

„Bildung der Zukunft – Zukunft der Bildung“

„Die Jugend von heute liebt den Luxus, hat schlechte Manieren und verachtet die Autorität.

Sie widersprechen ihren Eltern, legen die Beine übereinander und tyrannisieren ihre Lehrer.“

Sokrates, griech.Philosoph, 470-399 v. Chr.

1. Rahmenbedingungen von Bildung im 21. Jahrhundert
2. Zukunft – Leitlinien und Kennzeichen
3. Was sollen Schulen leisten und Schüler lernen
4. Kinder und Jugendliche im 21. Jahrhundert
5. Lernen im 21. Jahrhundert – Eine Annäherung aus der Sicht der
Neurodidaktik
6. Forderungen und Anforderungen

- Plurale Bildungsbiografien
- Unüberschaubare Pluralisierung in allen Lebensbereichen
- Wachsende gesellschaftliche Komplexität
- Wachsende Bürokratisierung
- Verlust zweifelsfreier Normsysteme und Werte
- Vielfalt der Orientierungsmöglichkeiten und Vorbilder
- Auflösung von Solidarstrukturen: Auseinanderdriften der Gesellschaft (arm-reich), Kinderarmut, Benachteiligung
- Pädagogisierung vieler gesellschaftlicher Probleme

- Auflösung traditionellen soziokulturellen Milieus*
- Schwächung der Autorität gegenüber der älteren Generation
- Steigerung des Einflusses der Konsum- und Medienindustrie
- Individualisierung der Lebensläufe
- Lerngesellschaft (Unesco, Belanger)
- Hohe Flexibilität und Mobilität des Lebens
- Pragmatischer Umgang mit Anforderungen notwendig

- Erosion westlicher Demokratievorstellungen
- Soziale Beziehung und Erwartung daran müssen zunehmend ausgehandelt werden
- diskontinuierlich verlaufende Berufsbiografien mit zunehmend atypischen Arbeitsverhältnissen erfordern ein hohes Maß an Flexibilität von Menschen



Entwicklungslinien:

1. Wirtschaftliche und technologische Revolution

- Wie funktioniert es?
- Wie wirkt es?
- Wie nutze ich es?
- Wie schütze ich mich?
- Was kostet es?
- Wie finanziere ich es?



Entwicklungslinien:

2. Soziale und demokratische Revolutionen

- Wie stehe ich zum Leben?
- Wie wollen wir zusammen leben?
- In welchen Strukturen wollen wir leben?
- Mit welchen Werten wollen wir leben?
- Wie wird der Einzelne repräsentiert?
- Wie wird es gerecht? friedlich?



Entwicklungslinien:

1. Geopolitische Revolution

- In welchem Macht/Dependenz-Verhältnis wollen wir leben?
- Mit welchen Ressourcen wollen wir leben?
- Wie bewahren, wie erhalten wir Umwelt?
- Wie wird verteilt?
- Wie wird es administriert?



Entwicklungstrends Zukunft:

- Individualisierung in der Globalisierung
 - Relokalisiert
 - Ungerechtigkeit
- Von Verwertung geprägt, Verschärfung Energie-, Ressourcenfragen
- Unvorhersehbarkeit der Ereignisse, flexibel
- Kreativ und spannend „New Work“
- Unsicher, verunsichernd manipuliert
- Anthropogen umgestaltet
- Komplex (Hyper) Mobil, ausdifferenziert
- Hyperbeschleunigt (enfremdet?, ressonanzlos?, fragementiert?)
- Zunehmende weltweite Risikodichte
 - Diskruptive Umbrüche



Entwicklungstrends Zukunft:

- Sinnüberschuss durch Innovationen
- Wissensinhalte inter- bis antidisziplinär
- Relevanz vs. Dominanz der Künstlichen Intelligenz
- Bildung als Kulturfrage
- Digital transformiert, datenbasiert
 - fixiert, algorithmisiert
- Nicht linear
 - Multipel, intelligent vernetzt
- Deprivatisiert, Allgegenwärtigkeit, konsumorientiert, älter
- Problemorientiert, Lösungssuchend

Was soll Schule leisten?

Eine Zusammenfassung der Länder

- Kompetenzen vermitteln (Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten,)
- Selbstständig-kritisches Urteilsvermögen ausbilden
- Zu eigenverantwortlichem Handeln und schöpferischer Tätigkeit befähigen
- Freiheit und Demokratie als *die* Merkmale unseres Lebens verankern, Partizipation fördern
- Toleranz, Achtung, Respekt ausbilden
- Friedenspädagogik anwenden und zu Völkerverständigung erziehen
- Normen- und Werteerziehung
- Fähigkeit und Bereitschaft zur Gestaltung von sozialen Beziehungen ausbilden
- Erziehung zur Wahrnehmung von Rechten und Pflichten in der Gemeinschaft
- Arbeitsmarkt- und Berufsorientierung

- Ökonomisch verwertbare Qualifikationen
 - Berufsfähigkeit, Studierfähigkeit (Kein Mensch weiß, was das ist!)
 - Anforderungen des Lebens und der Gesellschaft bewältigen
 - Statt klassischer Sekundärtugenden jetzt Schlüsselqualifikationen
 - Leistungsgesellschaftsmodell wird auf Schule übertragen, Schutzraumprinzip in Auflösung (wird auch von PISA unterstützt)
 - Zu Lesen, Schreiben, Rechnen kommt Computerbeherrschung und Medienbildung sowie Fremdsprachenbeherrschung (Englisch)
- Wie aber geht dieser Erwerb? Und was prägt Kinder und Jugendliche im 21. Jahrhundert?

- Intensive Entwicklung = Wechselwirkung zwischen Person und Umwelt (sozialisations-theoretisch: innere und äußere Realität) (Hurrelmann/Bauer 2015)
- Generationen werden durch historische, kulturelle technische.., Gegebenheiten in der Phase der Jugend besonders nachhaltig geprägt (Hurrelmann&Quenzel 2016)
- Generationen = Alterskohorten von jeweils 15 aufeinander folgenden Jahren
- Generationen sind kollektiv erlebte Ereignisse und Entwicklungen geprägt, diese hinterlassen den Sozialcharakter einer Generation (Hurrelmann/Albrecht 2014)

- *Shell Jugendstudie* (2019), N=2500, 12-23 jährige
- *Mc Donalds Ausbildungsstudie* (2019), N=2500, 15-24 jährige; IFD Allensbach.
- *TUI Stiftung: Studie Junges Europa* (2019), N=8220, 16-26 jährige; You Gov.
- *Metall Rente: Jugend, Vorsorge, Finanzen - wird das Vertrauen einer Generation verspielt* (2019), N=2500, 17-27 jährige; Kantar.
- *Bepanthen-Studie: Generation rücksichtslos?* (2019), N=618, 6-11 jährige; N=353, 12-16 jährige; N=713 Eltern, 2019; Ziegler, Uni Bielefeld.

- Geboren zwischen 1970 und 1985;
- Kennzeichen:
 - Aufwachsen in großer Sicherheit mit wirtschaftlichen Krisen
 - Eltern schirmte Generation von Unsicherheiten ab
 - entspannte Sättiertheit mit ungenauen Lebensansprüchen
 - gut ausgebildet, volle Entfaltung der Individualität, Genuss der sicheren Wohlstandsgesellschaft, weniger Engagement und Ehrgeiz

ABER:

- Im Arbeitsverhalten pünktlich, fleißig, diszipliniert
- Hohe Motivation
- Großes Streben nach beruflichem Erfolg
- Absicherung vor Freiheit
- Oft emotionale Bindung an Arbeitgeber
- Ambitioniert, eher materialistisch
- Ziel: Meinen Kindern soll es noch besser gehen, besetzt aber gegenwärtig nahezu alle Schlüsselpositionen, hohes Interesse an intergenerationaler Bildungs- und Erfolgsvererbung

- Geboren zwischen 1985 bis 2000
- Erste Generation der Wissensgesellschaft
- Erlebt als 1. Digitalisierung aller Bereiche
- Erleben existenzieller Unsicherheiten (11.09.2001, Kriege, Umweltkrisen, Klimawandel, Atom-Unfälle, Finanz- und Wirtschaftskrisen, Bankenzusammenbrüche)
- Generation Y = strukturell sozial traumatisiert (Hurrelmann 2017)
- Wirtschaftliche Unsicherheit, Arbeitslosigkeit
- Unsicherheiten der Lebensplanung, Alterssicherung
- Rechnen ständig mit Krisen und Veränderungen mit geringer Beeinflussungsmöglichkeit
- Starker Selbstbezug, Egotaktiker, Aufschieben von Entscheidungen, Kosten-Nutzen-Denken, Abwägen tausender Möglichkeiten, Flexibilität, Opportunismus, fragend-suchende Grundhaltung, starker Halt durch das Elternhaus.

Generation Y - „Generation maybe oder verspätet“

- prägendes Kennzeichen ist ein hohes Bildungsniveau mit exzellenter Ausbildung
- Unendliche Möglichkeiten, die durch digitale Medien für alle öffentlich sind—> Druck der Selbstopтимierung, Verlust der Privatheit, Allgegenwärtigkeit
- Unentschlossenheit ist Lebensprinzip: „alles könnte passen, kaum etwas passt“, ausprobieren: Generation Praktikum
- Häufige Jobwechsel sind normal; Patchwork Lebensläufe beruflich und privat; Generation beziehungsunfähig?
- Aufgrund der Erfahrung der Vergänglichkeit (11.9.): Leben im Hier und Jetzt
- Sehnsucht nach Freiheit, Sinn und Ursache
- Technologieaffine Ichbezogenheit mit Wunsch nach Feedback

Generation Y - Arbeit:

- Arbeitgeber: Generation ist schwierig, faul, unmotiviert und unentschlossen
- Arbeit rangiert deutlich nachrangig, jedoch aufgeschlossen und optimistisch
- Karriere und materielle Güter werden erwartet, aber nicht vordergründig angestrebt
- Flache Hierarchien mit flexiblen Arbeitszeitmodellen
- Streben nach Selbstständigkeit: Generation Unternehmer
- Geringe emotionale Bindung an Arbeitgeber, aber Markenbewusstsein
- Freund auf Arbeit, projektorientierte Strukturen in spannenden Projekten.

„Die Chancen für die Generation „maybe“ stehen gut, das zu erreichen, was sie will, wenn sie denn wüsste, was das eigentlich ist.“

- Geboren 2001-2015
- Druck und Unsicherheiten am Arbeitsmarkt wirken weniger stark;
Fachkräftemangel
- Stärkeres politisches Engagement mit hohem Selbstbewusstsein,
Partizipationsstreben
- „Digitale Eingeboren“
- Ehrgeiz in der Lebensplanung (vor allem Frauen, Vereinbarkeit Beruf-
Familie)

Generation Z - erste Befunde: „Anything goes“

- als erster Generation fehlt dieser ein kollektiv werteprägendes Ereignis
- Standen stets im Mittelpunkt aller Aktivitäten—> hohes Selbstbewusstsein
- Gewöhnt an Überangebot an Informationen und interessanten Projekten
- Pragmatisch-optimistisch, gelassen auch aufgrund geringeren Strebens nach materiellen Gütern
- Ziel: Zufriedenheit und Glückmaximierung, sinnhaft und weltoffen
- Informationsmanager: alles immer schnell verfügbar, abrufbar, prüfbar.
- Sehr (zu) individualisierter Blick
- Digitale Welt = reale Lebenswelt; will in alles einbezogen werden, beteiligt sein. Bsp: Werbung nur erfolgreich, wenn User interaktiver Teil der Kampagne, z.B. über Meinungsumfrage zum Produkt (unmittelbar)
- Aber auch wieder: traditioneller und klassischer: stabile Beziehungen, solide Ausbildung, sicherer Job ohne Bevormundung und Einschränkung. Jedoch verantwortliche Arbeit, hohes Verantwortungsbewusstsein.
- Werte: Familie, Spaß und Freude, Liebe/Partnerschaft, Freundschaft.
- Ängste: Terror und Krieg, Verlust nahestehender Personen

Generation Z - erste Befunde: „Anything goes“

Generation Z - Arbeit:

- hohe Personalfluktuation wird normal, 8 - 10 Jobs im Leben
- Sehr geringe emotionale Bindung an Betrieb
- Gefordert werden feste Arbeitsrahmenbedingungen mit klarer Abrechnung der geleisteten Zeit: Vertrauensarbeitszeit = Weg zur Selbstaussbeutung.
- Trennung Beruf und privat, der fließende Übergang zwischen Privat und Arbeit (Work-Life-Blending) wird abgelehnt.
- Hoch kreative Leistungsfähigkeit
- Job muss zum Individuum passen. „Ich ziehe Sie als Arbeitgeber in meine engere Auswahl“
- Projektorientierung in der Arbeit, Spannung wird erwartet, Langeweile wird bedrohlich.
- Teamarbeit mit Vorgabe klarer Projektziele und Verantwortlichkeiten
- Freundschaftliche Netzwerke und Freizeit
- Office-Sharing und Home-Office.

Die Generationen im Vergleich oder: Die wichtigsten Entscheidungen treffen in Deutschland immer noch die Babyboomer (Christian Scholz)

X-Generation:

„Mein gestriger Englisch-Kurs an der VHS bringt mich bald auf B2-Niveau“

Y-Generation:

„Das Tennis gestern mit dem Chef war echt geil.“

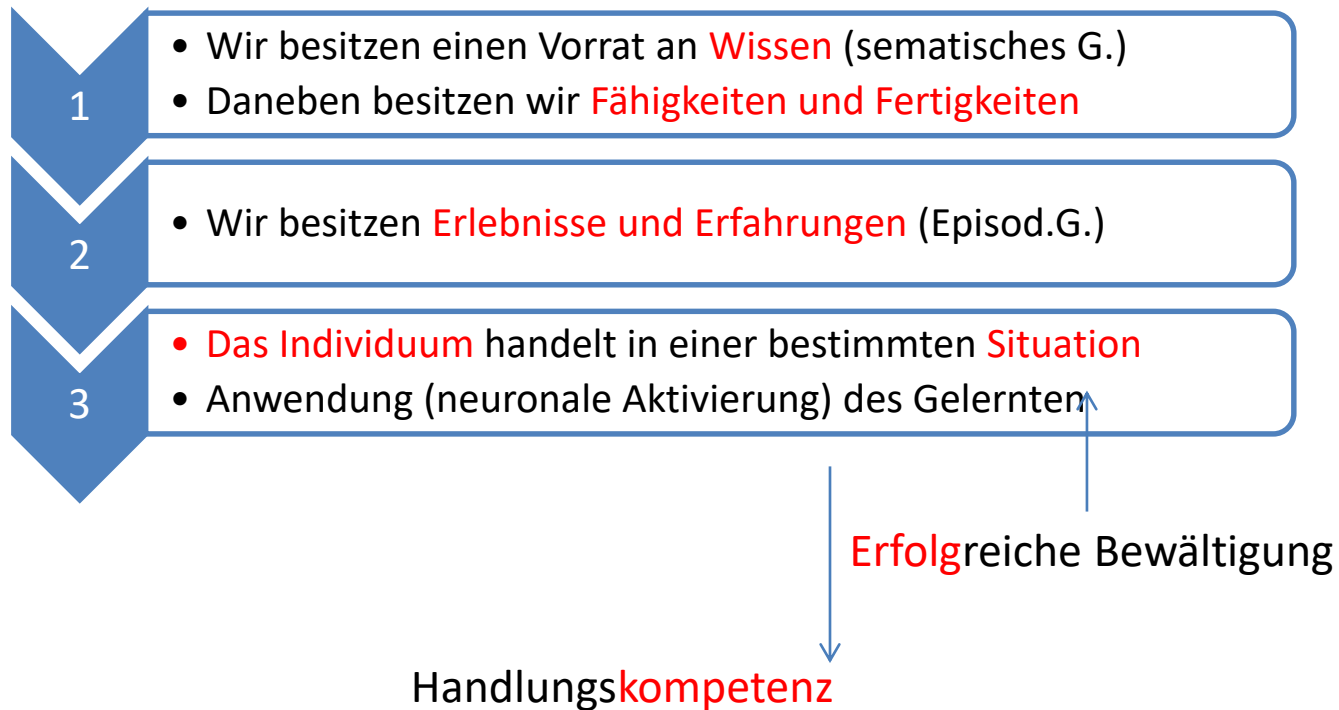
Z-Generation:

„Der Salza-Kurs gestern war echt mega!“

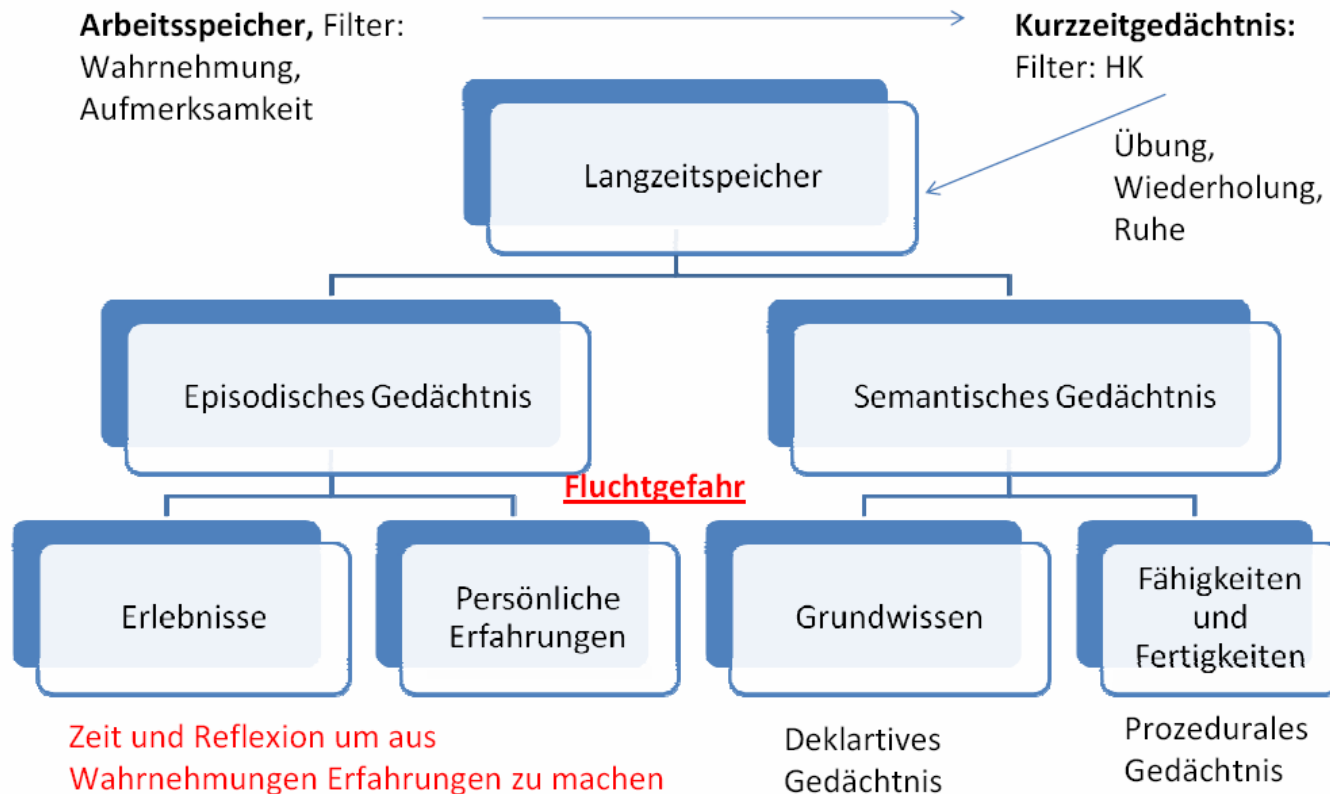
- Bildung wird zur wichtigsten beeinflussbaren Größe für Jugendliche und junge Erwachsene
- Streben nach hohen Qualifikationen
- Wissen muss ständig abrufbar sein und Schule/ Unternehmen soll gleichen Standard und Freiheit bieten wie andere Lebensbereiche
- Digitale Spiele und Computerarbeit führen zu starker Projektorientierung und Feedbackgabe im Arbeiten und Lernprozess
- Trojanische Pferde der digitalen Revolution (Hurrelmann 2017)
- Erwartungen an Lehrer/ Ausbilder als Trainer, L. bestimmt Aufgaben und Ziele, Umsetzung in großer Selbstbestimmung und Flexibilität
- Schüler als technisch-digitale Moderatoren in Schule und Mentoren für die Lehrer/ Ausbilder
- Intensivierung der Schülerorientierung, Anknüpfen an Ausgangslage der Schüler, Individualisierung der Lernprozesse

- Eine Verhaltensänderung aufgrund einer Reaktion des Organismus auf äußere Reize? (Behaviorismus)
- Wissenserwerb? (Kognitivismus)
- Verhaltensänderung und Wissenserwerb? (Sozial-Kognitivismus)
- Konstruktionsprozess? (Konstruktivismus)
- Gebrauchsabhängige Veränderung von Hirnverschaltungen und –strukturen ? (Neurodidaktik)

In bestimmten Situationen werden bestimmte neuronale Muster aktiviert:



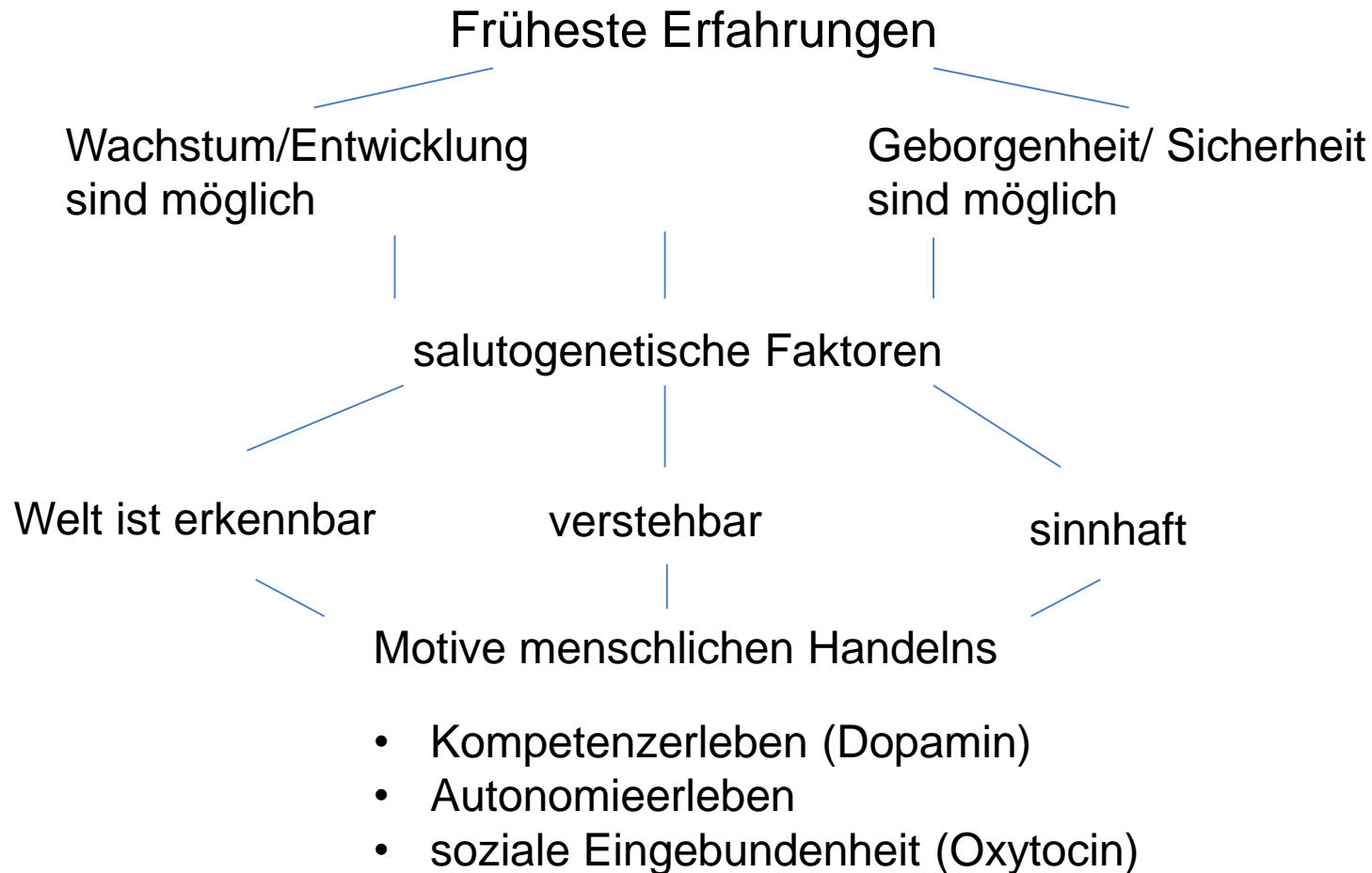
Unser Gedächtnis





Gelingende Beziehungen vollziehen sich über:

- Ich sehe andere Menschen als Person und werde selber als Person gesehen. Dazu gehört die Bereitschaft, mich als Mensch erkennen zu geben. Nichtbeachtung ist die gemeinste Form der Bestrafung. Nichtbeachtung ist der Beziehungs- und Motivationskiller Nr.1 (Bauer, J.: Psychologie heute Nr. 10/2006, S. 23)
- Ich teile meine Aufmerksamkeit und interessiere mich für das, was Andere mir erzählen. Zuhören-Reden-Eingehen. Wenn auf das, was der Andere sagt, nicht geachtet wird, wird dies als Geringschätzung erlebt.
- Empathiefähigkeit, als Eigenschaft, Gefühle und Stimmungen anderer zu erkennen und richtig einzuschätzen.
- Viele gemeinsame Aktivitäten und gemeinsames Handeln stärkt die Beziehung
- Verstehen von Motiven und Absichten. Hier spielt uns unser Gehirn Streiche, da wir viele Motive anderer Menschen in Schemata pressen und uns nicht die Mühe machen, die individuellen Absichten zu verstehen. Die gebildeten Schemata sind von früheren Erfahrungen abhängig. Durch das richtige Verstehen von Motiven, Absichten, Interessen, Stärken und Schwächen können jedoch riesige Potenziale genutzt werden. Um jemanden richtig zu verstehen, braucht es Zeit, Beobachtung, und vor allem des Gesprächs.



- Aufgaben, an denen Menschen wachsen können
- Selbstentfaltung und Selbstverwirklichung
- Herausforderungen anhand realistischer Probleme
- Gelingende Beziehungen, Achtung, Aufmerksamkeit und Anerkennung/Wertschätzung/Nützlichkeitserfahrung (H. v. Hentig)
- Verlässlichkeit, Rückhalt, Hilfe, Unterstützung, „Heimat und Wurzeln“

- **These 1:** Schule ist ein Spiegel der Gesellschaft, eventuell eines ihrer Brenngläser. Es ist Aufgabe von Schule, die individuellen und gesellschaftlichen Anforderungen, die an sie gerichtet sind, zu erfüllen. Heilen kann Schule die Gesellschaft aber nicht. Das kann nur sie selbst.
- **These 2:** Bildung besitzt immer mindestens zwei Dimensionen: eine gesamtgesellschaftlich-soziale und eine persönlich-individuelle. Damit muss sich Bildung sowohl an den gesellschaftlichen Erfordernissen als auch den Ansprüchen des Individuums zwingend orientieren.
- **These 3:** Unterricht im 21. Jahrhundert und vor dem Hintergrund der digitalen Revolution ist ohne Kooperation, gemeinsame Planung und Reflexion nicht leistbar. Hierzu bedarf es der Deprivatisierung des Unterrichts. (Maag Merki, K. 2016)
- **These 4:** Hierfür ist es unabdingbar, dass sich Schulen hin zu regionalen Schul- und Bildungslandschaften öffnen und vernetzen. Diese „horizontale Schulentwicklung“ (Rolff 2016) wird eines der wichtigsten Schulentwicklungsinstrumente der Schulen der Zukunft.
- **These 5:** Schulen müssen sich zu lernenden Organisationen (Jantowski & Berkemeyer 2014) weiterentwickeln, als komplexe soziale Systeme gedacht und systemisch über Teamlernen, Arbeit an gemeinsamen Visionen und Mentalen Modellen sowie Personal Mastery weiterentwickelt werden.

- **These 6:** Die 45minütige Taktung von Unterricht wird modernem Lernen nicht mehr gerecht. Wir brauchen in Schule ein völlig verändertes Raum-Zeit-Gefüge für entdeckendes, selbstgesteuertes Lernen.
- **These 7:** Schulische Lernprozesse im 21. Jahrhundert bedürfen aufgrund der Vielzahl der Möglichkeiten keines Bildungsmaximum, sondern vielmehr unverzichtbarer Basisqualifikationen als Voraussetzung für Teilhabe und selbstbestimmte Lebensführung. Schule muss also in viel stärkerem Maße Life Skills vermitteln und ihren Erwerb fördern.
- **These 8:** Der wachsenden Heterogenität der Schüler kann nur durch eine entsprechende Heterogenität der Inhalte, der Methoden, der Arrangements, der Lernumgebungen und der Professionen wirksam begegnet werden. Hierbei müssen die einzelnen Professionen ihre jeweilig spezifischen Kompetenzen einbringen sowie ihre Perspektive auf Lehr-Lern-Prozesse miteinander abgleichen.

- **These 9:** Individualisiertes Lernen im sozialen Kontext muss zum Basislernen an Schule werden. Dieses Lernen ist voraussetzungsreich, interessengeleitet, lässt Unterschiede und individuelle Lernzeiten zu und verändert die Lehrerrolle hin zu der eines Lerntrainers. Lernumgebungen müssen Aktivierungs- und Aufforderungscharakter besitzen.
- **These 10:** Moderne Bildung und Ausbildung müssen in mindestens dreifacher Hinsicht strukturiert werden: zeitlich, räumlich-materiell und in Bezug auf seine sozialen Beziehungen, die einen wesentlichen Schlüssel für den Lernerfolg der Schüler darstellen.
- **These 11:** Wenn wir nicht oder nicht angemessen reagieren, werden Schüler die uneinholbaren Vorreiter der digitalen Revolution, denen wir hinterher laufen. Wir müssen Schüler als technisch-digitale Moderatoren in Schule und teilweise als Mentoren für Lehrpersonen nutzen.
- **These 12:** Schule muss in viel stärkerem Maße Life-Skills vermitteln und ihren Erwerb fördern. Life-Skills (allgemeine Lebenskompetenz) – Lebenskompetent ist: „Wer sich selber kennt und mag, emphatisch ist, kritisch und kreativ denkt, kommunizieren und Beziehungen führen kann, durchdachte Entscheidungen trifft, erfolgreich Probleme löst sowie Gefühle und Stress bewältigen kann.“ Quelle: Jerusalem/ Meixner 2009 Seite 141. Life-Skills müssen jedoch auch bei Lehrern weiterentwickelt werden! Alle Phasen!

- Kinder kennen ihre Rechte, aber in Abhängigkeit von Alter und Schulart
- Familiäre Partizipation von Kindern $\emptyset \uparrow$ gut
- Kinder fordern autoritativ-erklärenden Erziehungsstil
- Beziehungen sind entscheidend
- Widersprüchliche Anforderungen (Erwachsene) korrespondieren mit pragmatischen Lösungen (Kinder)
- Kinder = hohes Sicherheitsgefühl in Familie und Schule
- Freizeit = soziale Medien, Laptop = Symbol für Zugehörigkeit und Mittel der Kommunikation
- Ängste: finanzielle Sicherheit der Familie