



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Zukunftsszenarien: Wie leben und lernen wir mit Medien 2021 und 2031?

Erarbeitet von Studierenden der RUB im Seminar „Medien extrem? Konsequenzen für die Gestaltung von Lernumgebungen“

Negativszenario



Das ist Max Imum-Technik

Max ist heute 11 Jahre alt.

Er wohnt mit seiner Familie
in einem Reihenhaus in Ratingen.

Dort betreiben seine Eltern einen
kleinen Computer-Fachhandel.

Max liebt Technik.

Was könnte wohl aus ihm werden?

Worst-Case-Szenario 2021

Gesellschaft und soziales Leben



Sozialisation, Schule und Beruf

- **Stress und Druck** durch digitale Medien immer mehr und immer früher (ständige Erreichbarkeit, Multitasking, Anschluss halten)
 - **Privates verlagert sich durch soziale Plattformen ins Virtuelle** (Post Privacy Gesellschaft)
 - **Negative Auswirkungen auf Psyche und Physis** (Suchtverhalten, Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Depressionen)
 - Anstieg der **Computerkriminalität**
 - **Zwei-Klassen-Gesellschaft** aus Skeptikern und Technikaffinen
- V.a. Kinder Alleinerziehender und aus bildungsschwachen Familien gelangen ungehindert an **jugendgefährdende Inhalte**
 - **Entpersonalisierung und fehlende Identifikation** in der Schule durch „Affective Computing“
 - **Schwächere, flexiblere soziale Bindungen**
 - Fähigkeiten zum **Führen direkter Gespräche** und zum **konzentrierten Zuhören** nehmen ab
 - Die **Lesefähigkeiten** von Kindern und Jugendlichen werden schlechter



**Dafür
hat er:**

678 Cyber-Freunde

Einen Gaming-Kanal
auf YouTube

Sowie 2 High-End-
Smartphones

Wie könnte sich all das auf Max auswirken?

➔ 2021 – Max ist mittlerweile 16 Jahre alt

- Permanenter Druck und Stress
- Private Details in der Öffentlichkeit
- Exzessive Internetnutzung
- Ruhelosigkeit und Gereiztheit
- Kein Sport mehr
- Kopfschmerzen und Schlafstörungen
- Kein fester Freundeskreis
- Cyber-Mobbing-Erfahrungen
- Familienkommunikation online
- Digitale Unterhaltung ist fester Bestandteil des Familienlebens
- Kontakt mit jugendgefährdenden Inhalten
- Unterricht durch eTutor
- Probleme mit Gruppenarbeiten
- Schlechte Schulleistungen in einigen Fächern
- Hausaufgaben nur noch nebenbei

weitere zehn Jahre später...

2031

Max ist mittlerweile 26 Jahre alt.

Worst-Case-Szenario 2031

Bildungswelt - Studium

- **Wirtschaft steuert Kompetenzerwerb**
- **Robotik formt Gesellschaftsschichten**
- **Ausschließlich Studieren von Zuhause aus**
- **Effizienz und Effektivität!!!**

Arbeitswelt - Beruf

- **Ländliche Regionen verlieren den Anschluss**
- **Roboter übertreffen die Fähig- und Fertigkeiten von Menschen**
- **Arbeitgeber-Monitoring**

Lebenswelt - Hobbies

- **Virtuelle Welt ersetzt reale Welt**
- **Mein Freund – der Roboter**
 - **Affective Roboting**
- **Kein Maß bei der Mediennutzung**
 - **Dauerhaft online leben**
- **Nie mehr Langeweile**
 - **Geheuchelte Selbstbestimmung**

Max Imum-Technik

Alter: 26

Cyber-Freunde: 3.527

Reale Freunde: 2

Roboter im Haushalt: 4

Beziehungsstatus: 4 Frauen bei third-life



Wohnhaft: München

Beruf: Internetpolizei
Düsseldorf GmbH
Home Office

Studium: Online-Studium

Defizite: Umgang mit
Menschen, Handschrift

Interessen: Künstliche
Intelligenz, Drohnentechnik

Hobbies: Virtuelle Charakter
kreieren, Online-Poker,
V-Zocker

Lieblingsort: Voffies, Zocker-
Zone, Schreibtisch

Stärken: mehrere Tage ohne
Schlaf durchhalten

Bereiste Orte: Ratingen,
München

Bester Freund: Sonic 4636

Letzter Gang vor die Tür:
vor 56 Tage

Online seit: 35.040 Stunden

Positivszenario

Medien 2021 – Extrem-Positivszenario



Mia, 15
Schülerin

Hobbies:

mit Freunden treffen, Musik hören, eigener Vlog bei youtube zum Thema Umweltschutz

Stellen wir uns vor, wir treffen in fünf Jahren Mia, 15 Jahre und Schülerin einer Gesamtschule in Düsseldorf.

- Wie funktioniert Schule in 5 Jahren?
- Was macht man als Teenie in seiner Freizeit?
- Was wird sich bis dahin in der medialen Welt verändern?

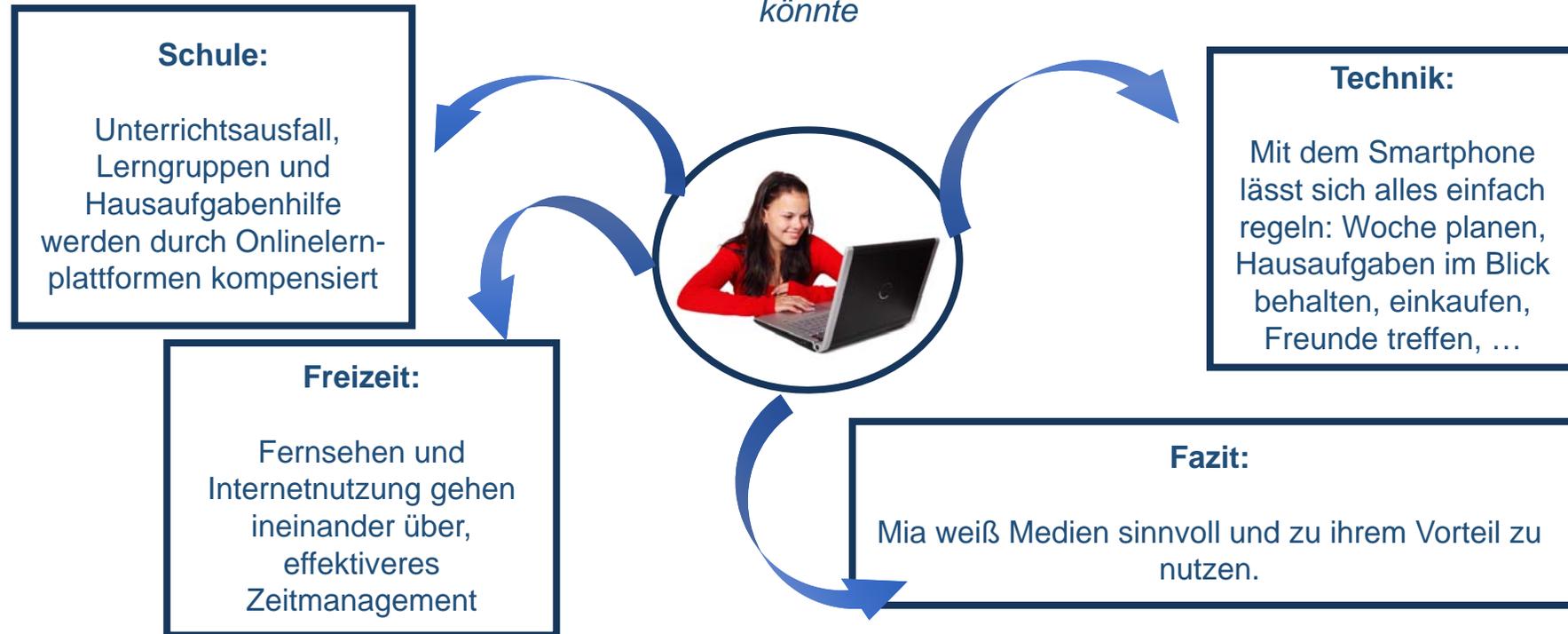
Medien 2021 – Extrem-Positivszenario

Was verändert sich bis 2021?

Sozialisation, Bildung und Berufsleben	Effekte auf den Menschen (physisch und psychisch)
<ul style="list-style-type: none"> • Gezielter und effizienter Einsatz • Förderung von Selbstbestimmung und individueller Kontrolle (Medienkompetenzen) • Steigende Arbeitsmarktbeteiligung in ländlichen Gebieten 	<ul style="list-style-type: none"> • Steigendes Wohlbefinden aufgrund effizient genutzte Zeit durch Medien • Förderung der Selbstdarstellung • Freie Entfaltungsmöglichkeiten durch breites Angebot
Privates und soziales Leben	Neue Technologien
<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Schwerpunktsetzung in der Mediennutzung • Nutzungsbedingungen werden vereinfacht und vereinheitlicht • Individuelle Vernetzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Steigendes Interesse fördert intensiveren Austausch mit Medien • Digitalisierung kommt in allen Bereichen Deutschlands an

Medien 2021 – Extrem-Positivszenario

Gedankenspiel – wie Mias Leben aussehen könnte



weitere zehn Jahre später...

2031

Mia ist mittlerweile 25 Jahre alt.

Medien 2031 – Extrem-Positivszenario

Stellen wir uns vor, wir treffen Mia in 15 Jahren erneut, mittlerweile ist sie 25 und studiert Umweltschutz an der Hochschule Reutlingen.

- Wie funktioniert das Studium in 15 Jahren?
- Was steht in 15 Jahren im Mittelpunkt?
- Wie gestaltet Mia ihre Freizeit mit ihrem Job?



Mia, 25
Studierende

Hobbies:
mit Freunden treffen, Musik hören, eigener Vlog bei youtube zum Thema Umweltschutz

Medien 2031 – Extrem-Positivszenario

Was verändert sich bis 2031?

Merkmale	MOBILE LEARNING
<ul style="list-style-type: none">➤ Bildungsziel 2030: <u>Selbstständigkeit</u>➤ Bildungsangebot mit Langzeitperspektive➤ Bildung als Prävention Erziehung, Bildung, Ausbildung = unverzichtbare Voraussetzung➤ ein Leben lang aktiv die Gesellschaft mitgestalten➤ Informelles Lernen: eigenaktives Lernen➤ Individualisierung im Bildungssystem vielfältige Erfahrungsfelder, Freiwilligkeit➤ Bildung entwickelt sich als „life long learning“	<ul style="list-style-type: none">➤ Personalisierte Form des eLearnings➤ Überall und jederzeit verfügbar➤ Förderung der metakognitiven Entwicklung/ Selbstreguliertes Lernen➤ Lernen im Kontext➤ Individuelles „Scaffolding“ & durchgehende Unterstützung➤ Spontane Kommunikation➤ Vielfältiger Einsatz didaktischer Elemente (Podcast, Quizzes, Foren, LiveChat, Video, etc.)

Medien 2031 – Extrem-Positivszenario

Gedankenspiel – wie Mias Leben aussehen könnte

- Mia belegt viele Kurse als **MOOC**, diese **Massive Open Online Courses** ermöglichen ihr sogar in Harvard CPs zu sammeln
- Sogar ihre Mutter nimmt manchmal teil, denn die **Teilnahme** ist für jeden **offen** – unabhängig vom Bildungsgrad



- Mia hat ausreichend Zeit, um zu arbeiten und ihr Studium zu finanzieren
- Dank ihrer **Medienkompetenz** weiß sie ihre *Mobile Devices* sinnvoll einzusetzen und verfügt über ein hervorragendes **Zeitmanagement**

- Ihre ‚**Bewerbungsmappe**‘ ist **online** abrufbar; statt Zeugnissen oder einem Lebenslauf werden ihre Kompetenzen und Fähigkeiten als **Digital Badges** repräsentiert
- Digital Badges sind *digitale Sticker*, die bestimmte Fähigkeiten repräsentieren

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Literatur

Anderson, D. M., & Staub, S. (2015). Postgraduate digital badges in higher education: Transforming advanced programs using authentic online instruction and assessment to meet the demands of a global marketplace. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 18-23.

AOK-Bundesverband (2014): AOK-Familienstudie 2014. Forschungsbericht des SINUS-Instituts. Teil 1: Repräsentativbefragung.

ARD/ZDF (2015): ARD/ZDF-Onlinestudie 2015.

Berge, F; Grenz, J (2016): Prognos Zukunftsatlas 2016. Das Ranking für Deutschlands Regionen. Berlin. Prognos AG.

Bräuniger, M./ Schlitte, F./ Stiller, S. & Zierahn, U. (2010): Deutschland 2020 – Die Arbeitsplätze der Zukunft. Regionen im Wettbewerb – Faktoren, Chancen und Szenarien. Berlin, Hamburg: PricewaterhouseCoopers AG und Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut.

Bundeskonferenz für Erziehungsberatung e.V. (2011): Generation digital. Neue Medien in der Erziehungsberatung. Band 19.

DAK Gesundheit (2015): DAK-Studie 2015 zu Internetsucht unter Kindern von 12 bis 17 Jahren. Studie des Forsa-Instituts.

Deutsches Zentrum für Suchtfragen des Kindes- und Jugendalters: Informationen zum Thema Computersucht für Erwachsene, die viel Zeit im Internet verbringen.

DIVSI (2015): DIVSI U9-Studie: Kinder in der digitalen Welt.'

Fritzsche, Lara (2010): Selbstdarstellung in sozialen Netzwerken. Wir Facebook-Schauspieler. <http://www.stern.de/digital/online/selbstdarstellung-in-sozialen-netzwerken-wir-facebook-schauspieler-3566252.html>.

Goldhammer, K./Schlüter, J. (2015): Medienkonsum der Zukunft. Kursbuch. Berlin: Goldmedia GmbH Strategy Consulting, Verband Deutscher Kabelnetzbetreiber e.V. (ANGA).

Hartmut Winkler: Mediendefinition. In: Medienwissenschaft - Rezensionen, Reviews, Nr.1 104, Mai 2004, S. 9-27.

Opaschowski, H.W. (2013): Deutschland 2030. aktualisierte Ausgabe. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, S. 267-311 & 487-519.

Horizon Report (2016): The NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition. Eine gemeinsame Veröffentlichung von The New Media Consortium und der EDUCAUSE Learning Initiative, an EDUCAUSE Program. Hamburg. New Media Consortium.

http://www.wdr-mediagroup.com/download/spezialmodule/dokumente/Studie_Mediennutzung2024_Praesentation.pdf.

Literatur

<https://www.welt.de/gesundheit/psychologie/article138574436/Zu-viel-Internet-im-Teufelskreis-der-Einsamkeit.html>.

Kaendler, C./Plesch, C./Rummel, N./Spada, H./Wiedmann, M. (2013): Identifying Areas of Tension in the field of technology-enhanced learning: Results of an international Delphi study. Freiburg/Bochum: Universität, Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät/Fakultät für Philosophie und Erziehungswissenschaft, Institut für Psychologie/Institut für Erziehungswissenschaft.

Kay, J., Reimann, P., Diebold, E., & Kummerfeld, B. (2013). MOOCs: So many learners, so much potential. *Technology*, 52(1), 49-67.

Kielholz, Annette (2008): Online-Kommunikation. Die Psychologie der neuen Medien für die Berufspraxis. Berlin: Springer

Kramer, Adam D. I.; Guillory, Jamie E.; Hancock, Jeffrey T. (2014): Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 111 (24), S. 8788–8790. DOI: 10.1073/pnas.1320040111.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2015): JIM 2015. Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisstudie zum Medienumgang 12-16-jähriger.

Mühlhausen, Vanessa (2015): Die Macht sozialer Online-Netzwerke. Wie sich unsere sozialen Beziehungen verändern. Hamburg: Diplomica-Verl. Online verfügbar unter <http://www.diplomica-verlag.de/>.

Müller-Christ, Prof. Dr. Georg (Hrsg.)(2014): Entwicklung eines Handbuchs zum Umgang mit der ständigen Erreichbarkeit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Ein Forschungsbericht.

Opaschowski, H.W. (2013): Deutschland 2030. aktualisierte Ausgabe. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, S. 267-311.

Pangert, Barbara; Pauls, Nina; Schüpbach, Heinz (2016): Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit. Forschung Projekt F 2353. 2., vollständig überarbeitete und ergänzte Auflage. Dortmund, Berlin, Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Prognos AG (2016): Zukunftsatlas 2016. URL: www.prognos.com/zukunftsatlas [Stand: 10.11.2016]

Reinecke, Leonard; Hartmann, Tilo; Eden, Allison (2014): The Guilty Couch Potato. The Role of Ego Depletion in Reducing Recovery Through Media Use. In: *J Commun* 64 (4), S. 569–589. DOI: 10.1111/jcom.12107.

Robert Koch-Institut (2013): KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland.

Schertz, Christian (2013): Der Verlust der Privatsphäre in der modernen Mediengesellschaft – Ist das Individuum noch geschützt? Vortrag im Rahmen der 56. Bitburger Gespräche. Mainz.

Schmidt, Jonas-Erik (2015): Zu viel Internet - im Teufelskreis der Einsamkeit.

Literatur

Schreibbel, C; Kruschmeier, T (2014): Mediennutzung 2024. Welche Angebote und Inhalte wünschen die Nutzer in der Zukunft?. In: wdr-mediagroup, rheingold-marktforschung (Hrsg.). Köln.

Specht, M., Ebner, M., Löcker, C., (2013), Mobiles und ubiquitäres Lernen - Technologien und didaktische Aspekte, In M. Ebner & S. Schön (Hrsg.) : Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologie. 2. überarbeitete Ausgabe. Bad Reichenhall

Statistisches Bundesamt (2016): Statistisches Jahrbuch 2016. Kultur, Medien, Freizeit. URL: <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistischesJahrbuch/KulturMedienFreizeit.html> [Stand 10.11.2016]

The New Media Consortium; EDUCAUSE Learning Initiative, an EDUCAUSE Program (2016): The NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition.

TK (2014): Jugend 3.0: TK-Studie Kids im Netz.

Vereinigung der Bayrischen Wirtschaft e.V. (2011): Bildungsreform 2000 – 2010 – 2020. Jahresgutachten 2011. Wiesbaden: VS Verlag.

WDR mediagroup GmbH (2014): Mediennutzung 2024. Welche Angebote und Inhalte wünschen die Nutzer in der Zukunft? Köln: rheingold Institut.

Wolf, M; Kessel T; Moy, T; Schmidt, S; Till-Stacarakakis, V; Wiemann, B (2015): Digitalisierung. Achillesferse der deutschen Wirtschaft? Wege in die digitale Zukunft. München. Münchener Kreis e.V.

Quellen (Bildmaterial)

<http://nl-creative.com/wp-content/uploads/2015/07/msol-badges.jpg>

http://www.nature.com/polopoly_fs/7.29897.1443288621!/image/Logos.jpg_gen/derivatives/landscape_630/Logos.jpg

https://www.insidehighered.com/sites/default/server_files/styles/large/public/badges_0.JPG?itok=eUKCQ0Aw

PublicDomainPictures (2009). Businessbild. Zuletzt aufgerufen am: 23.11.2016. Verfügbar unter: <https://pixabay.com/de/sch%C3%B6ne-gesch%C3%A4ft-computer-weiblich-15728/>