Wer kein eigenes Gerät besitzt, wird von der Schule ausgestattet. Die Lehrer sollen ihren Unterricht stark auf digitale Medien abstellen und interaktive Lern-

software einsetzen wie beispielsweise Programme zur Simulation von naturwissenschaftlichen Experimenten. Ziel ist es, die Schüler auch im sinnvollen Umgang mit Medien zu schulen.

Für den Schulversuch erhalten alle Klassenräume der Gymnasien Ohmoor, Altona und Osterbek sowie der Stadtteilschulen Humboldtstraße, Oldenfelde und Maretstraße drahtlose Internetverbindungen. Zudem wird ein Zugangsportal eingerichtet, das den Datenschutzvorgaben entspricht, sowie ein Internetfilter, der für Jugendliche schädliche Seiten blockiert. Das Interesse der Schulen hat selbst Senator Rabe überrascht: 21 hatten sich für das Pilotmodell beworben, die Finanzmittel – insgesamt 892.000 Euro – reichen aber nur für sechs Schulen, deren Schulkonferenzen dem Pilotversuch unter Ein-

bindung der Elternvertreter zustimmen mussten. Die Konzepte sollen die Schulen nun selbst erarbeiten.

„Digitale Medien werden in Kürze das Lernen dominieren, und die Schulen tun gut daran, sich auf diese Entwicklung einzustellen“, sagte Rabe. Der auf zwei Jahre angelegte Schulversuch wird von Professor Rudolf Kammerl, Erziehungswissenschaftler an der Universität Hamburg, begleitet und ausgewertet. Rabe sagte, er sei überzeugt, dass digitale Medien Schritt für Schritt im ganzen Hamburger Schulsystem eingeführt werden müssten. In welchen Schritten dies geschehe, sollen die Erfahrungen des Pilotversuchs ergeben.

Vier weitere Schulen entwickeln und testen beispielhaft für alle Hamburger Schulen vom Sommer an zukunftsweisende neue Informatik-Lehr-

pläne. Die Eckpunkte reichen von der Analyse und der Nutzung von Informatiksystemen über algorithmische Grundlagen und das Kennenlernen von Anwendungsbereichen bis hin zum Programmieren.

Das Elternbündnis „Wir wollen lernen“ kritisierte, dass die Schüler durch den Schulversuch die Übung im handschriftlichen Schreiben verlieren würden, die ohnehin belastende Marken- und Materialschlacht in den Klassenzimmern verstärkt werde und die Schüler in Abhängigkeit von den jeweils verwendeten Betriebssystemen und der Software gerieten. Zudem sei die Verlockung für die Jugendlichen groß, Smartphones und Notebooks im Unterricht auch privat zu nutzen.

» » Seite 2 Kommentar Seite 8 Bericht

Hamburger Abendblatt 28./29.Mai 2014

„Digitale Medien werden in Kürze das Lernen dominieren, und die Schulen tun gut daran, sich auf diese Entwicklung einzustellen“, sagte Rabe. Der auf zwei Jahre angelegte Schulversuch wird von Professor Rudolf Kammerl, Erziehungswissenschaftler an der Universität Hamburg, begleitet und ausgewertet. Rabe sagte, er sei überzeugt, dass digitale Medien Schritt für Schritt im ganzen Hamburger Schulsystem eingeführt werden müssten. In welchen Schritten dies geschehe, sollen die Erfahrungen des Pilotversuchs ergeben.

Notebooks in der Schule - Ergebnisse internationaler Studien

**Ein Beitrag von Heike Schaumburg, Institut für Erziehungswissenschaften,
Abt. Systematische Didaktik und Unterrichtsforschung an der Humboldt-Universität Berlin**

Verschiedene Studien haben sich bereits mit dem Einsatz von Notebooks im Unterricht beschäftigt. Welche Beobachtungen dazu gemacht wurden, hat die Berliner Medienwissenschaftlerin Heike Schaumburg systematisiert und zusammengestellt sowie in einem Facetten-Modell anschaulich dargestellt.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sicherlich nicht davon ausgegangen werden, dass allein der Einsatz von Notebooks sich generell positiv auf die Fachleistungen von Schülern auswirkt,

Negative Effekte auf den Unterrichtsverlauf und das schulische Lernen werden detaillierter von Bruck et al. (1998) berichtet. In ihrer Befragung bei 80 Lehrerinnen und Lehrern sechs verschiedener Schulen (Kl. 5-7 und Berufsschule) in Österreich gaben Lehrer an, dass **die Ablenkbarkeit der Schüler durch die Laptops gestiegen sei, da sich den Schülern mit den Computern eine Vielzahl von "Nebentätigkeiten" (z. B. Computerspiele, Websurfen) eröffneten. Die Schüler müssten wesentlich mehr als im traditionellen Unterricht motiviert werden, um dem Unterricht aufmerksam zu folgen.** Auch der **Autoritätsverlust** und die **mangelnde, insbesondere zeitliche Planbarkeit** des Laptop-Unterrichts wurden in der Studie von Bruck et al. von einigen Lehrerinnen und Lehrern negativ bewertet. Auch in den Studien von Schaumburg und Issing (2002) sowie dem Mitchell Institute (2004) werden ähnliche Probleme benannt.

The New York Times

October 22, 2011

A Silicon Valley School That Doesn't Compute

By **MATT RICHEL**

LOS ALTOS, Calif. — The chief technology officer of eBay sends his children to a nine-classroom school here. So do employees of Silicon Valley giants like Google, Apple, Yahoo and Hewlett-Packard.

But the school's chief teaching tools are anything but high-tech: pens and paper, knitting needles and, occasionally, mud. Not a computer to be found. No screens at all. They are not allowed in the classroom, and the school even frowns on their use at home.

Steve Jobs Was a Low-Tech Parent

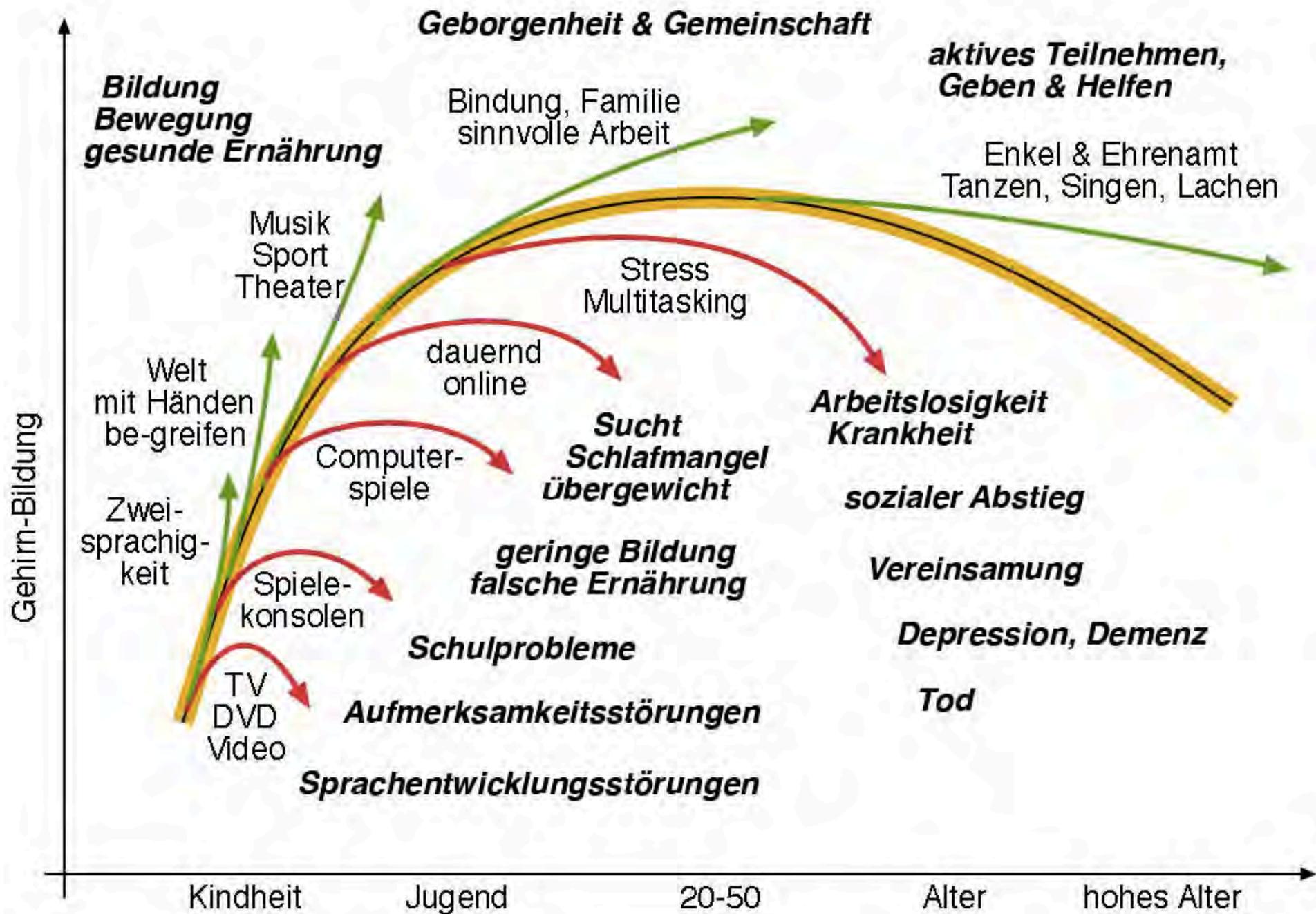
By NICK BILTON SEPT. 10, 2014

When Steve Jobs was running Apple, he was known to call journalists to either pat them on the back for a recent article or, more often than not, explain how they got it wrong. I was on the receiving end of a few of those calls. But nothing shocked me more than something Mr. Jobs said to me in late 2010 after he had finished chewing me out for something I had written about an iPad shortcoming.

“So, your kids must love the iPad?” I asked Mr. Jobs, trying to change the subject. The company’s first tablet was just hitting the shelves. “They haven’t used it,” he told me. “We limit how much technology our kids use at home.”

I’m sure I responded with a gasp and dumbfounded silence. I had imagined the Jobs’s household was like a nerd’s paradise.

- weniger Aufmerksamkeit,
- Weniger Lernen
- Weniger Wissen
- Mehr Demenz



Eltern und Smartphones

Maternal Mobile Device Use During a Structured Parent–Child Interaction Task

Jenny Radesky, MD; Alison L. Miller, PhD; Katherine L. Rosenblum, PhD; Danielle Appugliese, MPH; Niko Kaciroti, PhD; Julie C. Lumeng, MD

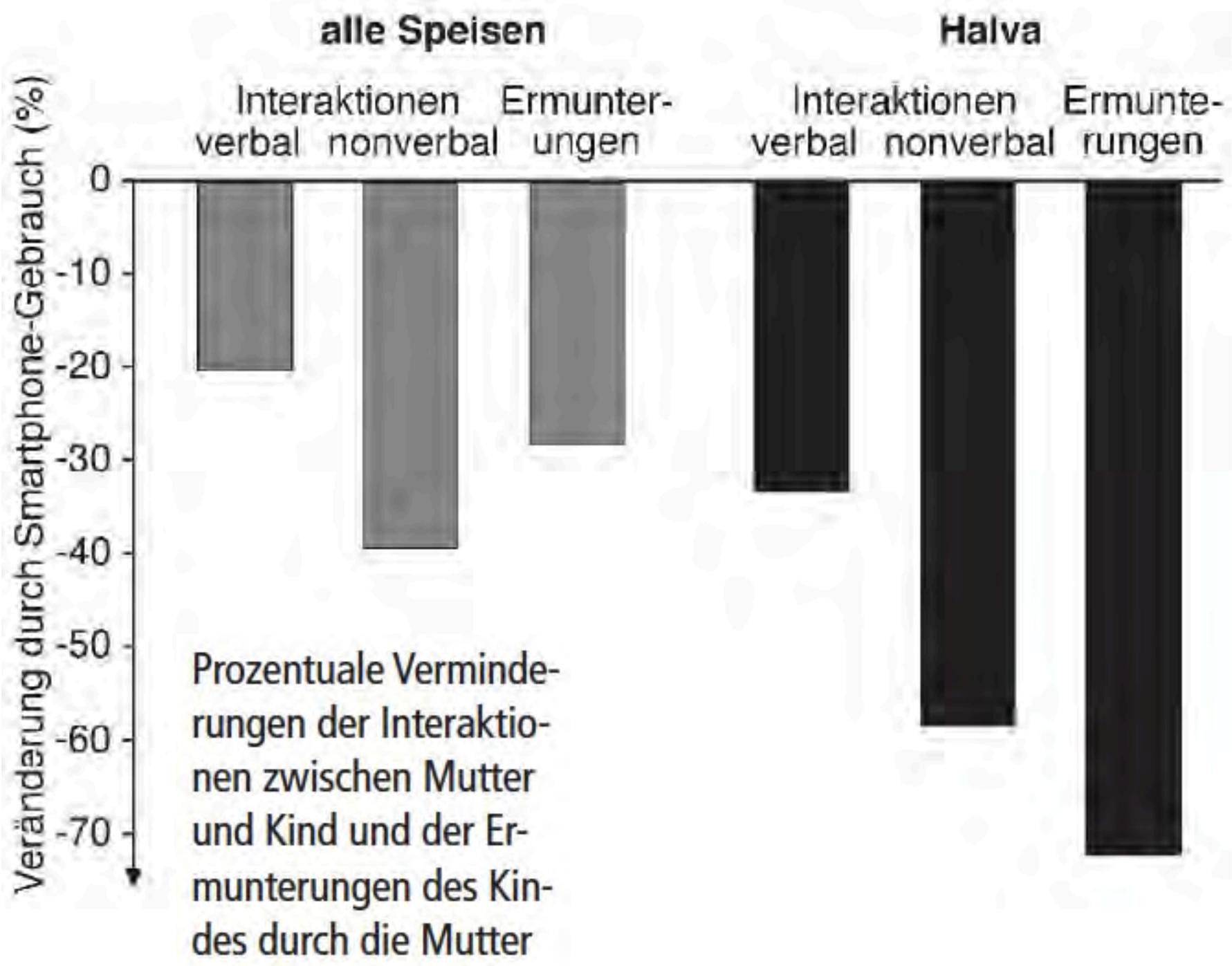
Boston Medical Center

ACADEMIC PEDIATRICS
Copyright © 2015 by Academic Pediatric Association

Volume 15, Number 2
March–April 2015

METHODS: Participants included 225 low-income mother-child pairs. When children were ~6 years old, dyads were videotaped during a standardized protocol in order to characterize how mothers and children interacted when asked to try familiar and unfamiliar foods. From videotapes, we dichotomized mothers on the basis of whether or not they spontaneously used a mobile device, and we counted maternal verbal and nonverbal prompts toward the child. We used multivariate Poisson regression to study associations of device use with eating prompt frequency for different foods.

RESULTS: Mothers were an average of 31.3 (SD 7.1) years old, and 28.0% were of Hispanic/nonwhite race/ethnicity. During the protocol, 23.1% of mothers spontaneously used a mobile device. Device use was not associated with any maternal characteristics, including age, race/ethnicity, education, depressive



Siebenjähriger organisiert Demo gegen Handys

Emil und die nervigen Smartphones

Dass seine Eltern so oft aufs Smartphone schauen, nervte den siebenjährigen Emil. Deshalb hatte er die Idee, eine Kinderdemo gegen Handys zu organisieren. Nun überrollt der Ansturm seine Familie.

Von *Heike Klovert* ▼ und *Anne Martin* ▼ (Video)

Demo gegen »Handy-Eltern«

Hamburg (avs). Dutzende Kinder haben in Hamburg unter dem Motto »Spielt mit mir! Nicht mit euren Handys!« gegen den Handy-Konsum ihrer Eltern protestiert. Sie wollen erreichen, dass Eltern sich mehr mit Kindern beschäftigen. Mit Plakaten zogen sie gestern durch St. Pauli und skandierten »Wir sind hier, wir sind laut, weil ihr auf eure Handys schaut!«

September 2018



nes
las

Mit selbstgebastelten Schildern wehren sich die Kinder gegen Smartphones.

(Foto: picture alliance/dpa)

Samstag, 08. September 2018

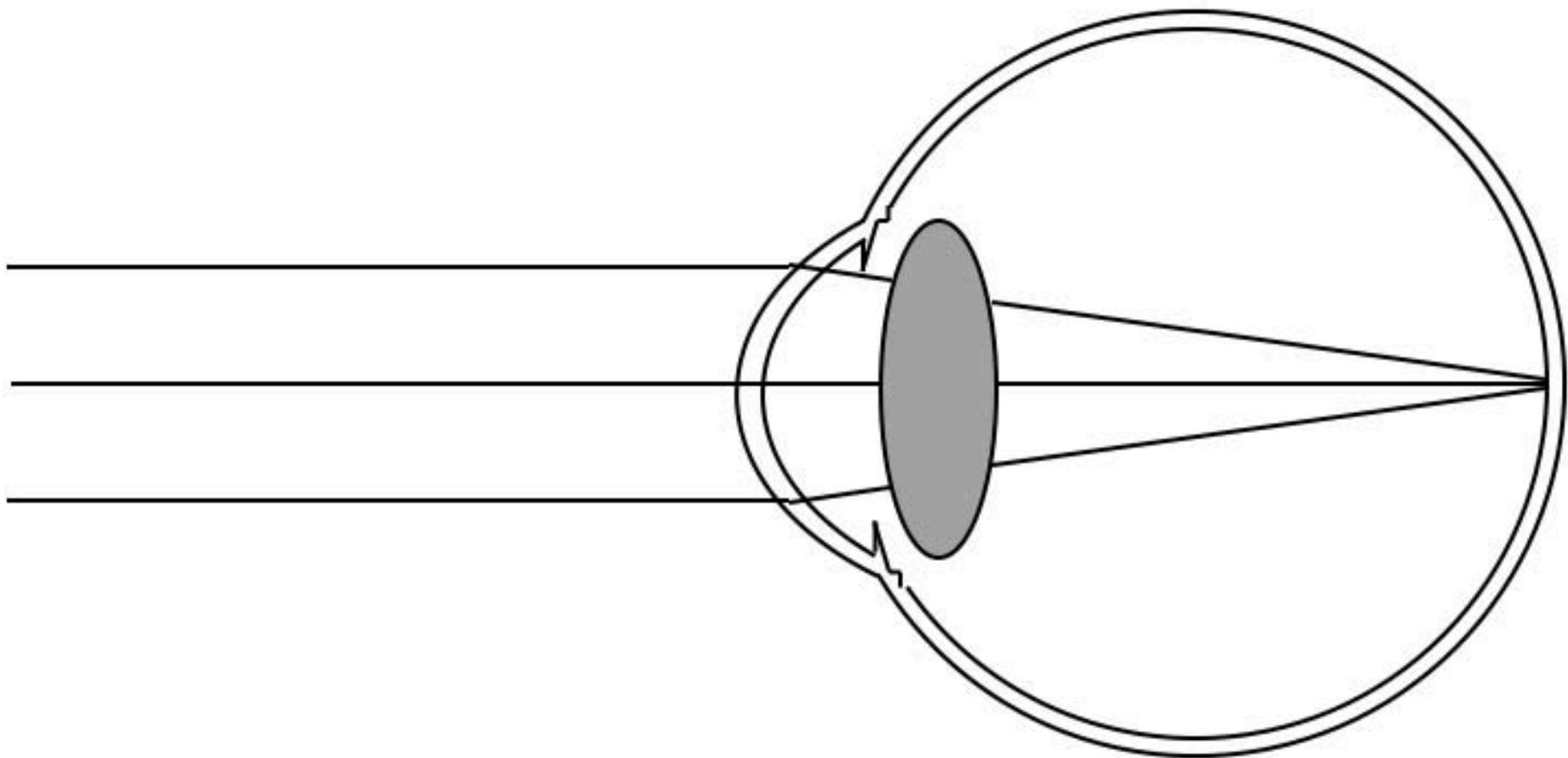
Emil und die Smartphone-Demo

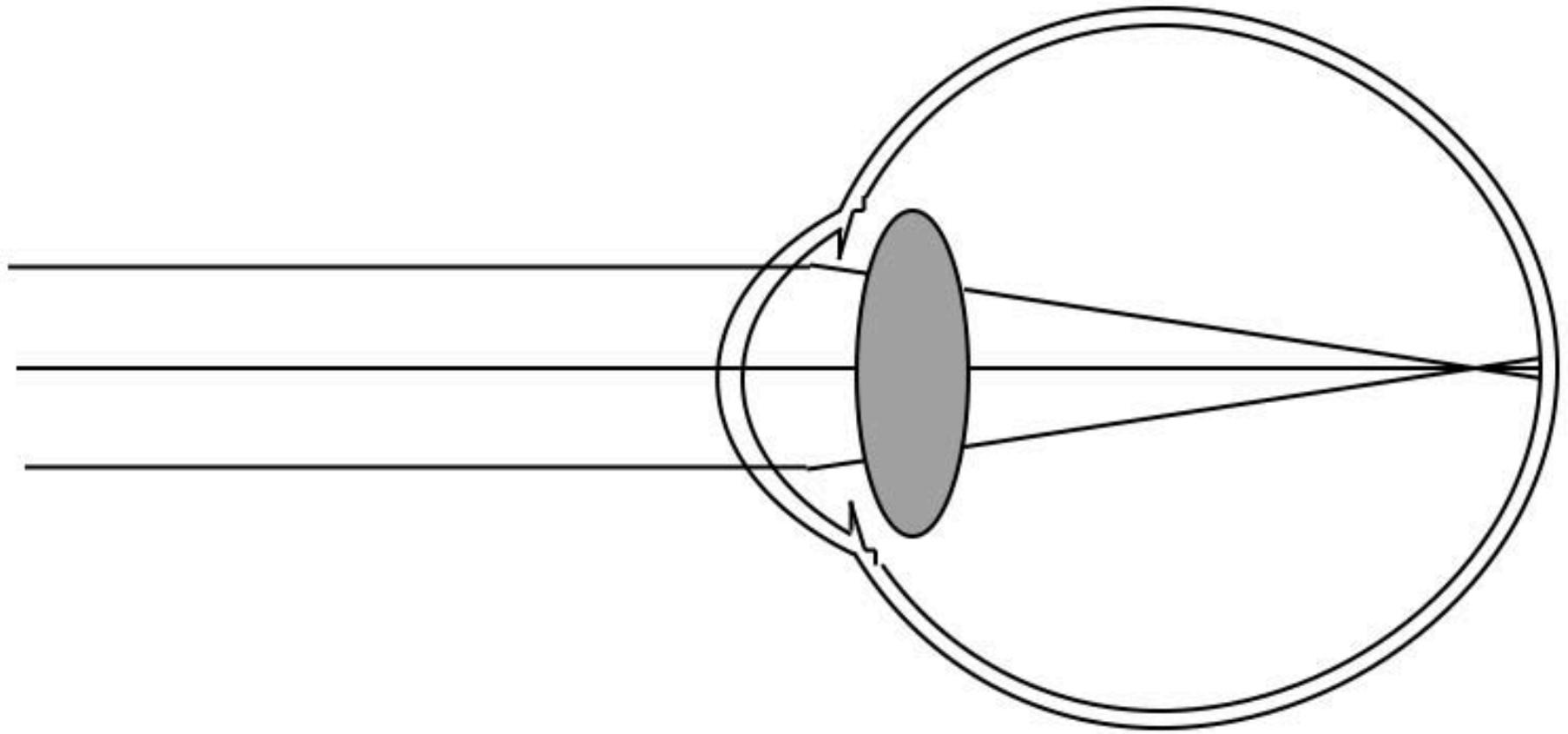
Kinder fordern mehr Zeit mit Eltern

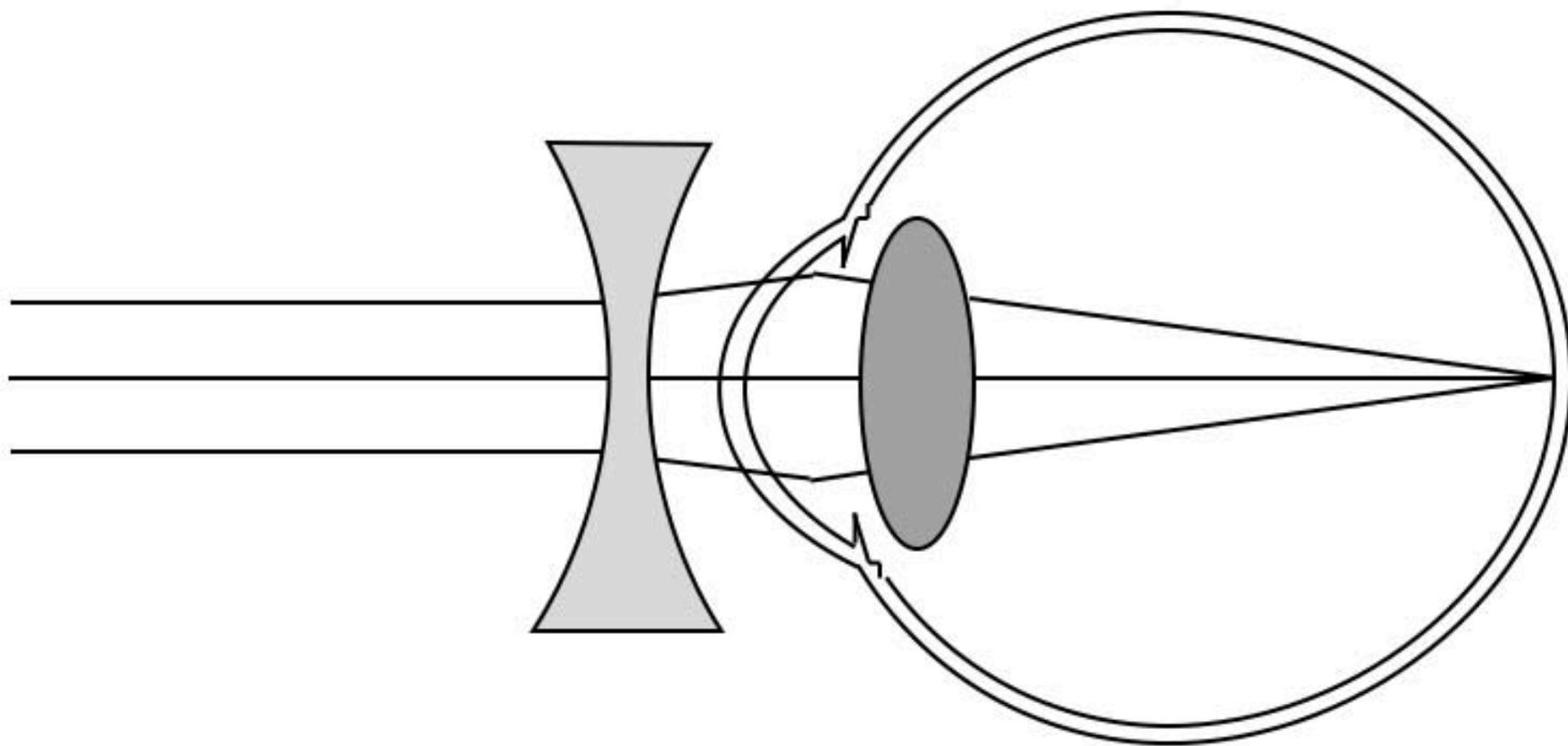
Risiken und Nebenwirkungen (Körper)

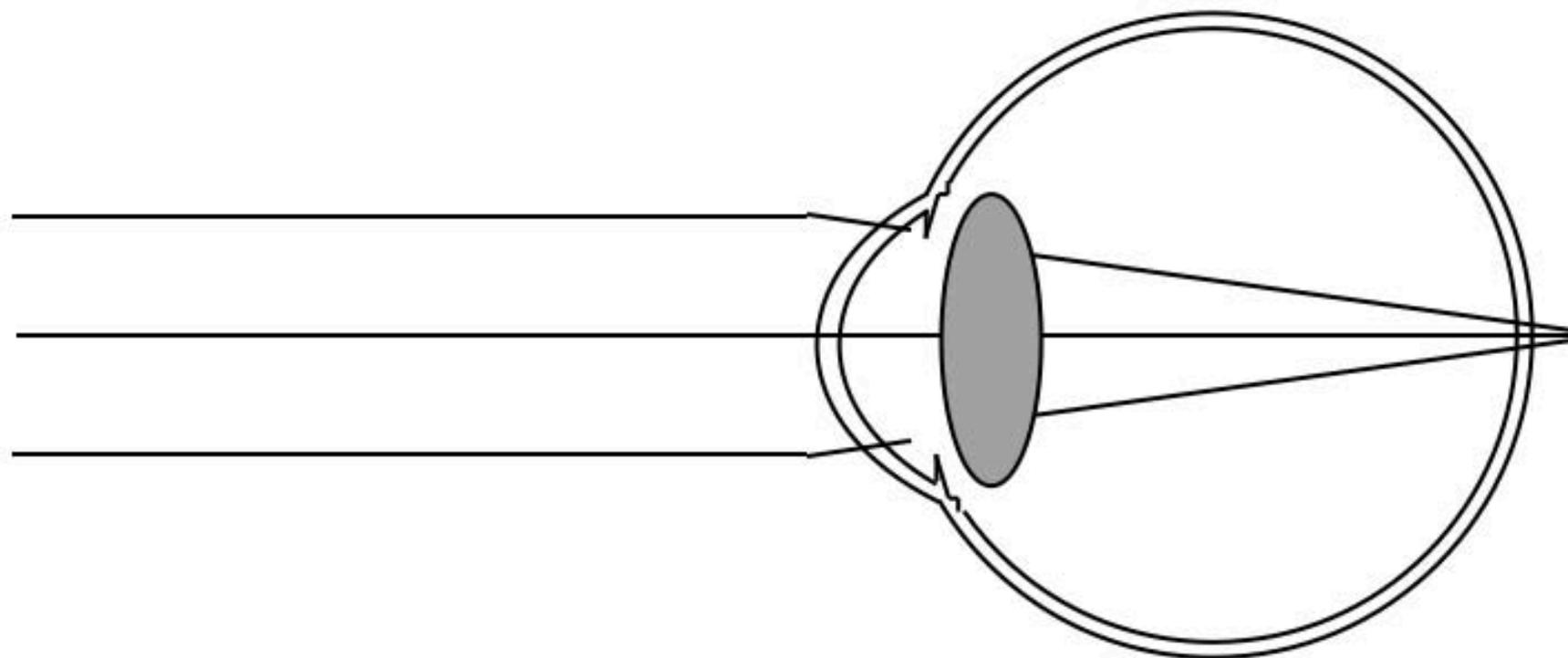
- Haltungsschäden
- Übergewicht
- Diabetes (Schlaganfall, Herzinfarkt)
- Bluthochdruck (Schlaganfall; Herzinfarkt)
- **Kurzsichtigkeit**
- Schlafstörungen
- Stress (Infektionen, Krebs)
- Risikoverhalten (Unfälle; Geschlechtskr.)

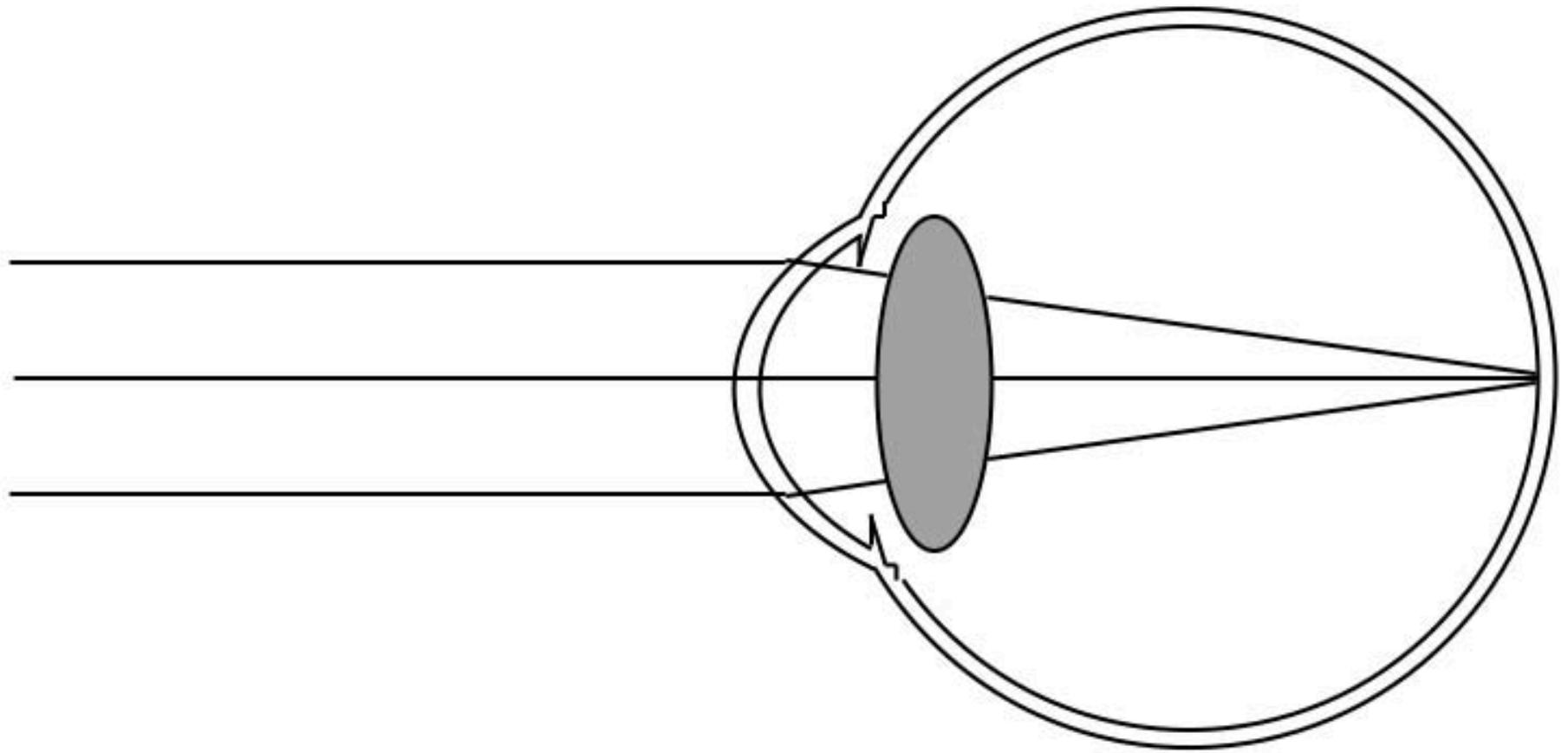


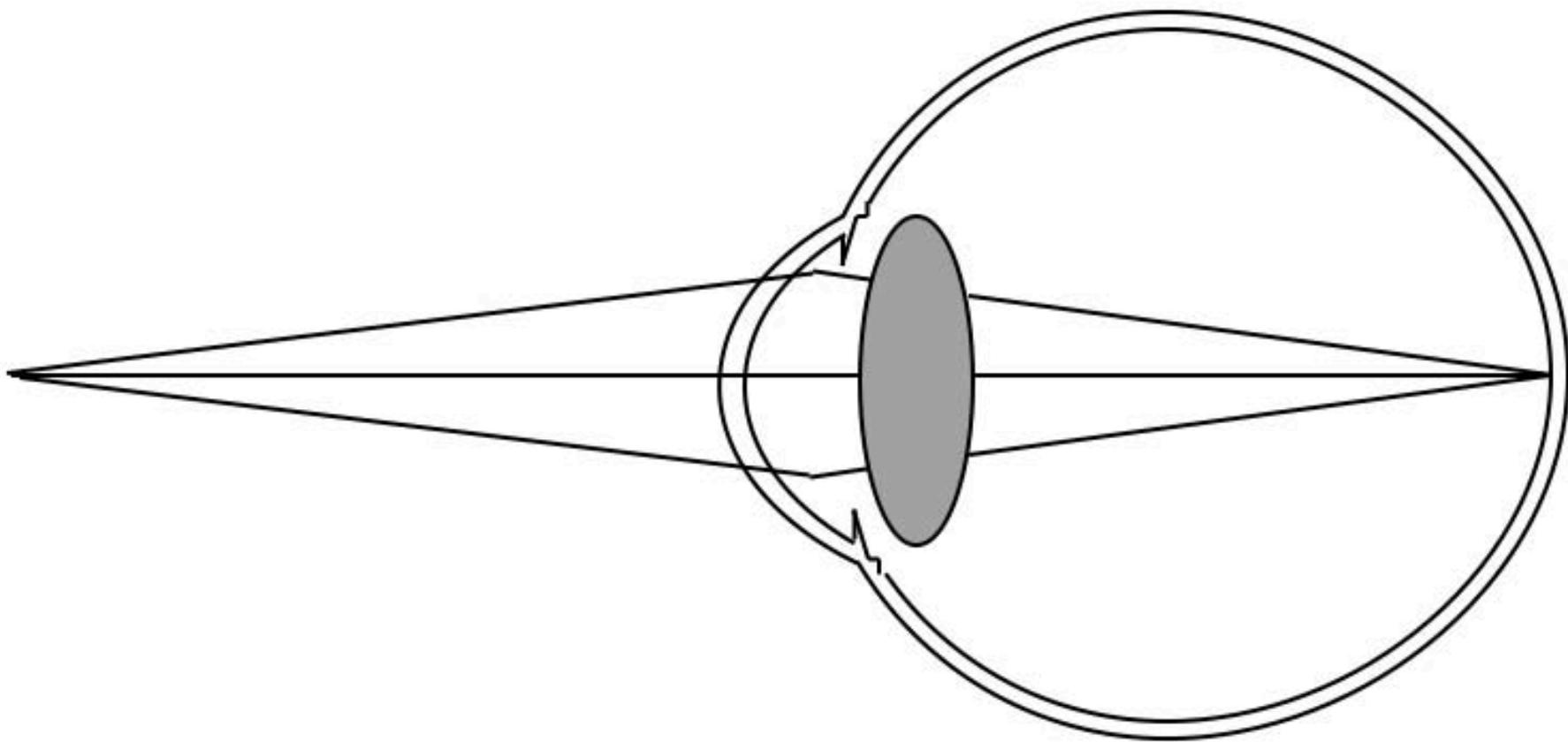


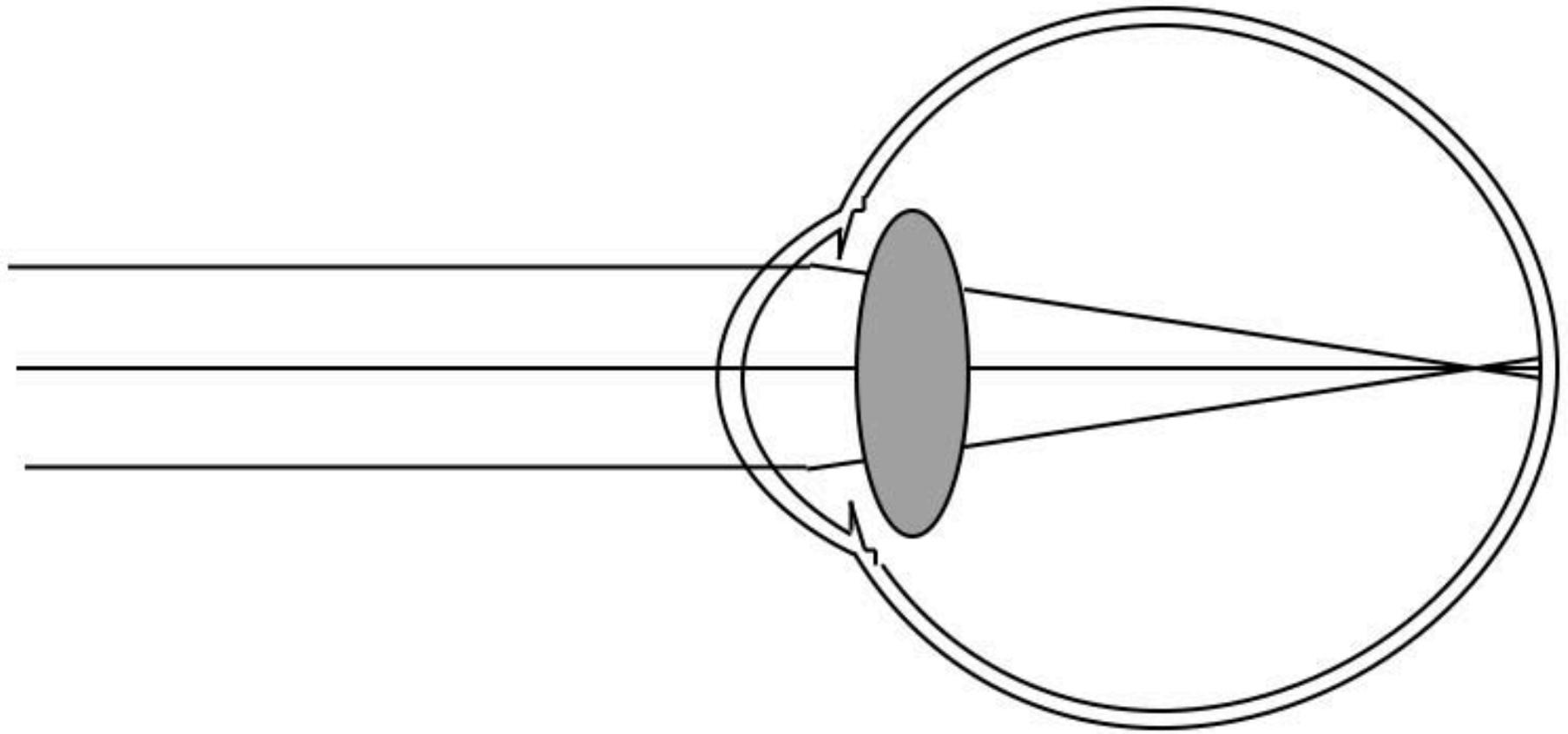












Prevalence of refractive error in Europe: the European Eye Epidemiology (E³) Consortium

Katie M. Williams^{1,2} · Virginie J. M. Verhoeven^{3,4} · Phillippa Cumberland⁵ · Geir Bertelsen^{6,7} · Christian Wolfram⁸ · Gabriëlle H. S. Buitendijk^{3,4} · Albert Hofman⁴ · Cornelia M. van Duijn⁴ · Johannes R. Vingerling^{3,4} · Robert W. A. M. Kuijpers^{3,4} · René Höhn⁸ · Alireza Mirshahi⁸ · Anthony P. Khawaja⁹ · Robert N. Luben⁹ · Maja Gran Erke^{6,7} · Therese von Hanno^{10,11} · Omar Mahroo¹ · Ruth Hogg¹² · Christian Gieger¹³ · Audrey Cougnard-Grégoire^{14,15} · Eleftherios Anastasopoulos¹⁶ · Alain Bron¹⁷ · Jean-François Dartigues^{14,15} · Jean-François Korobelnik^{14,15} · Catherine Creuzot-Garcher¹⁷ · Fotis Topouzis¹⁶ · Cécile Delcourt^{14,15} · Jugnoo Rahi^{5,18} · Thomas Meitinger^{19,20} · Astrid Fletcher²¹ · Paul J. Foster^{9,18} · Norbert Pfeiffer⁸ · Caroline C. W. Klaver^{3,4} · Christopher J. Hammond^{1,2}

Received: 20 August 2014 / Accepted: 3 March 2015 / Published online: 18 March 2015

© The Author(s) 2015. This article is published with open access at Springerlink.com

Anteil der Kurzsichtigen in der jungen Bevölkerung

- (zum Vergleich) Rentner, weltweit: 1-5%
- Europa: 30%
- China: 80%
- Süd-Korea: >90%

Was tun?

- Verursacht durch Beeinträchtigung der Entwicklung
- „richtig hinschauen“ geht nicht
- Dosis macht das Gift
- Wir müssen Kinder & Jugendliche schützen
- Erwachsene: Kein Handlungsbedarf

Risiken und Nebenwirkungen (Geist)

- Sucht
- Aggression
- Angst
- weniger Aufmerksamkeit, Lernen & Bildung-> Demenz
- **Depression**
- weniger Empathie
- weniger Lebenszufriedenheit

Facebook Use Predicts Declines in Subjective Well-Being in Young Adults

Ethan Kross^{1*}, Philippe Verduyn², Emre Demiralp¹, Jiyoung Park¹, David Seungjae Lee¹, Natalie Lin¹, Holly Shablack¹, John Jonides¹, Oscar Ybarra¹

¹ Psychology Department, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, United States of America, ² Psychology Department, University of Leuven, Leuven, Belgium

Abstract

Over 500 million people interact daily with Facebook. Yet, whether Facebook use influences subjective well-being over time is unknown. We addressed this issue using experience-sampling, the most reliable method for measuring in-vivo behavior and psychological experience. We text-messaged people five times per day for two-weeks to examine how Facebook use influences the two components of subjective well-being: how people feel moment-to-moment and how satisfied they are with their lives. Our results indicate that Facebook use predicts negative shifts on both of these variables over time. The more people used Facebook at one time point, the worse they felt the next time we text-messaged them; the more they used Facebook over two-weeks, the more their life satisfaction levels declined over time. Interacting with other people “directly” did not predict these negative outcomes. They were also not moderated by the size of people’s Facebook networks, their perceived supportiveness, motivation for using Facebook, gender, loneliness, self-esteem, or depression. On the surface, Facebook provides an invaluable resource for fulfilling the basic human need for social connection. Rather than enhancing well-being, however, these findings suggest that Facebook may undermine it.

Citation: Kross E, Verduyn P, Demiralp E, Park J, Lee DS, et al. (2013) Facebook Use Predicts Declines in Subjective Well-Being in Young Adults. PLoS ONE 8(8): e69841. doi:10.1371/journal.pone.0069841

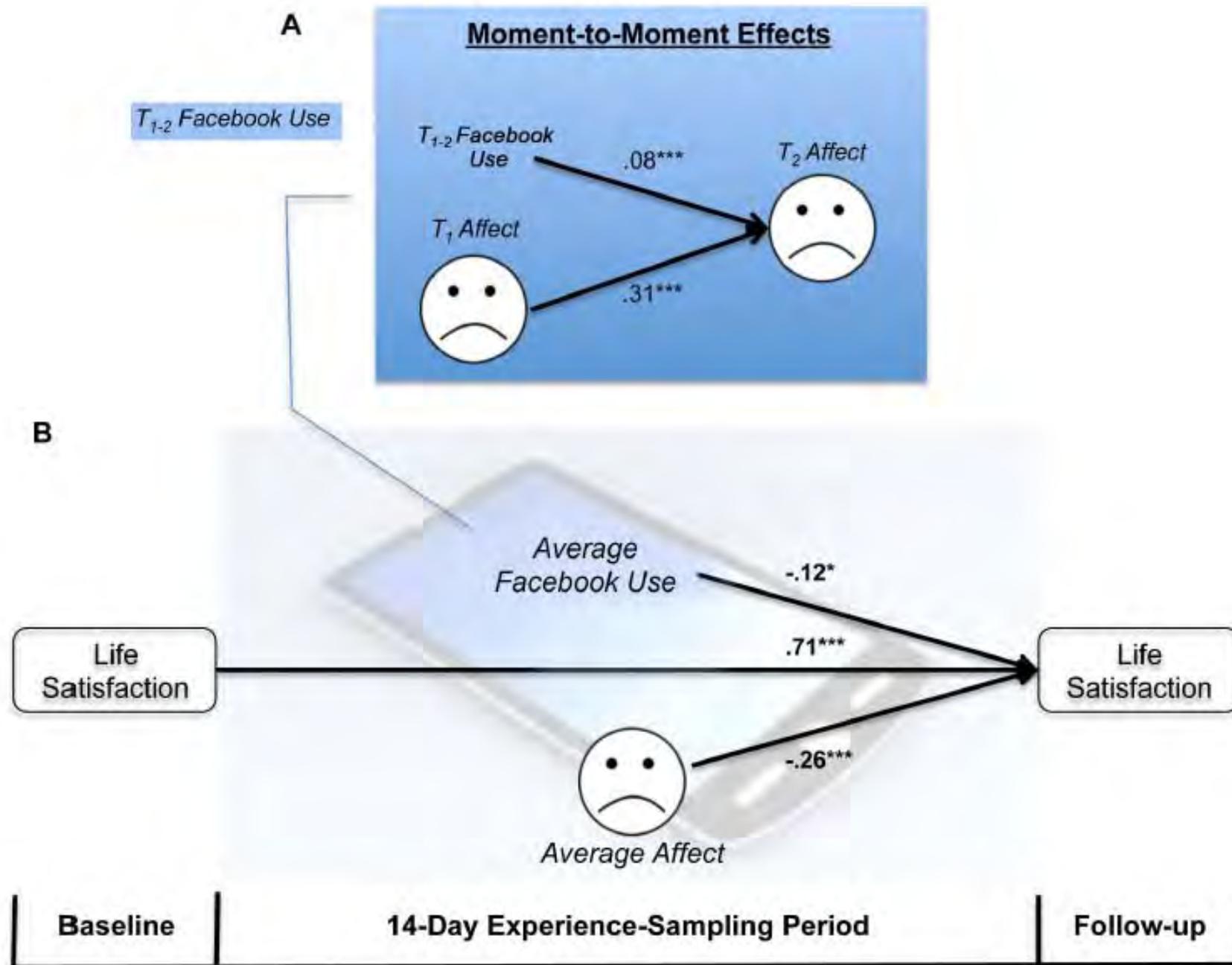


Figure 1. Facebook use predicts declines in affect and life satisfaction over time.

Increases in Depressive Symptoms, Suicide-Related Outcomes, and Suicide Rates Among U.S. Adolescents After 2010 and Links to Increased New Media Screen Time

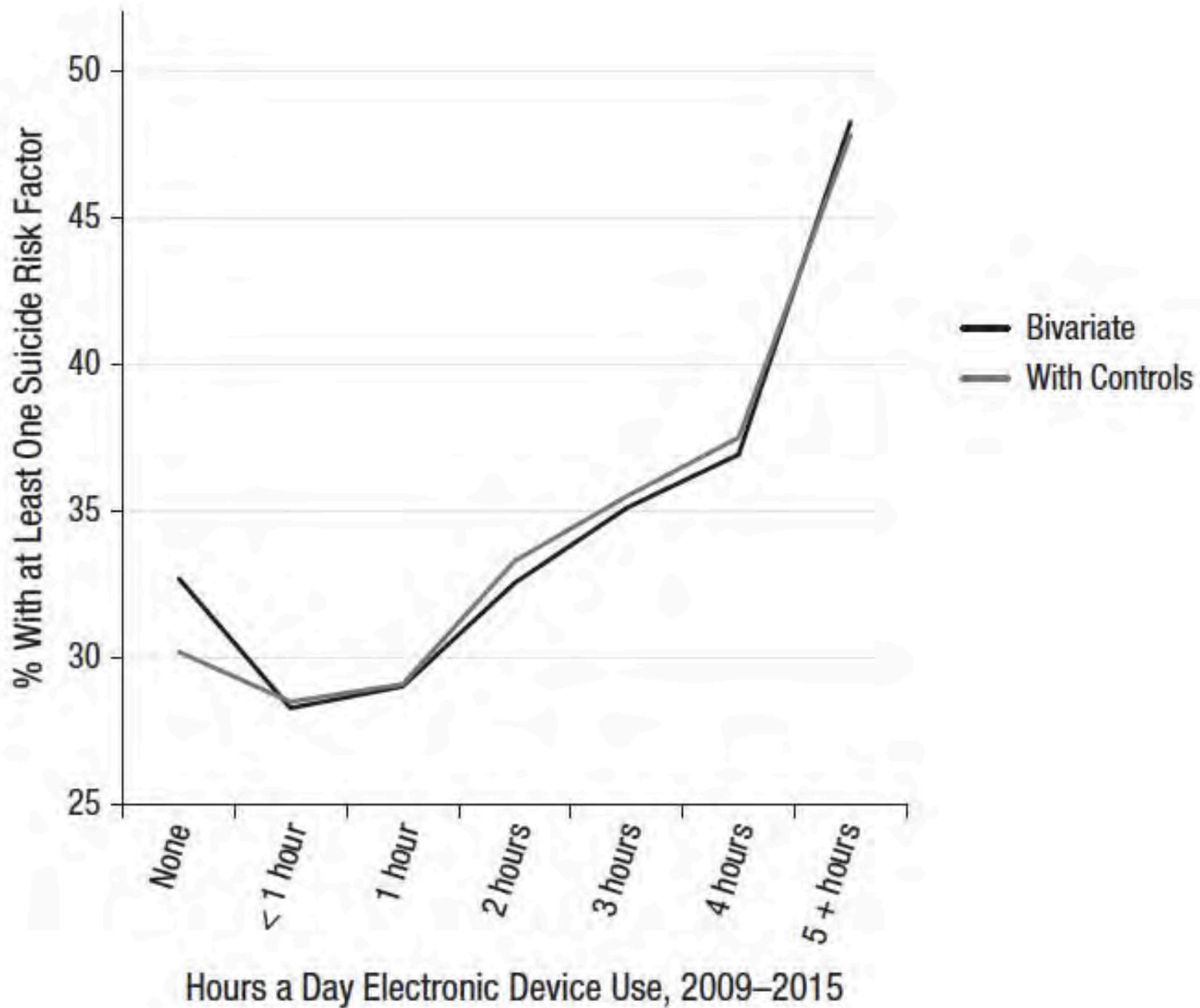
Jean M. Twenge¹, Thomas E. Joiner², Megan L. Rogers², and Gabrielle N. Martin¹

¹San Diego State University and ²Florida State University

Psychological Science,
November 2017

Abstract

In two nationally representative surveys of U.S. adolescents in grades 8 through 12 ($N = 506,820$) and national statistics on suicide deaths for those ages 13 to 18, adolescents' depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates increased between 2010 and 2015, especially among females. Adolescents who spent more time on new media (including social media and electronic devices such as smartphones) were more likely to report mental health issues, and adolescents who spent more time on nonscreen activities (in-person social interaction, sports/exercise, homework, print media, and attending religious services) were less likely. Since 2010, iGen adolescents have spent more time on new media screen activities and less time on nonscreen activities, which may account for the increases in depression and suicide. In contrast, cyclical economic factors such as unemployment and the Dow Jones Index were not linked to depressive symptoms or suicide rates when matched by year.



Risiken und Nebenwirkungen (Geist)

- Sucht
- Aggression
- Angst
- weniger Aufmerksamkeit, Lernen & Bildung-> Demenz
- Depression
- weniger Empathie
- weniger Lebenszufriedenheit

Adolescent Screen Time and Attachment to Parents and Peers

Rosalina Richards, PhD; Rob McGee, PhD; Sheila M. Williams, DSc; David Welch, PhD; Robert J. Hancox, MD

Conclusions: Screen time was associated with poor attachment to parents and peers in 2 cohorts of adolescents 16 years apart. Given the importance of attachment to parents and peers in adolescent health and development, concern about high levels of screen time among adolescents is warranted.

Arch Pediatr Adolesc Med. 2010;164(3):258-262

Changes in Dispositional Empathy in American College Students Over Time: A Meta-Analysis

Sara H. Konrath^{1,2}, Edward H. O'Brien¹, and Courtney Hsing¹

Abstract

The current study examines changes over time in a commonly used measure of dispositional empathy. A cross-temporal meta-analysis was conducted on 72 samples of American college students who completed at least one of the four subscales (Empathic Concern, Perspective Taking, Fantasy, and Personal Distress) of the Interpersonal Reactivity Index (IRI) between 1979 and 2009 (total $N = 13,737$). Overall, the authors found changes in the most prototypically empathic subscales of the IRI: Empathic Concern was most sharply dropping, followed by Perspective Taking. The IRI Fantasy and Personal Distress subscales exhibited no changes over time. Additional analyses found that the declines in Perspective Taking and Empathic Concern are relatively recent phenomena and are most pronounced in samples from after 2000.

Personality and Social Psychology Review
15(2) 180–198

© 2011 by the Society for Personality
and Social Psychology, Inc.

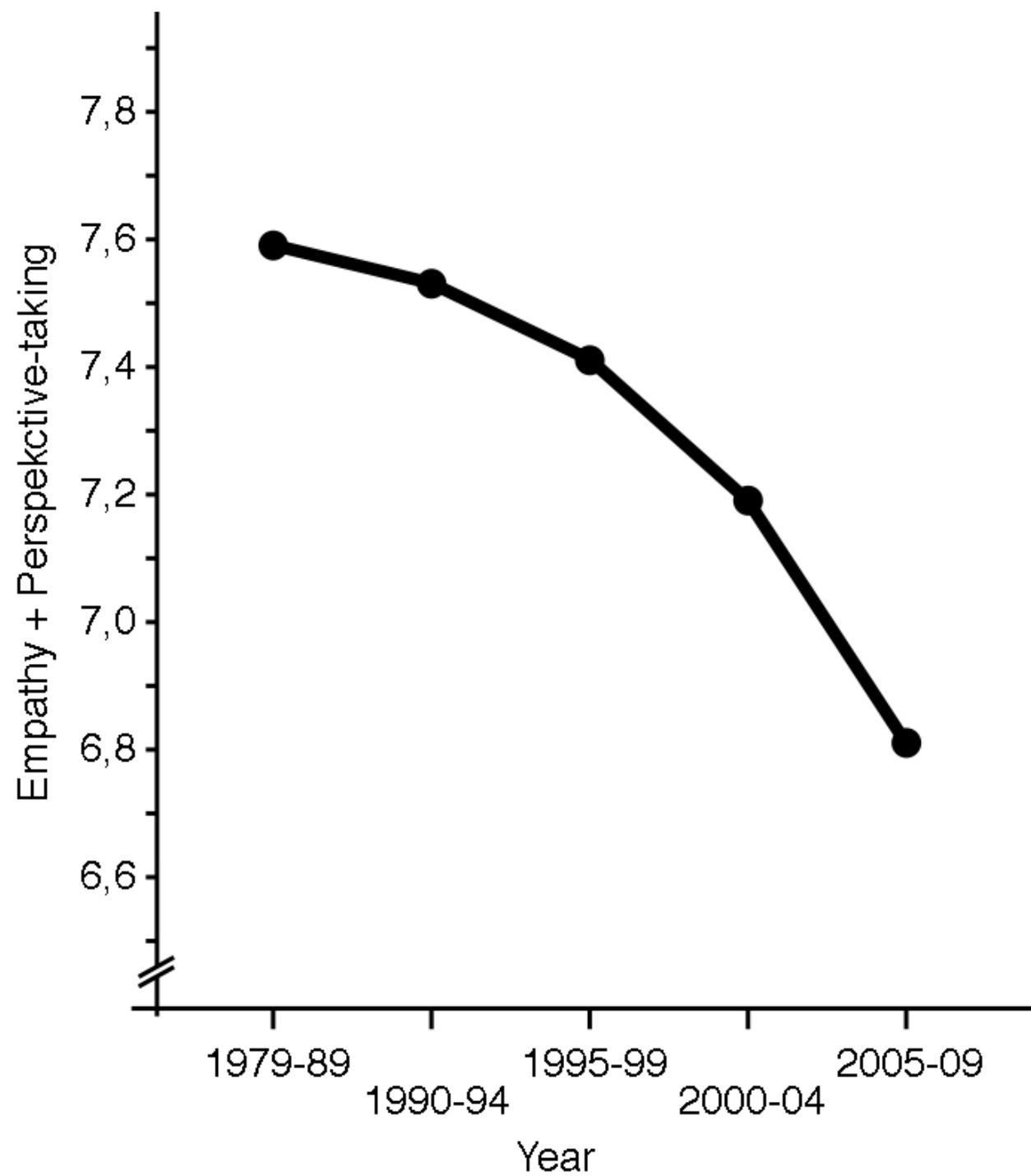
Reprints and permission:

sagepub.com/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/1088868310377395

<http://pspr.sagepub.com>





ER LAG 20 MINUTEN BEWUSSTLOS VOR BANKAUTOMAT

Keiner half – jetzt ist dieser Rentner (82) tot!



Hier liegt der Rentner am Boden – und niemand hilft



HANDY GEZÜCKT STATT ZU HELFEN

Sterbenden Biker gefilmt – Gaffer stellt sich

DER SPIEGEL

Nr. 3/13.1.14
Deutschland: 4,40 €



Warum Computerspiele besser sind als ihr Ruf

www.spiegel.de

Januar 2015

DER SPIEGEL

Nr. 41
6.10.2018



Mein Kind, sein Handy und ich

Vom richtigen Umgang mit der Generation Smartphone

Bayern vor der Wahl
Fremd im eigenen Land: Was
die CSU falsch gemacht hat

Elektroautos und Flammenwerfer
Tesla-Chef Elon Musk
denkt groß und liebt den Irrsinn

Artenschutz
Die letzte Hoffnung
für Elefanten

Oktober 2018

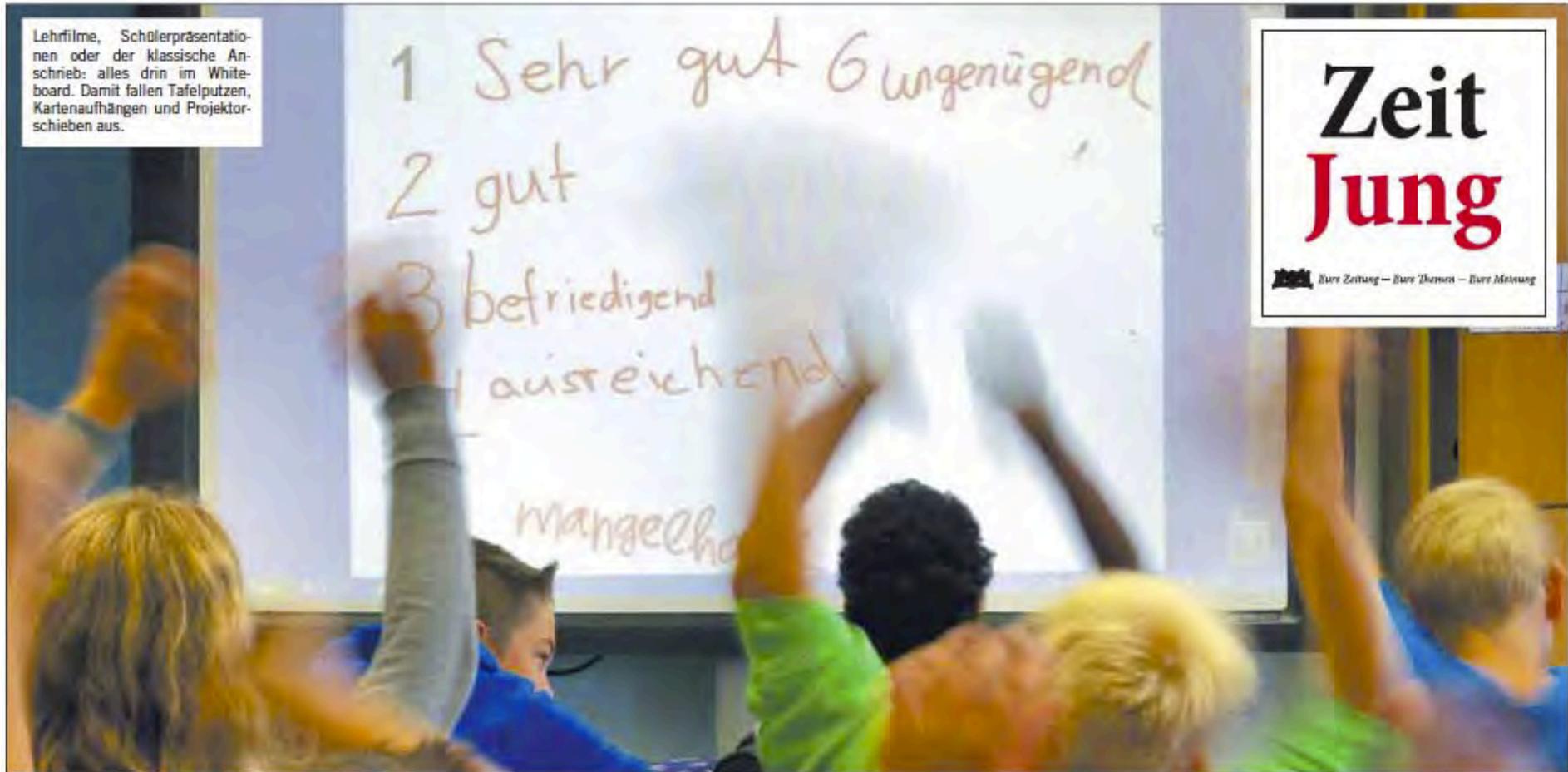
SCHULBÜCHER

Stirbt das Schulbuch?

dem Schulbuch der Gegenwart. "Die Verlage bieten derzeit im Bereich der Lernmittel, die ein ganzes Schuljahr begleiten, nur ihre gedruckten Bücher im PDF-Format an", sagt Bernadette Thielen von der Medienberatung des Schulministeriums Nordrhein-Westfalen.

Das ist ihr zu wenig. "Digitale Schulbücher sind besonders sinnvoll, wenn sie die digitalen Möglichkeiten voll ausnutzen", sagt die Pädagogin. In vielen Fächern

Lehrfilme, Schülerpräsentationen oder der klassische Anschrieb: alles drin im Whiteboard. Damit fallen Tafelputzen, Kartenaufhängen und Projektorschieben aus.



Zeit Jung

Ihre Zeitung – Ihre Themen – Ihre Meinung

Was macht Malala Yousafzai? Wo lebt sie? Und wofür hat die 17 Jahre junge Pakistanerin den Friedensnobelpreis erhalten? Weder an der Tafel noch im Schulbuch findet die zehnte Klasse der Mannheimer Friedrich-Ebert-Werkrealschule Antworten auf diese Fragen. Die rund 20 Schüler bearbeiten flache Bildschirme, die vor ihnen auf den Ti-

Das digitale Klassenzimmer vermehrt sich

Tablets, Whiteboards, Laptop-Wagen halten an Schulen Einzug – Philipp Weber hat sich das angesehen

Einmal gab es Knatsch: Seine Schützlinge sollten die moderne Kunst rund um das Gebäude ablichten. Andere Klassen sahen das und wollten auch raus.

Werden iPad und Co. früher oder später Hefte, Bücher und Kreidetafeln ersetzen – so wie es in einigen Ländern schon der Fall ist? „Davon will ich nicht ausgehen“, wehrt sich Lauritzen. Der Tafelanschrieb sei in seinem Unterricht keines-

GEO

DIE WELT MIT ANDEREN AUGEN SEHEN



www.geo.de
Böden 1,28 € Frankreich 11,99 €
Frankreich 1,28 € Großbritannien 1,99 €
Italien 1,28 € Portugal (incl.) 1,28 €
Spanien 1,28 €
Schweiz 12,88 sfr
Österreich 2,88 €
Deutschland 4,90 €

12 | DEZEMBER 2014

Digital macht schlau!

So nutzen Eltern und Lehrer die neuen Chancen





Medien – aber sicher

Ein Ratgeber für Eltern

2016

**KINDER
MEDIEN
LAND**
Baden-Württemberg

LMZ Landesmedienzentrum
Baden-Württemberg



KOMMUNIKATION



 SCHAUEN & SPIELEN

Kommentar zur Digitalisierung

Bringt die Schulen ans beste Netz!

In der Diskussion um die Digitalisierung von Schulen sind die Positionen festgefahren. Doch es ist Zeit, den Streit über das Ob zu beenden. Die Schule muss selbstverständlich digital werden.

Von CARSTEN KNOP



© dpa

Im niedersächsischen Schüttorf arbeiten Grundschülerinnen an Computern (2017).

Der Streit um die Digitalisierung des Unterrichts in deutschen Schulen ist mit einem immerwährenden Elternabend vergleichbar. Die Diskussion zieht sich hin, sie wird emotional – und am Ende steht ein Ergebnis, das im Matheunterricht als kleinster gemeinsamer Nenner bezeichnet werden würde.

Die einen empfehlen das konzentrierte Studium eines guten Buchs, die anderen wollen die ganze Schule in die digitale Datenwolke schicken. Dann rechnet einer aus, dass das Geld sowieso nicht reicht, die Lehrer fehlen oder keine Ahnung haben.

Schließlich zitiert irgendjemand eine der zahlreichen Erkenntnisse des Hirnforschers Manfred Spitzer, der mit seinem Hinweis auf die digitale Demenz zum Dagobert Duck unter den Wissenschaftlern seines Fachs geworden sein dürfte. Und die Schüler? Fragen sich, warum

Was tun?

Aufklärung!



REPRÄSENTATIVE STUDIE

Smartphones setzen Kinder unter Stress

 tagesschau



KARIN KNOP
DOROTHÉE HEFNER
STEFANIE SCHMITT
PETER VORDERER

MEDIATISIERUNG MOBIL

HANDY- UND MOBILE INTERNETNUTZUNG VON KINDERN UND JUGENDLICHEN

Probleme durch Handynutzung

NACH ANGABEN DER SCHÜLER:

- 48% fühlen sich abgelenkt
- 24% haben Stress durch permanente Kommunikation
- 20% haben schulische Schwierigkeiten

Research Report



Effects of Video-Game Ownership on Young Boys' Academic and Behavioral Functioning: A Randomized, Controlled Study

Robert Weis and Brittany C. Cerankosky

Denison University

Psychological Science

XX(X) 1–8

© The Author(s) 2010

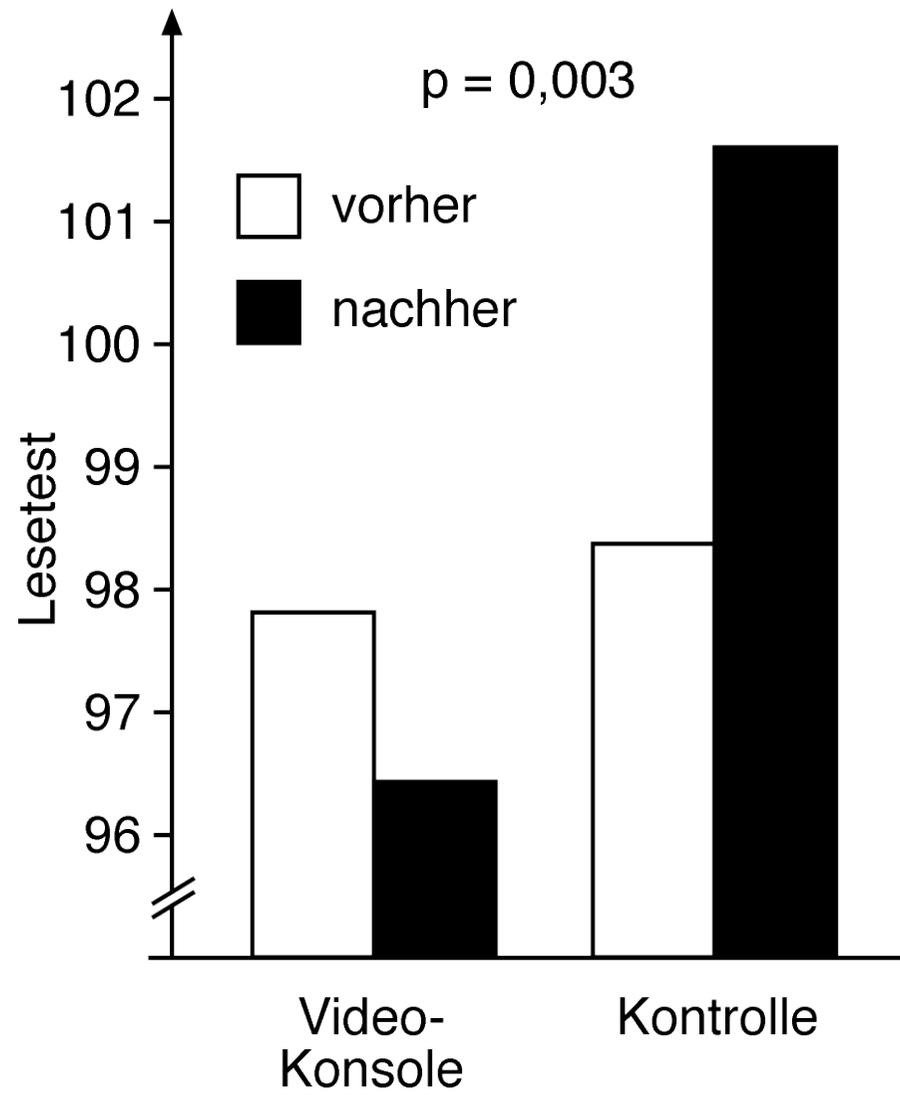
Reprints and permission:

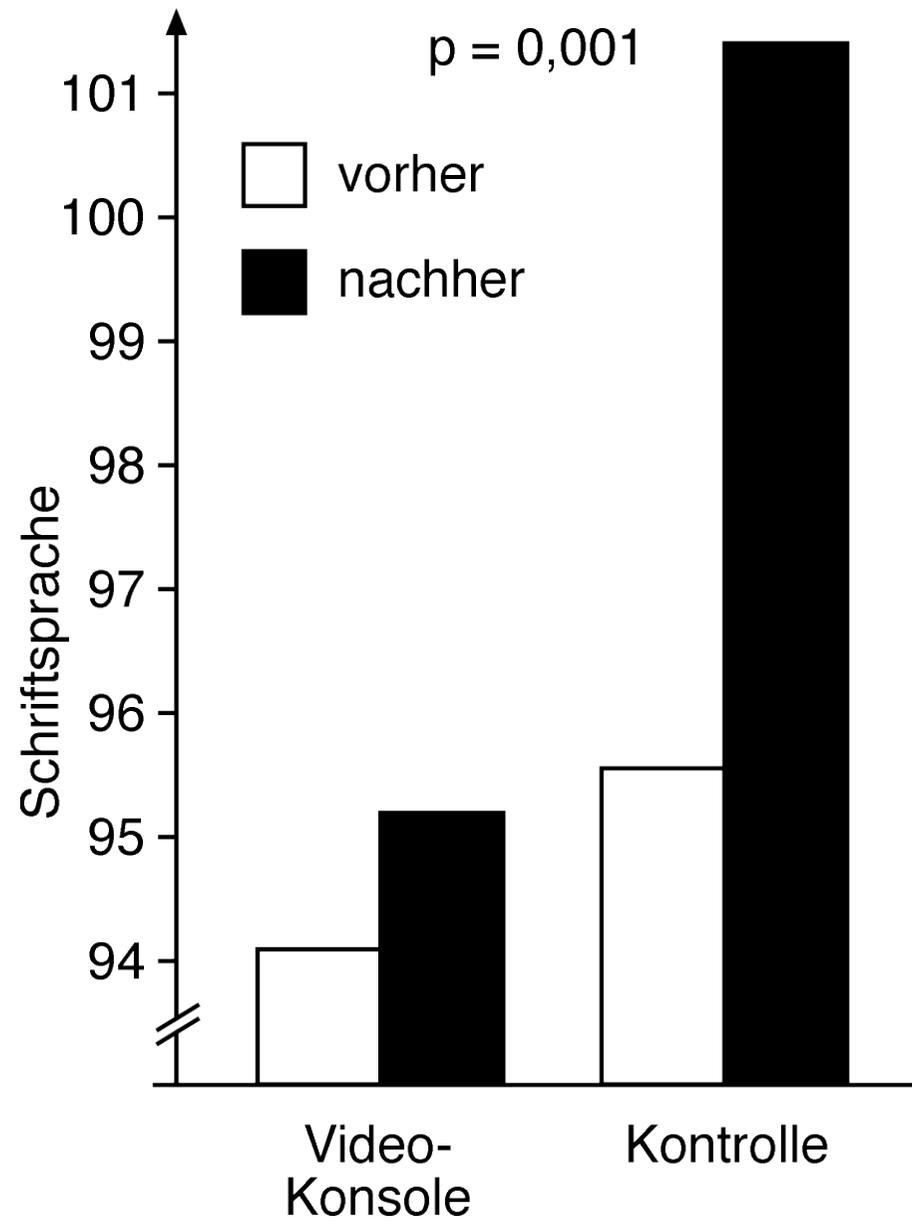
sagepub.com/journalsPermissions.nav

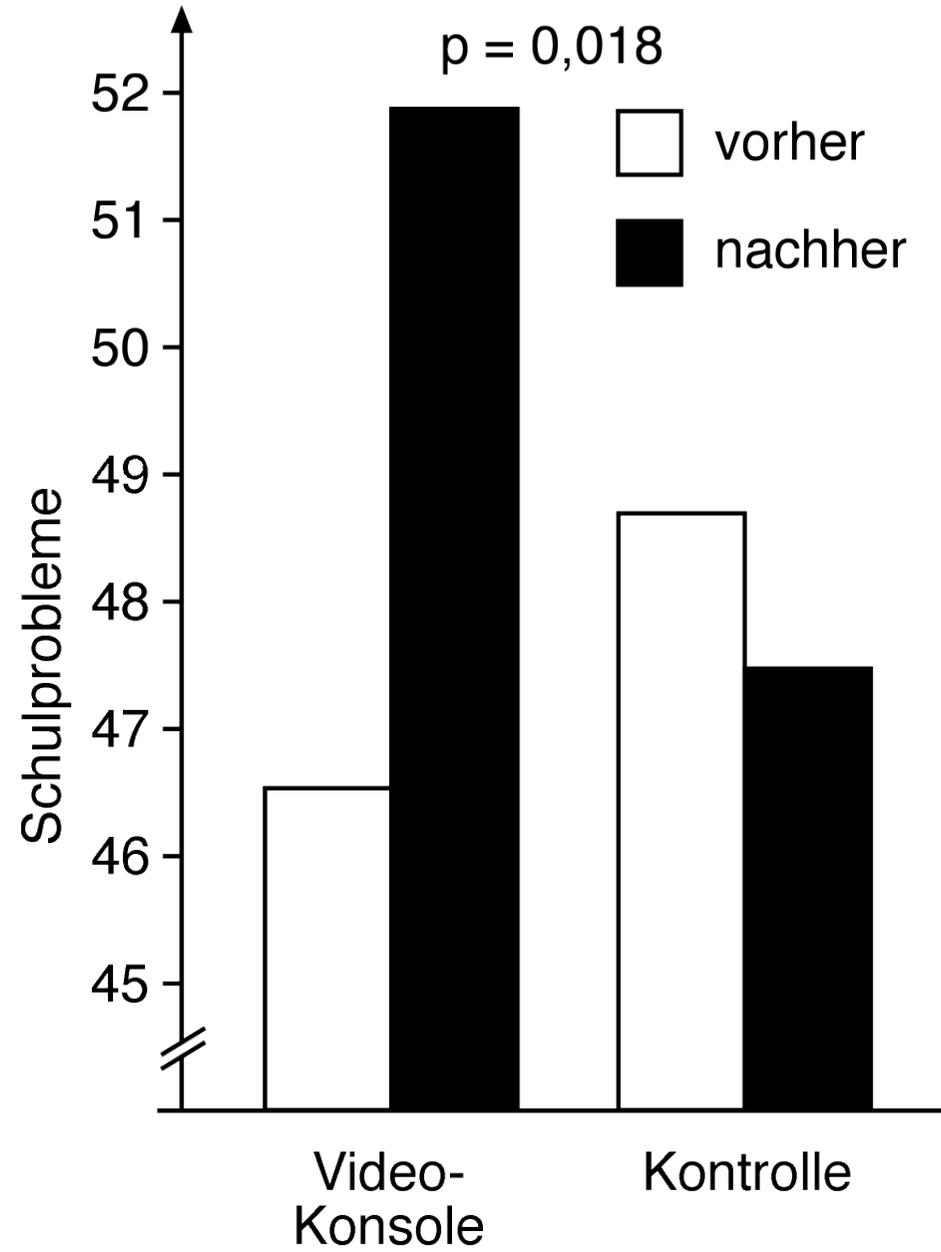
DOI: 10.1177/0956797610362670

<http://pss.sagepub.com>









BZgA

Bundeszentrale
für
gesundheitliche
Aufklärung

Gut hinsehen und zuhören!

Tipps für Eltern zum Thema „Mediennutzung in der Familie“



Was Computerspiele betrifft, so stehen Kindern, die nie an einer Playstation spielen, andere gegenüber, für die diese zum Alltag gehört. Dementsprechend zeigen sich bei Kindern auch Unterschiede in ihrer Medienkompetenz.

BZgA

**Bundeszentrale
für
gesundheitliche
Aufklärung**



**MANFRED
SPITZER**

**DIE SMARTPHONE
EPIDEMIE**

**Gefahren für
Gesundheit, Bildung
und Gesellschaft**

2018



Klett-Cotta