



Leseprobe aus Brägger und Rolff, Handbuch Lernen mit digitalen Medien,
ISBN 978-3-407-83196-5 © 2021 Beltz Verlag, Weinheim Basel

[http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/
gesamtprogramm.html?isbn=978-3-407-83196-5](http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-407-83196-5)

Inhalt

Gerold Brägger und Hans-Günter Rolff

Vorwort	9
---------------	---

Teil I – Grundlagen: Lernen in Zeiten der Digitalisierung

Klaus Hurrelmann

1. Kindheit und Jugend in der digitalen Welt	12
--	----

Gerold Brägger, Dejan Mihajlovic, Jens Lucht, Res Strehle & Philippe Wampfler

2. Medienkompetenz und Mediengebrauch von Jugendlichen	30
--	----

Julia Gerick & Birgit Eickelmann

3. Schule und Lernen angesichts der Digitalisierung Konzepte und Befunde	60
---	----

Martin Fugmann

4. Digital Learning Leadership	80
--------------------------------------	----

Gerold Brägger, Hans-Günter Rolff & Frido Koch

5. Kooperative Unterrichtsentwicklung	98
---	----

Gerold Brägger & Frido Koch

6. Potenziale von Lern- und Arbeitsplattformen für die Unterrichtsentwicklung	130
--	-----

Hans-Günter Rolff

7. Schulentwicklung in Zeiten der Digitalisierung	165
---	-----

Andreas Riepl & Walter Steinkogler

8. Schulen im digitalen Wandel begleiten – am Beispiel von eEducation Austria	189
--	-----

Teil II – Pädagogische Konzepte: Ausgangspunkt für die Entwicklung einer kompetenzorientierten und mediengestützten Lernkultur

Hilbert Meyer

9. Bildungstheoretische Standards für zeitgemäße Lernkulturen 208

Kurt Reusser

10. Kompetenzorientierter Unterricht in heterogenen Lerngruppen 237

Kerstin Tschekan

11. Handlungsbereiche des kompetenzorientierten und digital gestützten Unterrichts 268

Gerold Brägger & Norbert Posse

12. Digitales Feedback und Online-Evaluation für das Lernen fruchtbar machen 286

Claus Buhren & Hans-Günter Rolff

13. Digitales Feedback
Schülerfeedback, Feedbackkonferenzen und digital gestützte Unterrichtsreflexion 334

Rolf Arnold & Michael Schön

14. Ermöglichungsdidaktik mithilfe digitaler und analoger Medien 360

Teil III – Personalisiertes Lernen und Learning Analytics

Heike Schaumburg

15. Personalisierung mit digitalen Medien 384

Rita Stebler, Christine Pauli & Kurt Reusser

16. Personalisiertes Lernen als schulisches Bildungskonzept
Erscheinungsformen, Qualitätsmerkmale und Forschungsbefunde 402

Rita Stebler, Christine Pauli & Kurt Reusser

17. Personalisiertes Lernen in Schulen der Deutschschweiz
Ergebnisse der perLen-Studie 431

Jenny Jungeblut

18. Learning Analytics
Erfahrungen aus kalifornischen Schulen 457

Teil IV – Einsatz digitaler Medien in Schule und Unterricht

Karsten D. Wolf & Christoph Kulgemeyer

19. Lehren und Lernen mit Erklärvideos im Fachunterricht 474

Philippe Wampfler

20. Social Media
Herausforderung und Chancen für Schule und Unterricht 488

Sandra Schön, Martin Ebner & Kristin Narr

21. Digitales kreatives Gestalten mit Kindern und Jugendlichen
in Makerspace-Settings 514

Doreen Prasse, Beat Döbeli Honegger & Michael Hielscher

22. Eins-zu-eins-Ausstattungen und BYOD-Klassen
Potenziale, Wirkungen und Empfehlungen 536

Andreas Breiter

23. Strategische Planung einer lernförderlichen IT-Infrastruktur für Schulen ... 567

Richard Heinen

24. Agile Medienentwicklungsplanung
Überlegungen zu einem Perspektivwechsel im Zusammenspiel
von Schule und Schulträger 578

Teil V – Kompetenzorientierte Lernprozesse gestalten

Stefan Hofer-Krucker Valderrama & Rémy Kauffmann

25. Neue Medien, neue Möglichkeiten
Schüler*innen-Produkte als Lernressourcen nutzen 594

Gerold Brägger & Nicole Steiner

26. Neue digital orientierte Aufgaben- und Lernkultur 627

Herbert Luthiger & Susanne Wildhirt

27. Kompetenzfördernde Aufgabensets konzipieren – das LUKAS-Modell 676

Gerold Brägger, Reinhold Haug, Kurt Reusser & Nicole Steiner

28. Adaptive Lernunterstützung und formatives Feedback in offenen
Lernumgebungen 700

<i>Stefan Hofer-Krucker, Valderrama & Rémy Kauffmann</i>	
29. Mündliche Interaktionen	
Ein Konzept zur gezielten Förderung der 4K-Schlüsselkompetenzen im Bereich »Mündlichkeit«	755
<i>Dennis Sawatzki</i>	
30. Kooperatives Lernen mit digitalen Medien	792
<i>Philippe Wampfler</i>	
31. Digitale Medien in Deutschunterricht	
Projekte und Unterrichtsideen	822
<i>Hauke Pörlert</i>	
32. Multimediales Lernen am Beispiel des Geschichtsunterrichts	842
<i>Nele Hirsch & Jöran Muuß-Merholz</i>	
33. Offene Webtools zum Lehren und Lernen	878
<i>Sonja Borski, Jöran Muuß-Merholz & Nele Hirsch</i>	
34. Open Educational Resources	897
<i>Nina Grünberger, Thomas Nárošy & Michael Schratz</i>	
35. Der Lehrplan »Digitale Grundbildung« für alle »Policy Enactment« in der Digitalität	925
 Teil VI – Fazit und Leitorientierungen	
<i>Gerold Brägger & Hans-Günter Rolff</i>	
36. Lernen und Unterrichten mit digitalen Medien	
Potenziale, Herausforderungen und Empfehlungen	946
<i>Gerold Brägger & Hans-Günter Rolff</i>	
20 Leitorientierungen	973
Autoren- und Autorinnenverzeichnis	974

Teil I

Grundlagen: Lernen in Zeiten der Digitalisierung

Klaus Hurrelmann

1. Kindheit und Jugend in der digitalen Welt

1. Der sozialisationstheoretische Ansatz: Unterscheidung von Generationen

Einen umfassenden Ansatz zum Einfluss sozialer, wirtschaftlicher, ökologischer, kultureller und technischer Lebensbedingungen auf die Persönlichkeitsentwicklung von Kindern und Jugendlichen liefert die Sozialisationstheorie. Nach dem »Modell der produktiven Realitätsverarbeitung MpR« steht jeder Mensch vom ersten bis zum letzten Tag seines Lebens in einem aktiven Austausch zwischen der inneren Realität seines Körpers und seiner Psyche und der äußeren Realität seiner sozialen und physischen Umwelt. Die Persönlichkeitsentwicklung ist das Ergebnis der ständigen Abstimmung zwischen den körperlichen und psychischen Bedürfnissen und den Vorgaben und Angeboten der sozialen und materiellen Umwelt (Hurrelmann und Bauer 2020).

Die Entwicklung der Persönlichkeit in den Lebensphasen Kindheit und Jugend steht im Zentrum dieses Ansatzes (Andresen und Hurrelmann, 2010; Bründel und Hurrelmann 2017; Hurrelmann und Quenzel 2016). Wichtige Ansätze der empirischen Überprüfung des Ansatzes finden sich in den World Vision Kinderstudien (zuletzt World Vision Deutschland 2018) und den Shell Jugendstudien (zuletzt Shell Deutschland 2019).

Die folgenden Ausführungen lehnen sich an diese Arbeiten an. Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem Jugendalter.

1.1 Persönlichkeitsentwicklung unter digitalen Bedingungen

Die Entwicklung der Persönlichkeit von Kindern und Jugendlichen vollzieht sich heute in einer digitalisierten Umwelt. Alle Lebensbereiche sind betroffen. Durch völlig veränderte Informations- und Verarbeitungstechniken bilden sich neue Formen der Wahrnehmung und der Kommunikation. Elektronische Geräte zur Aufnahme von digital prozedierten Informationen, vor allem das handliche Smartphone, sind vollständig in den alltäglichen Lebensrhythmus einbezogen. Sie sind quasi zu einem Bestandteil des Körpers geworden, denn sie begleiten die meisten Jugendlichen und immer mehr auch schon Kinder praktisch durch den gesamten Tag und die gesamte Nacht, und zwar an jedem beliebigen Ort, an dem sie sich gerade aufhalten (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2018).

Hierdurch haben Kinder und Jugendliche direkten Zugang zu einer unendlichen Fülle von Informationen und Wissen, zu jeder Zeit und an jedem Ort. Die Menge an

Informationen ist derartig groß geworden, dass sie nicht mehr überschaubar ist und die Quellen teilweise nicht mehr erkennbar sind. Immer dringlicher wird deshalb die Frage, ob diese Informationen von einem Kind oder einem Jugendlichen überhaupt richtig aufgenommen und angemessen verarbeitet und eingeordnet und auf die eigene Lebenssituation bezogen werden können (Stiglic und Viner 2019).

Jedes einzelne Kind und jeder einzelne Jugendliche hat durch die Digitalisierung Möglichkeiten der Informations- und Wissensaufnahme, die es vorher nicht gab. Zugleich steht jeder vor völlig neuen Anforderungen und Herausforderungen, die mit den von den Eltern vermittelten Routinen und Traditionen nicht bewältigt werden können (Scheiter 2017). Das Leben wird anspruchsvoller und bereichernder, zugleich aber auch komplexer und für Störungen anfälliger. Jeder muss jederzeit in der Lage sein, sich einer um täglich wachsenden Menge von Informationen auseinander zu setzen, sie zu filtern, zu ordnen und zu sortieren, sie einzuschätzen und dann zum eigenen Vorteil und zum persönlichen Wohlbefinden zu nutzen. Die Informationen sind dabei durchaus nicht neutral, sondern werden mit unterschiedlicher Färbung und teilweise in manipulativer Absicht aufbereitet (Twenge 2017).

Nicht nur die produktive Auseinandersetzung mit der inneren Realität von Körper und Psyche und der äußeren Realität von sozialer und dinglicher Umwelt erfolgt zu einem großen Teil über digitale Kanäle – auch die soziale und physische Umwelt selbst ist durch die Digitalisierung gekennzeichnet. Das gilt für die wichtigsten Sozialisationsinstanzen Familie, Kindergarten, Schule, Bildungseinrichtungen, Hochschule ebenso wie für die Freizeitinstitutionen und Medien, Verkehrsmittel und Geschäfte, Politik und Wirtschaft.

1.2 Unterschiedliche Bedingungen des Aufwachsens

Kinder und Jugendliche werden von der Welt geprägt, in der sie aufwachsen. Sie müssen ihre eigenen Antworten auf diese Welt finden. In der fröhkindlichen Entwicklung werden die Weichen für grundlegende Kompetenzen und Eigenschaften eines Menschen gelegt, überwiegend durch die Eltern und andere nahe Beziehungs- und Erziehungspersonen geprägt (Hurrelmann und Quenzel 2019). Nach der Pubertät setzt sich dieser Prozess mit einer intensivierten Eigenbeteiligung fort. Jetzt entwickelt sich die Persönlichkeit in einer bewusst wahrgenommenen Wechselwirkung zwischen den persönlichen Ressourcen eines Menschen und den sozialen und ökologischen Bedingungen, die er um sich herum vorfindet.

Für die Ausprägung einer eigenen Persönlichkeit ist die Zeit von der Pubertät bis zu dem Zeitpunkt besonders wichtig, an dem ein Mensch weitgehend im Erwachsenenleben angekommen ist, also grob der Lebensabschnitt zwischen zwölf und 25 Jahren (Hurrelmann und Bauer 2018). Das, was ein junger Mensch in dieser Phase erlebt – historische Ereignisse, politische, wirtschaftliche, kulturelle und technische Gegebenheiten – prägt mehrere aufeinanderfolgende Alterskohorten und schreibt in ihnen gewissermaßen bestimmte Muster in ihre Persönlichkeit fest. Karl Mannheim

14 Grundlagen: Lernen in Zeiten der Digitalisierung

nahm das in den 1920-er Jahren zum Anlass, von unterschiedlichen »Generationen« zu sprechen, die durch ihre jeweiligen Lebensbedingungen geprägt sind (Mannheim 1928).

In der Nachkriegszeit hat Helmut Schelsky dieses Konzept wieder aufgenommen und empirisch überprüft. Er wählte dafür die 1925 bis 1940 geborenen Jahrgänge aus, die ihre Jugendzeit überwiegend in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg durchlebten. Diese jungen Leute fanden ein am Boden zerstörtes Land vor, das kulturell und politisch demoralisiert war. Die katastrophalen Verhältnisse schweißten sie zu einer pragmatischen und zupackenden Handlungsgemeinschaft zusammen. Schelsky nannte sie die »skeptische Generation« (Schelsky 1963).

1.3 *Die Unterscheidung von einzelnen Generationen*

Angeregt durch diese Forschungsarbeit hat sich in der Sozialisationsforschung eine pragmatische Definition von Generationen durchgesetzt, die jeweils Alterskohorten von 15 aufeinander folgenden Jahren zusammenfasst (Hurrelmann und Albrecht 2014). Jede dieser Generationen ist durch kollektiv erlebte soziale, politische, technische und kulturelle Ereignisse geprägt, die Spuren in ihrem »Sozialcharakter« hinterlassen haben:

- Die 1968er Generation (1940 bis 1955 geboren) konnte sich nach den Aufbauerfolgen der skeptischen Generation an die fällige Auseinandersetzung mit der Generation ihrer Eltern machen, die in den Nationalsozialismus verwickelt war. Bereits in wirtschaftlich stabileren Verhältnissen aufgewachsen, rebellierten sie und prägten damit das Bild einer politisch engagierten Jugend, das bis heute Maßstab geblieben ist.
- Die Generation der Babyboomer (1956 bis 1970) fand eine deutlich verbesserte Ausgangslage mit »Wirtschaftswunder« vor. Die Babyboomer bilden die zahlenmäßig stärksten Jahrgänge in Deutschland überhaupt. Sie wuchsen in einem geschützten Umfeld auf und erlebten zum ersten Mal nicht-autoritäre Familienverhältnisse. Sie entwickelten »postmaterialistische« Wertorientierungen und setzten sich politisch für eine gute Lebensqualität und eine saubere Umwelt ein. Sie sind die bis heute in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik dominierende Generation.
- Die Generation X, zwischen 1971 und 1985 geboren, wurde in wirtschaftlichen Krisenzeiten groß und stand von Anfang an im Schatten der mächtigen Babyboomer. Sie erfuhr eine gute Ausbildung, konnte ihre Individualität voll entfalten, genoss eine noch so gerade sichere Wohlstandsgesellschaft, zeigte aber deutliche Spuren der Unsicherheit und Unzufriedenheit.
- Die zwischen 1985 und 2000 Geborenen sind die erste Generation, die in der Wissensgesellschaft aufwächst und früh die Auswirkungen der Digitalisierung zu spüren bekommt. Von ihrer späten Kindheit an sind sie mit der Nutzung digitaler Endgeräte vertraut. Parallel dazu haben sie in ihrer Jugendzeit lange Phasen der

Wirtschafts- und Arbeitsmarktkrise erdulden müssen. Sie waren zu Flexibilität und Opportunismus gezwungen und gewöhnten sich eine fragende und suchende Grundhaltung an, die im Amerikanischen mit dem Wort »Why« (für »Warum«) auf den Punkt gebracht wird. So ist die Metapher der »Generation Y« entstanden. Die Ypsiloner treffen alle wichtigen Lebensentscheidungen nach den unmittelbaren Vorteilen und Nachteilen für die eigene Person und ihr Wohlbefinden und können in diesem Sinne auch als Egotaktiker bezeichnet werden.

2. Die Lebensbedingungen der Kinder und Jugendlichen heute: Vier Cluster von Entwicklungsaufgaben

Vor welchen Herausforderungen steht die jüngste Generation der nach 2000 Geborenen, die meist als »Generation Z« bezeichnet wird?

Die Herausforderungen lassen sich am besten durch einen Blick auf die alterstypischen Entwicklungsaufgaben beschreiben, denen sich die jungen Leute gegenübersehen. In der interdisziplinären Forschung hat sich das Konzept der »Entwicklungsaufgaben« durchgesetzt, um die Auseinandersetzung mit den körperlichen, psychischen, sozialen und ökologischen Anforderungen zu benennen, die an die Individuen in den verschiedenen Altersphasen herangetragen werden.

Das von Havighurst (1953) eingeführte Konzept beschreibt für die verschiedenen Altersphasen konstitutive gesellschaftliche Erwartungen, die an Gesellschaftsmitglieder herangetragen und von diesen selbst in der Regel auch durch die Verinnerlichung der Erwartungen und auf Grund von körperlichen, kognitiven oder sexuellen Anforderungen und Trieben als eigene Ziele gesetzt werden. Entwicklungsaufgaben können also als altersbezogene Erwartungen der Gesellschaft zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt verstanden werden, die ein Großteil der Mitglieder einer Gesellschaft miteinander teilt (Freund 2003; Quenzel 2015). In die Entwicklungsaufgaben, die im Wesentlichen durch die verschiedenen Sozialisationsinstanzen (Familie, Gleichaltrigengruppe, Bildungsinstitutionen) vermittelt werden, gehen die kollektiven Vorstellungen darüber ein, was in einem bestimmten Altersabschnitt des Lebens als Ziel für das individuelle Verhalten gesetzt werden soll. Über die Vorgabe altersangemessener Ziele strukturieren die Entwicklungsaufgaben als soziale Erwartungen den Lebenslauf und bestimmen die Richtung individueller Entwicklungsverläufe mit (Coleman 1989; Dreher und Dreher 1985).

Die Bewältigung der Entwicklungsaufgaben ist die Voraussetzung dafür, sowohl die persönliche Individuation als auch die soziale Integration herzustellen und sie miteinander zu verbinden. Auf dieser Basis kann eine Ich-Identität entstehen, die Voraussetzung für eine gesunde Persönlichkeits- und Leistungsentwicklung ist (Hurrelmann und Quenzel 2019).

Wie sehen die Anforderungen im digitalen Zeitalter aus und wie gehen die Kinder und Jugendlichen damit um? Schauen wir uns die vier großen Bereiche von Entwicklungsaufgaben der Reihe nach an.

2.1 Entwicklungsaufgabe: Qualifizieren und Bilden

In diesem Bereich geht es um die Entwicklung der intellektuellen und sozialen Kompetenzen für Leistungs- und Sozialanforderungen. Gesellschaftlich erwünschtes Ziel ist es, die soziale Mitgliedschaftsrolle eines für sich selbst verantwortlichen Berufstätigen zu übernehmen.

Im Unterschied zur vorangehenden Generation Y findet die Generation Z vergleichsweise gute, in den deutschsprachigen Ländern sogar hervorragende Perspektiven in Ausbildung und Beruf vor. Entsprechend steht sie nicht so stark unter Leistungsdruck wie die Vorgängergeneration. Es ist für sie nicht mehr so elementar wichtig, einen möglichst ausgezeichneten Schulabschluss mit Bestnoten zu erreichen.

Digitalisierung und Globalisierung schaffen Unsicherheiten

Dennoch bleibt eine große Ungewissheit für die Zukunftsplanung bestehen. Auch die Generation Z muss ihre Ausbildungs- und Berufskarriere in großer Unsicherheit beginnen. Denn beruflich ist inzwischen alles im Fluss: Die Digitalisierung wälzt eine Branche nach der anderen um: Fin-Techs machen Banken Konkurrenz, Google und Co. greifen die Autokonzerne Volkswagen und Daimler an, selbstfahrende Autos machen möglicherweise bald Tausende von Berufskraftfahrern überflüssig. Auch die voranschreitende Globalisierung wirbelt den Arbeitsmarkt durcheinander und schafft Unsicherheit für die Zukunftsplanung.

Die Generation Z nimmt nüchtern zur Kenntnis, dass ihre Chancen in Wirtschaft und Beruf bis vor kurzem sehr schlecht waren und auch nach der Entspannung am Arbeitsmarkt immer noch unsicher sind. Die große Mehrheit reagiert hierauf durch eine ständige Optimierung der schulischen Leistungen. Bereits 69 Prozent der 12- bis 25-Jährigen wollen das Abitur oder das Fachabitur erreichen (Shell Deutschland 2019, S. 187).

Die jungen Leute leben in einer Welt, in der man nie auslernt. Sie glauben an lebenslanges Lernen für immer neue Jobs – und damit fangen sie in der Schule an. Sie erkennen den großen Vorteil, den sie gewissermaßen von Natur aus mitbringen und geschickt strategisch einsetzen: ihre digitale Kompetenz. Das Bildungssystem soll ihnen, die als Digital Natives gewohnt sind, Wissen jederzeit online abzurufen, die gleichen Freiheiten bieten wie andere Lebensbereiche.

Und tatsächlich: Individualistisch wie die junge Generation ausgerichtet ist, hat sie in Schule, Ausbildung und Hochschule bereits vielfach durchgesetzt, dass der Lernstoff und die Lernmethode auf ihre persönlichen Bedürfnisse ausgerichtet werden und auch die Lehrkräfte persönlich auf sie eingehen (Fischer 2017). Sie sind durch ihre permanente Arbeit am Computer und insbesondere durch ihre intensive Spielaktivität gewohnt, regelmäßiges Feedback zu erhalten und Schritt für Schritt in ein Thema einzusteigen. Sie wissen, dass es moderne und flexible Methoden der Selbst-

einschätzung von Fähigkeiten und Fertigkeiten gibt, und sie fordern deren Einsatz auch im schulischen Bereich heraus (McDonald's 2019).

Sie haben Erfolg damit: Individuelle Diagnosen des Lern- und Leistungsstands und ebenso individuelle Angebote für die Förderung des Weiterkommens und die Lösung von Herausforderungen prägen immer mehr das Bildungssystem. Ähnlich den Chefs in der Arbeitswelt verändert sich die Rolle der Lehrkräfte vom Wissensvermittler zum Lernbegleiter, zu einem Trainer, der bestimmte Aufgaben und Ziele vorgibt. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten diese Aufgaben dann in ihrem eigenen Rhythmus ab, mit selbstgewählten Methoden und Medien, und erhalten nach jedem größeren Lernabschnitt eine Rückmeldung (Eickelmann 2019).

Je mehr sich die Schulen im Wettbewerb um Schülerinnen und Schüler befinden, desto eher müssen sie auf diese Entwicklung eingehen. Das ist zu spüren: Immer mehr Schulen begreifen die jungen Leute als Klienten und nehmen deren Wünsche und Interessen ernst. Über kurz oder lang wird sich dieser Trend auch an den Hochschulen durchsetzen. Noch sind sie überlaufen, noch brauchen sie sich nicht um die Studierendenzahlen zu kümmern, aber innerhalb der nächsten fünf Jahre wird sich diese Situation ändern.

Die junge Generation treibt die digitale Reform des Lernens voran

Die Angehörigen der Generation forcieren also die digitale Reform des Lernens, die ohnehin ansteht und in der Luft liegt, und setzen neue und moderne Formen des Unterrichtens durch. Sie tun es auf die ihnen eigene Art und Weise, indem sie von ihren persönlichen Bedürfnissen und Wünschen ausgehen. Wegen ihrer hohen Affinität zu modernen Medien werden sie auch weiterhin alle Angebote gerne annehmen, die sie über das Internet erreichen und die sie in ihrer Gestalt selbst mit beeinflussen können.

Schulen, Ausbildungszentren und Hochschulen verändern hierdurch ihren Charakter und entwickeln sich Schritt um Schritt in Richtung von Agenturen, die gemeinsam von Lehrkräften, externen Fachleuten und den lernenden Jugendlichen selbst betrieben werden. Die jungen Leute legen Wert darauf, produktiv sein zu können und aus der Passivität von Lernempfängern herauszutreten. Schon in der Schule wollen sie bestimmte Produkte und Dienstleistungen erstellen, die für ihre eigene Bildung nützlich sind, aber auch für die Nachbarschaft und das Gemeinwesen. Von ihnen selbst mitbetriebene Schülernfirmen und Studierendenfirmen sorgen dafür, mit Betrieben und Einrichtungen außerhalb der Schule zusammenarbeiten (Hurrelmann und Albrecht 2020).

Noch versuchen viele Bildungseinrichtungen, die digitale Reform allein über ein Mehr an Hardware zu beschleunigen. Aber die Menge der Laptops und Tablets macht nicht den Unterschied. Der Unterschied liegt vielmehr in der Software, im neuen Denken und innovativem Arbeiten. Und hier sind die jungen Leute intuitive Vorreiter der Digitalisierung: Sie haben eine »angeborene« Kompetenz im Umgang mit elektro-

18 Grundlagen: Lernen in Zeiten der Digitalisierung

nischen Medien. Das Internet ist immer dabei – sei es auf dem Computer, Tablet oder Smartphone. Technisch sind sie dadurch meist sehr virtuos, wenn auch nicht immer wirklich kompetent.

Entscheidend ist: Internet und Smartphones haben ihre Weltsicht grundlegend verändert. Die Mehrheit von ihnen bewegt sich so souverän wie nie durch die Welt. Schließlich kennen sie ja alles schon aus dem Internet. Noch nie hat eine Generation ihr ganzes Leben und jede Facette des Alltags so intensiv und intuitiv über Medien begleitet. Für junge Leute ergibt es längst keinen Sinn mehr, zwischen online und offline zu trennen. Das gilt nicht nur in Bezug auf Informationsbeschaffung und Alltagsbewältigung.

Die von den jungen Leuten vorangetriebene digitale Revolution beginnt im Bildungssystem, erstreckt sich aber anschließend mit gleichem Elan auf die Arbeitswelt. Dort wenden sich die jungen Leute gegen starre Hierarchien, wünschen Team- und Projektarbeit, fordern Rückmeldungen ein und möchten Beruf und Privates miteinander verbinden (Kring und Hurrelmann 2019).

2.2 Entwicklungsaufgabe: Eigene Beziehungen aufbauen

In diesem Bereich geht es um geht es um die Entwicklung der Körper- und Geschlechtsidentität, die emotionale Ablösung von den Eltern, den Aufbau von Freundschaftsbeziehungen zu Gleichaltrigen und die Fähigkeit der partnerschaftlichen Bindung. Ziel gesellschaftlicher Erwartungen ist es, die gesellschaftliche Mitgliedsrolle eines Familiengründers zu übernehmen.

Frühes aktives Beziehungsmanagement

Die Familienbeziehungen der Generation Z sind durchaus fragil. Zwar wächst die Mehrzahl der jungen Leute, etwa 70 Prozent, heute in vollständigen Familien mit zwei Eltern auf. Der Anteil von Alleinerziehenden steigt aber jedes Jahr weiter an und macht schon rund 20 Prozent aller Familien aus. Nach Trennung und Scheidung neu zusammengesetzte »Patchwork-Familien« werden auch immer mehr und stellen bald schon 10 Prozent. Rund ein Drittel aller Kinder und Jugendlichen erleben die Trennung ihrer Eltern und werden damit zu einem schwierigen Beziehungsmanagement gezwungen (World Vision Deutschland 2018).

Eine stabile und sichere soziale Umwelt ist also für einen großen Teil der Kinder und Jugendlichen keineswegs selbstverständlich, und das schlägt sich bei vielen von ihnen in einer unsicheren und mitunter gestörten Bindungsfähigkeit nieder.

Auch für die Eltern selbst strahlen nicht immer Sicherheit aus. Über ein Drittel der Mütter und Väter geht von der Annahme aus, das Leben ihres Nachwuchses sei heute gefährlicher als jemals zuvor. Ob das objektiv stimmt, lässt sich sehr bezweifeln. Aber die vielen Berichte über Terroranschläge, Naturkatastrophen, Unfälle und Kindes-

entführungen hinterlassen ihre Spuren. Auch die Wirtschaftskrise mit ihrer hohen Jugendarbeitslosigkeit ist noch nicht vergessen. Deshalb werden die Kinder so sorgfältig und eng behütet und bewacht wie noch nie. Moderne »Helikopter-Eltern« sind ständig auf Empfang und wissen zu jeder Tages- und Nachtzeit genau, wo sich ihre Kinder gerade aufhalten und mit was sie sich beschäftigen. Die Eltern sind ständig in der Sorge, ihrem geliebten Kind könne irgendein Leid zustoßen.

Auf diese Weise sind die Eltern heute für viele Jahrzehnte die wichtigsten Wegbegleiter ihres Nachwuchses. Die Mutter und mit einem Abstand der Vater sind, wie zum Beispiel die Shell Jugendstudie zeigt, die bedeutendsten Vorbilder für ihre jugendlich oder schon jung-erwachsen gewordenen Kinder (Shell Deutschland 2019, S. 135). Sie sind die engsten Berater in allen Bildungs- und Karrierefragen und drängen sie zu möglichst guten Abschlüssen. Das verschafft den jungen Leuten zwar eine gute Absicherung, schiebt aber auch ihre Verselbständigung auf. Viele Angehörige der Generation Z treten zwar selbstbewusst auf, sind aber in vielen Alltagssituationen entscheidungsschwach und haben kein realistisches Gefühl für ihre Stärken und – vor allem – ihre Schwächen. Denn Eltern und Lehrer versäumen es oft, ihnen kritische Rückmeldungen und Hinweise auf Defizite zu geben.

Mehrheitlich souveräner Umgang mit den digitalen Netzwerken

Auch in diesem Cluster der Entwicklungsaufgaben ist die souveräne digitale Intuition der jungen Leute auffällig. Die nach 2000 Geborenen sind die wirklichen »*digital natives*«, die schon als Babys und Kleinkinder mit Smartphone und Computer groß werden. Sie haben aber im Unterschied zur Vorgängergeneration keine digitale Pionierrolle mehr. Digital ist selbstverständlich geworden. Man geht virtuos damit um, intuitiv und völlig unbefangen. Die mobile Kommunikation und die sozialen Medien haben an absoluter Faszination verloren (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2018).

Bei der Nutzung von digitalen Systemen sind die Angehörigen der Generation Z, die heute unter 20 Jahre alten Kinder und Jugendlichen, wohl deshalb pragmatischer als die der Generation Y, die heute etwa 21 bis 35 Jahre alt sind. War die Generation Y noch von der neuen Technik begeistert und ließ sich in sie aufgeregt und übereifrig erregt hineintreiben, scheint die Generation Z abgeklärter zu sein. Sie geht wie selbstverständlich mit den sozialen Netzwerken um, aber betrachtet sie im Wesentlichen nur als nützliche Ausgangsbasis für ihre Kontakte. Es werden die Plattformen bevorzugt, die eine aktive Gestaltung und einen Anschein von Originalität anbieten. Deswegen sinkt Facebook in der Präferenz ab, stattdessen ist YouTube bei Zetlern stärker verbreitet, ebenso wie Instagram und Snapchat. Die Hauptbedeutung ist die Pflege der Freundschaftskontakte.

»Gute Freunde, die einen anerkennen und akzeptieren«, zählen zu den wichtigsten Werten, an denen junge Leute interessiert sind (Shell Jugendstudie 2019, S. 213). Auf die Qualität der Beziehungen kommt es ihnen an, nicht auf die Quantität. Die

20 Grundlagen: Lernen in Zeiten der Digitalisierung

Menge der Freunde ist für sie lange nicht so bedeutsam wie die gute Beziehung und die Anerkennung. Kontakte zu den Freunden werden heute überwiegend über die digitalen sozialen Netzwerke gepflegt, dennoch spielt das »physische« Treffen von Angesicht zu Angesicht nach wie vor die Schlüsselrolle. Nur 5 Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen haben einen Freundeskreis, der virtuell und nur über die Medien erreichbar ist, und mit dem sie in der realen Welt nicht zusammentreffen (Shell Deutschland 2019, S. 221).

Trotz der starken Bedeutung digitaler Kanäle für die sozialen Freizeitaktivitäten kann also nicht davon gesprochen werden, dass direkte Kontakte darunter leiden. Die Nutzung des Internets und soziale Kontakte schließen sich nicht aus, sondern verbinden sich. Auch gesellige Jugendliche verbringen viel Zeit online, auch sportlich Aktive geben eine intensive Nutzung der sozialen Netzwerke an. Allerdings zeigt die letzte Shell Jugendstudie auch, dass die Vielnutzer von digitalen Plattformen viel häufiger angeben, dass sie sich manchmal einsam fühlen.

Den meisten jungen Leuten ist bewusst, dass die Nutzung verschiedener Plattformen im Internet auch mit Risiken verbunden ist. So beklagen fast 60 Prozent, dass die großen Internetkonzerne ihr Geld mit der Nutzung verdienen und sie keine Kontrolle darüber haben, was mit ihren Daten angestellt wird. Die jungen Frauen haben hier stärkere Bedenken als die jungen Männer. Von allen Jugendlichen treffen nur rund 30 Prozent Vorsorge, um gegen Datenmissbrauch und Fehlnutzung gewappnet zu sein. Insgesamt sind die jungen Leute sehr leichtgläubig und mitunter fahrlässige Nutzer des Netzes. Es herrscht eine gewisse Bequemlichkeit vor. Man möchte auf die angenehmen Seiten der Nutzung auf keinen Fall verzichten (Shell Deutschland 2019, S. 235).

2.3 Entwicklungsaufgabe: Konsumieren und Regenerieren

In diesem Bereich geht es um geht es um die Entwicklung von Regenerationsstrategien und die Fähigkeit zum Umgang mit Wirtschafts-, Freizeit- und Medienangeboten. Gesellschaftlich erwünschtes Ziel ist es, die soziale Mitgliedsrolle eines Konsumenten und Wirtschaftsbürgers zu übernehmen.

Die jungen Leute sind digitale Eingeborene

Die Generation Z wächst von klein an in einem digitalen Alltag auf und ist auf eine gute Medienkompetenz angewiesen. Die nach 2000 Geborenen sind im wahrsten Sinne des Wortes »*Digital Natives*«. Es gibt kaum Bereiche des Alltags, in denen keine digitalen Spuren zu finden sind. Die Angehörigen der Generation Z haben, übertrieben ausgedrückt, eine digital durchwirkte Persönlichkeit.

Im Internet surfen gab es im Jahre 2002 in der Shell Jugend Studie 26 Prozent als häufige Aktivität an, im Jahr 2019 waren es 50 Prozent. Die meisten jungen Leute