

**DAS PRAXISBUCH
FÜR ZUKUNFTSGESTALTER**

VORWORTE
ANDREAS SÄTTLEBERGER
69
CO-CREATORS
SCHLEICHER & THOMAS

FUTURE SKILLS

**30 ZUKUNFTSENTSCHEIDENDE
KOMPETENZEN UND WIE WIR SIE
LERNEN KÖNNEN**

COORDINATORS:
ANNEKATHRIN GRÜNEBERG | ARNDT PECHSTEIN
PETER SPIEGEL | ANABEL TERNÈS VON HATTBURG

VAHLEN

FUTURE SKILLS^{WeQ} - DIE NEUE DIMENSION VON LERNEN

Wie entwickeln wir die Wissensgesellschaft zur Kompetenzgesellschaft weiter?



Peter Spiegel

“ **Future Skills machen uns zukunftsfit. Sie sind unsere wertvollsten Reisebegleiter in eine persönlich bis gesamtgesellschaftlich nachhaltige Zukunft. Erschließen wir das Universum der Future Skills und wir werden zu verantwortungsbewussten und wirkmächtigen Mitgestaltern auf diesem wunderbaren Planeten.**

Die Stimmen könnten kaum stärker sein. Nicht nur die beiden Vorwortautoren Andreas Schleicher (Leiter der bedeutendsten internationalen Bildungseinrichtung) und Thomas Sattelberger (nacheinander Personalvorstand von vier großen Konzernen und heute Fraktionssprecher im Deutschen Bundestag für Innovation, Bildung und Forschung) halten flammende Plädoyers für eine Zukunftsbildung in doppelter Wortbedeutung. Es geht um eine *Fortentwicklung und Neuerfindung* von Bildung, die vor allem *Haltungen und Kompetenzen* herausbilden lässt, mit denen alle Menschen agil und resilient ihr lebenslang weiterwachsendes Wissen souverän und kollaborativ zukunftsgestaltend anwenden können – für die aktiv co-kreative Mit-Bildung einer nachhaltigen und menschlichen Zukunft.

Für diese souveräne Kompetenzenbildung treten heute vorausschauende Vordenker*innen, Wissenschaftler*innen und Praktiker*innen aus allen gesellschaftlichen Sektoren ein. Einige davon sind stellvertretend in den beiden nebenstehenden Kästen aufgeführt.

Zukunftskompetenzen

„...sind die globale Währung des 21. Jahrhunderts“ (José Angel Gurría, OECD-Präsident), „universell anwendbare Lebensfertigkeiten“ (Yuval Noah Harari, Historiker), „Kreativität – heute so wichtig wie Lesen und Schreiben“ (Sir Ken Robinson), „Eigeninitiative und Selbstverantwortung“ (Salman Khan, Gründer der größten Lernplattform), „emotional intelligent, teamfähig, kreativ, innovativ und sinnvoll gestaltend“ (Gunter Dueck), „Teamfähigkeit, selbständiges Arbeiten, Entscheidungs- und Kooperationsfähigkeit“ (Deutscher Industrie- und Handelstag), „Kompetenzvermittlung, die Menschen dazu befähigt, gestaltende Akteure des Strukturwandels zu sein“ (Maja Göpel), „mit Zukunftskompetenzen Lernen voneinander und Arbeiten miteinander an neuen kreativen Lösungen“ (Verena Pausder, Organisatorin von #wirfuerschule), „kollaborative Arbeitsweisen entscheiden“ (Hasso Plattner), „Kompetenzen und Denkweisen für einen tiefgreifenden Wandel in der Organisation und Kultur“ von Unternehmen (Anne Kathrin Gebhardt, Projektleiterin für Agile Transformation bei Bosch).

Weitere Statements

„Das zutiefst Menschliche in uns zu entdecken ist die zentrale Aufgabe des 21. Jahrhunderts“ (Gerald Hüther). „Collaboration is the next competition“ (Todd Khozein, Unternehmensberater). „Die Gesellschaft der Zukunft ist eine Kompetenzgesellschaft“ (John Erpenbeck, Bildungsforscher). „Heute braucht jeder Mensch die WeQ-Kompetenzen für Co-Kreation, also insbesondere Empathie, Selbststeuerung, Teamgeist und Change-making“ (Bill Drayton, Ashoka-Gründer). „Unternehmerischer Erfolg wird immer mehr abhängig von einer zutiefst menschlichen und nachhaltigen Unternehmenskultur“ (Rüdiger Fox, Serienunternehmensretter). „Was und wie wir lernen, muss völlig neu erfunden werden“ (Manuel Hartung, Die Zeit). „Im 21. Jahrhundert sind Kompetenzen gefragt wie Innovation, Kreativität, Begeisterung und Handlungsfähigkeit“ (Margret Rasfeld, Bildungsinnovatorin). „Die Praxis heutiger Bildung zeugt von einem noch sehr begrenzten Verständnis von Bildung“ (Ross Hall, international führender Bildungsinnovator).

Menschenrecht auf weltbeste Zukunftsbildung

Salman Khan artikuliert bereits 2012 zwei neue Qualitätsanforderungen an Bildung: Er forderte das „Menschenrecht auf weltbeste Bildung für alle“: „Jede Schülerin und jeder Schüler auf der Welt“ sollte – kostenlos! – „Zugang zum gleichen Unterricht wie die Kinder von Bill Gates haben“, wie er in seinem Weltbestseller „The One World Schoolhouse“ schrieb. Und er forderte das „Menschenrecht auf vollständiges Verstehen“ von allem, was wir lernen sollten und/oder lernen wollen.

Er stellte diese Forderungen nicht als abgehobener Träumer. Er setzte die nach ihm benannte digitale „Khan Academy“ um, auf der inzwischen rund 7.000 Lerneinheiten von jeweils 10 Minuten kostenfrei zugänglich sind und die täglich von Abermillionen Menschen jeglichen Alters in 36 Sprachen genutzt werden. Und er entwickelte eine „Landkarte aller Themengebiete und Denkkonzepte“. Dadurch kann sich jede und jeder in dieser interaktiven Wissensvermittlungswelt frei aufwärts, abwärts oder seitwärts bewegen, wohin auch immer

sie oder ihn „Lernvorgaben“ oder individuelle Neugier führen mögen. Und mit Künstlicher Intelligenz erhalten Lernende inzwischen immer mehr und in Echtzeit Feedback und konkrete Empfehlungen, welches Wissen ihnen mutmaßlich noch fehlt für ein souveränes und vollständiges Verstehen von dem, woran sie gerade lernen und arbeiten.

Mit „weltbesten Bildung“ meint Khan übrigens nicht seine eigene, in der Tat geniale Vermittlungskompetenz, sondern die Tatsache, dass es weltweit bereits Hunderte, wenn nicht Tausende von ähnlichen Lern-Plattformen gibt, sodass wir uns schlicht die für uns persönlich „besten“ Wissensvermittelnden aussuchen können. Vergleichbare Angebote gibt es auch für lebenslanges Weiterlernen des immer schneller zunehmenden neuen Wissens in allen Themengebieten.

Mit diesem Future Skills Praxisbuch verbinden wir die Forderung nach einer zukunftsentscheidenden Präzisierung und Erweiterung des Menschenrechts auf Bildung – um das „Menschenrecht auf Kompetenzenbildung“,

das „*Human Right for Future Skills*“. Dieses Praxisbuch und die damit verbundene Plattform *futurekills.org* sollen einen Eckstein für dessen Verwirklichung setzen. Gleichzeitig gibt es keinen Grund für Lehrende und Begleitende in allen Arten von Bildungs- und Fortbildungseinrichtungen und auf allen persönlichen bis institutionellen Lernwegen, sich zu sorgen: Die Digitalisierung und Globalisierung von immer mehr Aspekten der Wissensvermittlung werden keineswegs zur Abschaffung von Bildungsbegleitung führen. Digitalisierung und Globalisierung werden diese jedoch deutlich verschieben in Richtung von Lebensschlüsselkompetenzen und sonstigen Future Skills, die in diesem Buch im Fokus stehen. Lernbegleitung und insbesondere Kompetenzbildungs- und Potenzialentfaltungsbegleitung werden die damit verbundenen Berufe und Tätigkeiten so bedeutsam, wertvoll, sinnstiftend, interessant und so begeisternd machen wie nie zuvor.

WeQ Metatrend und Future Skills

Das WeQ Institute hat sich seit seiner Gründung 2008 mit sozialen Innovationen und dann seit 2011 immer stärker mit Bildungsinnovationen beschäftigt. Dabei kristallisierte sich ein immer kühneres und zugleich immer konkreter werdendes Grundverständnis einer neuen Lernkultur und einer Zukunftsbildung in dem eingangs angesprochenen doppelten Wortsinn heraus.

Das Besondere an sozialen Innovationen ist ihre klare Intentions-Getriebenheit. Soziale Innovatoren folgen der intensiven Intention, ein soziales, ein gesellschaftliches Problem mit neuem Denken und neuen Lösungen zu überwinden. Die Qualität der dadurch entstandenen neuartigen Innovationswelt mit Design Thinking, Wikipedia, der Khan Academy und Tausender mehr ist weit höher und grundlegender, als dies in der breiten Öffentlichkeit wahrgenommen wird. Der renommierte Zukunftsforscher Jeremy Rifkin sah bereits vor zehn Jahren die bedeutendsten Sprunginnovationen aus einer Kombination von sozialen und digitalen Innovationen hervorgehen. Daraus würde sich die Chance auf eine tiefgreifend Richtung Nachhaltigkeit, Partizipation und öko-sozialer Problemlösung veränderte Ökonomie und Gesellschaft ergeben.

Unsere eigenen Forschungen führten uns zum selben Ergebnis. Auf der Grundlage der besonderen intentionalen Ausrichtung sozialer Innovationen stellten wir uns daher nacheinander diese drei Fragen:

- Zunächst: Erwuchs aus dieser Welt vieler einzelner bahnbrechender sozialer Innovationen eine Welle entsprechend geistesverwandter weltverändernder Trends bis Megatrends?
- Dann: Welche Haltungsmerkmale und Kompetenzen kennzeichnen deren Treiber und Akteure?
- Und schließlich: In welchen Formaten und mit welchen Tools entwickeln sie ihr Denken und Handeln?

Zur ersten Frage führten wir 2014/15 Studien zu über 200 großen neuen Trends durch, bei denen wir diese Geistesverwandtschaft vermuteten – zum Beispiel die Trends Open Innovation, Open Source und Flipped Classroom, die tatsächlich maßgeblich durch die oben genannten sozialen Innovationen Design Thinking, Wikipedia und Khan Academy angestoßen wurden. Auch bei allen weiteren untersuchten neuartigen Megatrends wie Co-Creation, Social Impact Business, Co-Working Spaces, Impact Labs und Hubs, Circular Economy, Impact Investing, Crowdfunding, Crowdsourcing entdeckten wir zwei Merkmale, die diese grundlegend von allen bisher dominierenden Trends unterschieden: Sie haben eine deutlich neue Qualität *gesamtsystemisch verantwortlichen Denkens* und *kollaborativen Handelns*. Wir erkannten darin einen neuen Metatrend hinter diesen neuartigen Trends und gaben diesem die Bezeichnung WeQ Metatrend – im Sinne der doppelten Wendung von eher ich- zu einem mehr wir-bezogenen Denken und Handeln. WeQ – More than IQ.

Zur zweiten Frage stießen wir nahezu zeitgleich zu der klaren Antwort: Die Haltungs- und Kompetenz-Treiber dieses neuen Denkens und Handelns sind die Future Skills.

Und zur dritten Frage sind es schlicht jene Formate und Tools, die sich als besonders hilfreich herausgestellt haben für die Entwicklung dieser Future Skills. Viele davon finden sich daher in den Erläuterungen zu den Future Skills in diesem Buch.

Die vier Säulen von Zukunftsbildung bzw. WeQ Learning

Daraus leiteten wir schließlich die Erkenntnis von vier Elementen ab, die Zukunftsbildung zusätzlich und fundamental braucht neben und komplementär zum Wissenserwerb und zur Wissensvermittlung:

- **Werte:** Neben den allgemein anerkannten Grundwerten von Humanismus über Weltethos bis zum Kern der Weltreligionen vollzog die Menschheit 2015 hier einen außerordentlich wertvollen Fortschritt mit der Verabschiedung der wertekonkretisierenden UN Sustainable Development Goals und der Verpflichtung, diese in allen Bildungseinrichtungen weltweit zu vermitteln. Zusätzlich zu diesen beiden Wertewelten sehen wir in den beiden Kernelementen des WeQ Metatrends eine dritte wichtige Dimension der Wertevermittlung und -erarbeitung: Jeglicher Wert muss in einer derart vernetzten und voneinander abhängigen Welt konsequent gesamtsystemisch für den unteilbaren Planeten und die unteilbare Menschheit ge- und durchdacht werden und in entsprechend konsequent kollaboratives Agieren umgesetzt werden. Dies ist die neue Anwendungsdimension jeglicher Werteorientierung.
- **Haltungen:** Die beispielhaft angeführten neuartigen Trends wie Open Source und Circular Economy, die dem WeQ Metatrend entsprechen, sind in ihrem Kern nichts anderes als die bereits zu Trends gewordenen angemessenen neuen Haltungen für eine öko-humane Zukunft. Diese Trends als zukunftsweisende Haltungskonkretisierungen – einschließlich deren Umsetzungen in beispielgebenden sozialen Innovationen – sind notwendiger Bestandteil einer Zukunftsbildung.
- **Kompetenzen:** Die Future Skills sind das Herzstück von Zukunftsbildung. Je mehr und je besser wir uns diese aneignen und diese umsetzen, desto mehr und besser bringen wir uns persönlich und kollaborativ in die Kompetenz und

Lage, verantwortungsvolle und sinnstiftend erfüllte Zukunfts-Mitgestalter zu werden.

- **Formate & Tools:** Sie sind sozusagen das dafür hilfreiche Handwerkszeug. Eine ganze Reihe davon werden in diesem Praxisbuch angesprochen – einschließlich deren Wirkungspotenziale anhand zahlreicher Praxisbeispiele.

Parallel nahmen wir wahr, dass auch andere Einrichtungen koinzident, also mehr oder minder zeitgleich, sich durch ihre Forschungsarbeiten oder Erfahrungen an der Praxisfront in dieselbe Richtung bewegten. Als Konsequenz aus ihrer Feststellung, dass sich der „*Zugang zu Wissen als Engpass von Bildung*“ inzwischen durch digitale Möglichkeiten offensichtlich sukzessive auflöst, identifizierte die OECD folgende drei neue Lerndimensionen, die sich eins zu eins decken mit den ersten drei der vom WeQ Institute genannten. Dabei stellte die OECD an erste Stelle Werte, an zweite Haltungen und an dritte Kompetenzen.

Wir sind zutiefst überzeugt: Alle diese drei beziehungsweise vier neuen Lerndimensionen müssen und werden absolut zentral sein für jegliche Form und Ebene von Bildung und lebenslangem Lernen. Warum dies in VUCA-Zeiten gar nicht mehr anders vorstellbar – und vielmehr unser Hebel zu einer besseren Zukunft – ist, wird Arndt Pechstein im nächsten Kapitel darstellen. Ohne das Verständnis der mit VUCA angesprochenen vier fundamentalen Veränderungen unserer Zeit ist es nicht möglich, die Chancen und Risiken dieser Zeit und die Rahmenbedingungen für jegliche Art von Zukunftsgestaltungsantwort einzuordnen. Daher nehmen auch weitere Co-Creators auf VUCA Bezug.

Warum „Future Skills hoch WeQ“?

In diesem Buch haben wir über 30 Future Skills ausgewählt, die allgemein als zukunftsentscheidend eingestuft werden. Der Begriff „*Future Skills*“ umfasst ein breites Spektrum an Kompetenzen, die über die hier ausgewählten hinausgehen. Unser Anspruch war aber nicht Vollständigkeit, sondern die Auswahl jener Future Skills,

- die nach unserer Einschätzung sehr zentral sind für das 21. Jahrhundert und mit denen jede/jeder rasch substanzielle Erfolgserlebnisse hat, wie diese Future Skills ihr/sein Leben erheblich souveräner, kollaborativer und kreativer gestalten kann;
- die zentral sind für unser weitreichendes Ziel – den Aufbau eines „Next Learning Ecosystems“ für Future Skills und „Zukunftsbildung“ insgesamt
- die sich mit dem wachsenden Netzwerk herausragender Vordenker*innen und besonders erfolgreicher Umsetzer*innen zu den „Future Skills hoch WeQ“ entwickeln lassen.

Mit „Future Skills hoch WeQ“ ist gemeint, jede Future Skill Schritt für Schritt in Richtung 360°-Blickweite fortzuentwickeln und mit anderen Skills zu verzahnen. Achtsamkeit als Beispiel wird heute vor allem als Ganzkörperbewusstsein wahrgenommen. Das ist hervor-

gend, aber ausbaufähig. Was ist mit Achtsamkeit für unseren Planeten? Und wie können wir diese entwickeln? Happiness wird heute vor allem auf das eigene Glück oder das des nahen Umfelds verstanden. Was aber geschieht, wenn wir von Happiness im Kontext von Organisationen oder gar von „Happiness Economy“ sprechen? Führungskompetenz wird heute meist mit Blick auf Organisationen gedacht. Warum nicht auch auf innere Führung oder gar für eine Führungsweise, mit der wir möglichst viel Verantwortung an Teams und in kollaborative Prozesse abgeben können?

Es ist und bleibt also noch viel Luft nach oben. Doch allein schon die heute bereits vielfältigst wissenschaftlich nachweisbaren Weiterentwicklungen von uns allen als Menschen und als Co-Creators in der Zivilgesellschaft, in Organisationen und in Unternehmen sind Grund genug, um Future Skills als das beste Fitness- und Happiness-Konzept zu entdecken und etablieren.

WeQ Purpose

WeQ Metatrend

- gesamt-systemisch denken
- kollaborativ handeln

(Global) Sustainable Development Goals

Good Health
Renewable Energy
Quality Education
No Poverty u.a.

WeQ Formats & Tools

Design Thinking
Scrum
Dragon Dreaming
Agiles Arbeiten
u.a.



WeQ Mindset

Future Trends

Open Source (z.B. Wikipedia)
Co-Working / Co-Creation
Social Innovation
Crowdfunding
Circular Economy
Impact Investing u.a.

WeQ Future Skills

Achtsamkeit
Selbstwirksamkeit
Digitale Souveränität
Beziehungskompetenz
Co-Kreativität / Visionskraft
Innere Führung / Führung 5.0
u.a.

Reisetipps ins Universum der Future Skills

Wer seine Visions- und Imaginationskompetenz so entwickelt, wie es im Visions-Kapitel in diesem Praxisbuch angesprochen wird, wird dies wie eine **Reisebuchung zur Entdeckung eines Universums der Potenzialentfaltung** erleben. Dies gilt für **alle** Future Skills. Für **alle** Praxisfelder-Beispiele. Für **alle** weiteren Vertiefungen auf der Future Skills Online-Plattform. Und für alles Weitere, was aus der Grundsteine-Legung dieses Buches hervorgehen mag. So unser Anspruch.

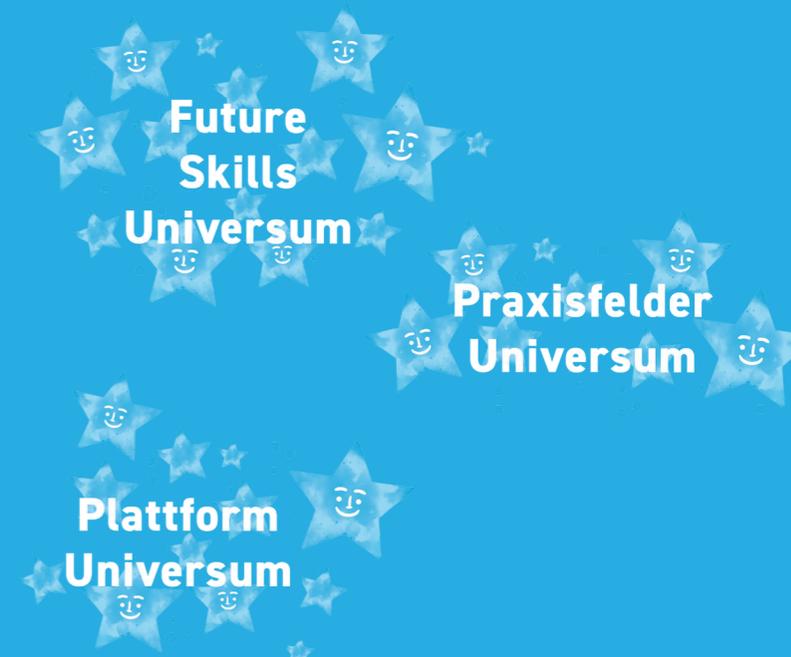
Unsere wichtigsten Reisetipps für das Lesen und Arbeiten mit diesem Buch:

- **Einsteigen**, wo auch immer innere Impulse oder Neugier einen als erstes hinführen. Das gilt ebenso für alle nächsten Stationen.
- **Einlassen** auf die angebotenen Tools. Ganz wichtig: nicht verschieben, denn Future Skills Lernen ist Erfahrungslernen. Hier in und mit diesem Buch geht es um die Erfahrung, was die fundiert praxiserprobten Tools mit einem machen.
- **Inspirieren** lassen durch die ausgewählten Praxisfelder-Beispiele. Sie liefern den Beleg, was u.a. so alles möglich ist mit und durch Future Skills.
- **Informieren** über die aktuellen Highlights und Angebote im Future Skills Universum. Dafür haben wir die kuratierte Future Skills Plattform eingerichtet (s.S. 223)

Damit Future Skills rundum gelingen als unsere wertvollsten Reisebegleiter in eine persönlich und gesamtgesellschaftlich nachhaltige Zukunft, haben wir uns eine weitere kleine Reisevorbereitung ausgedacht:

**** PERMANENTE ANGEBOTE FÜR REISEVORBEREITUNGS-KURSE INS UNIVERSUM DER FUTURE SKILLS ****

Der Zukunftsforscher, Visionskompetenztrainer und Initiator des FUTURE SKILLS Netzwerks Peter Spiegel und andere renommierte Coaches und Trainer aus dem Future Skills Netzwerk bieten permanent interaktive FUTURE SKILLS REISEVORBEREITUNGS-KURSE an – für sehr kleines Geld und immer inklusive dem persönlichen Praxisbuch. Mehr Infos unter www.weq.institute.



EMPATHIE ALS GRUNDZUTAT UNSERES MITEINANDERS

Sich in sein Gegenüber einfühlen können und sich auf dieser Basis zu verhalten als Basis für die Entwicklung jeder anderen sozialen Kompetenz



Laura Haverkamp



Charlotte Peter

“ **Wenn wir Empathie nicht aktiv fördern, können wir gesellschaftliche Zerrissenheit erwarten.**

Mary Gordon

impuls 1

Empathie ist das, was uns erst menschlich macht

Wie geht es Ihnen gerade? Sie finden, das sei eine seltsame Frage zum Einstieg hier? Aber mitnichten! Nehmen Sie sich einen Moment, wirklich, und fragen Sie sich: Was empfinden und denken Sie? Freude? Neugier? Skepsis? Etwas ganz anderes? Und was glauben Sie: Wie erging es uns Autorinnen beim Schreiben dieser ersten Zeilen? Was haben wir wohl gehofft oder befürchtet? Was haben wir uns über Sie als Leser*in vorgestellt?

Damit sind wir mitten im Thema. Hier geht es um die Fähigkeit und Bereitschaft, sich in sein Gegenüber einzufühlen und gedanklich hineinzusetzen. Empathie befähigt uns dazu, andere Menschen zu sehen und von ihnen gesehen zu werden. Sie ist Grundlage für gelingende Beziehungen und damit das, was uns als Gesellschaft zusammenhält. Überall, in jedem

Kontext. Lassen Sie das ruhig kurz wirken. Sie ist verbunden mit Hilfsbereitschaft, Mitgefühl, Toleranz und letztendlich gelebter Menschlichkeit.

Sie mögen sich wie wir mit Blick auf die Gesellschaft fragen, wie es um Empathie bestellt ist angesichts der weiten Verbreitung von Rassismus, Benachteiligung und Ausgrenzung, die sich zum Beispiel durch Hass und Angriffe im Netz – und leider nicht nur dort – äußern. In einer Welt, die durch Leistungsdruck, Konkurrenz und Ausbeutung geprägt ist, scheinen Mitgefühl und Einfühlungsvermögen fehl am Platz. Es scheint vielmehr so als würde die Fähigkeit zur Empathie benutzt, um aufzuspüren, was andere wollen, um sie dann zum eigenen Vorteil zu ködern. Empathie kann auch für manipulative Zwecke und Grausamkeiten eingesetzt werden. Daher braucht es eine Reflexion der eigenen Haltung und es stellt sich die Frage, wodurch unsere Empathiefähigkeit eigentlich etwas Menschliches wird.

Wir leben in einer Welt mit begrenzten Ressourcen und müssen unser Leben in den kommenden Jahren so umgestalten, dass wir die planetaren Grenzen respektieren und gleichzeitig ein würdevolles Leben für alle ermöglichen. Globale Vernetzung und Kommunikation erlauben uns, gelernte Werte und Machtstrukturen in Frage zu stellen und uns für eine Gesellschaft einzusetzen, in der jede*r wirksam sein kann.

Um in dieser Zukunft nicht nur zu bestehen, sondern ein gutes, glückliches Leben führen zu können, brauchen Menschen Fähigkeiten und Möglichkeiten, die Welt von morgen aktiv mitzugestalten. Die komplexen Herausforderungen unserer Zeit werden nicht von einigen wenigen gelöst werden, sondern von vielen, die mit einer gemeinsamen Wertebasis und einem gesunden Gefühl von Selbstwirksamkeit aktiv werden. Um mich aber einzusetzen mit und für andere und für eine zukunftsfähige, solidarische Gesellschaft, ist das Erlernen empathischen Verhaltens notwendig.

Prävention ist die beste Medizin – noch mehr gute Gründe für Empathie

Die Effekte empathischen Verhaltens sind mittlerweile gut erforscht – aber: Überraschenderweise nutzen wir

diese Erkenntnisse nur selten, um unsere Institutionen optimal zu gestalten.

So wissen wir aus der Evaluation von Präventionsprogrammen in Kitas und Schulen, dass Kinder durch die Förderung von sozial-emotionalen Kompetenzen und Empathie umfassend profitieren. Hat Empathieförderung in der Schule Raum, sehen wir weniger aggressives Verhalten und Gewalt. Kinder zeigen mehr prosoziales Verhalten, d.h. sie sind hilfsbereiter, integrieren andere Kinder besser in gemeinsame Spiele und in die Gruppe und können eigene Ideen angemessen einbringen. Empathie stärkt auch die Gemeinschaft. Sie gilt als Herzstück eines positiven Klassenklimas, in dem die Kinder lernen, einander zu verstehen und sich gegenseitig zu unterstützen. Empathie hilft ihnen, engere Freundschaften zu schließen und mit anderen zusammenzuarbeiten, um Probleme zu lösen.

Sie ist also eine Basis für das ganze Leben. Kinder, denen früh eine empathische Begleitung zuteilwurde, entwickeln sich schon in der Kita- und Schulzeit besser. Empathische Menschen haben eine höhere Lebenszufriedenheit und bauen leichter positive Beziehungen zu anderen Menschen auf. Empathie ist wichtig für unser Wohlbefinden, beeinflusst die körperliche und psychische Gesundheit positiv und gilt sogar als ein Faktor für eine höhere Lebenserwartung. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt: Empathie mehr Raum zu geben hieße auch, volkswirtschaftlich betrachtet, mittel- bis langfristig signifikant Kosten beim Staat und öffentlichen Trägern einzusparen, z. B. bei den Folgen von Sucht und Gewalt, bei Grundsicherung und Frühverrentung. Gleichzeitig möchten wir sehr dazu anregen, diesen leistungsorientierten Blick auf Gesellschaft kritisch zu reflektieren.

Vier Gestalter*innen unserer Gesellschaft haben wir um ihren Blick auf Empathie gebeten. Und sie auch gefragt: Was können, was müssen wir tun, um Empathie zu einer gesellschaftlichen Norm zu machen?

Blitzlicht 1

„Dem Klimawandel zu begegnen braucht Empathie mit zukünftigen Generationen“

„Was uns ausmacht, ist nicht, was wir denken – sondern wie wir fühlen. Am Ende sind zwischenmenschliche Beziehungen die Basis von allem. Aus der Erfahrung mit über einer Million Kinder, die wir weltweit mit unseren Programmen erreicht haben, kann ich sagen: Empathische Begegnung hat die Kraft, Lebensläufe zu verändern.“

Neben der persönlichen Dimension hat Empathie eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für die Gesundheit unserer Gesellschaft. Die Verbreitung mentaler Krankheiten ist auf einem Allzeithoch. Eine Ursache: Fehlende menschliche Beziehung. Wir müssen uns als Gesellschaft fragen: Was wollen wir mit Wert bemessen? Geld, Macht, Karrieren? Oder das Vermögen, in Verbindung zu anderen zu leben? Und daraus nicht zuletzt die Basis für gemeinsames Gestalten zu schöpfen. Denn selbst wenn wir Herausforderungen wie den Klimawandel ansehen: Ihm zu begegnen braucht unsere Empathie gegenüber zukünftigen Generationen.“

Mary Gordon ist Gründerin von Roots of Empathy, einem internationalen Programm, welches Empathie in Kindern fördert, „sodass sie die Welt gestalten können, die sie verdienen“.

impuls 2

Empathie besser verstehen

Empathie ist ein wesentlicher Bestandteil der emotionalen Kompetenz. Sie gehört zu unserem menschlichen Wesen und bleibt dennoch ein schwer greifbares Phänomen. Denn das Konzept der Empathie ist vielschichtig und wird in den Fachbereichen (z. B. Psychologie, Philosophie, Psychoanalyse) unterschiedlich aufgefasst.

Gemeinsam ist den meisten Konzepten eine kognitive und eine emotionale Komponente. Empathie ist dem-

nach die Fähigkeit, sowohl den emotionalen Zustand anderer Menschen zu erkennen und zu verstehen (kognitive Komponente) als auch deren Gefühle nachzuempfinden (affektive Komponente). Beide Komponenten sind für das Erleben von Empathie notwendig und beeinflussen sich gegenseitig.

Wie werden, nein, bleiben wir empathisch?

Empathie ist eine menschliche Eigenschaft, deren Voraussetzungen in uns angelegt sind. Sie entwickelt sich besonders im sozialen Miteinander. Von Geburt an reagieren Kinder auf emotionale Zustände anderer, auf Gesichter und Personen. Sie können schon wenige Stunden nach der Geburt mimisches Verhalten nachahmen. Säuglinge lassen sich vom Weinen anderer Säuglinge anstecken. Die neurobiologische Forschung untersucht dabei die Rolle von Spiegelneuronen und stellt fest: Wir sind auf soziale Resonanz und Kooperation ausgelegte Wesen.

Kein Wunder also, dass Bindungserfahrungen in früher Kindheit eine herausragende Bedeutung für die Entwicklung zukommt. Durch eine gute Bindung können Kinder aus dem Gefühl der emotionalen Sicherheit heraus die Welt erkunden und vielfältige Lernerfahrungen machen. Entscheidend auf dem Weg ist das feinfühlig Verhalten der Bezugspersonen. Feinfühlig ist in diesem Zusammenhang ein Fachbegriff aus der Bindungstheorie und bedeutet, dass die Bezugsperson die Signale und Reaktionen des Kindes bewusst wahrnimmt, richtig interpretiert und angemessen und prompt darauf reagiert. Agieren die Bezugspersonen weniger feinfühlig, entsteht dennoch Bindung. Aber diese Bindung verunsichert das Kind und es traut sich zum Beispiel nicht, von der Bezugsperson wegzukrabbeln. Es bleibt zurück – im tatsächlichen Sinn und im Hinblick auf die Entfaltung der eigenen Potentiale und Erfahrungsmöglichkeiten.

Kinder empfinden von Beginn an Emotionen. Freude, Traurigkeit, Ärger und Angst gelten als Basisemotionen. Je nach Emotionstheorie zählen auch z.B. Ekel und Überraschung dazu. Menschen können diese Emotionen weltweit entschlüsseln, unabhängig davon, wo sie erzogen und sozialisiert wurden. Jede dieser

Emotionen ist u.a. an einer charakteristischen Mimik und Gestik erkennbar (z. B. aufgerissene Augen, geöffneter Mund und Körperanspannung bei Furcht / Angst). Früh schließen Kinder schon anhand des Gesichtsausdrucks der Eltern darauf, wie bestimmte unvertraute Gegenstände oder Situationen einzuschätzen sind und verhalten sich entsprechend (sog. soziales Referenzieren). Sie nehmen Personen zunächst noch als Teil ihres Selbst wahr. Wenn zum Beispiel die Mutter traurig ist, werden auch sie traurig, ohne sich bewusst zu sein, dass das Gefühl nicht aus ihrem eigenen Empfinden kommt.

Ein Meilenstein für die Entwicklung von Empathie vollzieht sich dann mit etwa 18 Lebensmonaten. Kinder entwickeln nun ein Bewusstsein dafür, „Selbst“ und „Andere“ zu unterscheiden (sog. Selbst-Andere-Unterscheidung). Sie erkennen sich jetzt selbst als eigenständige Person im Spiegel. Wer ein Kleinkind einmal dabei beobachtet hat, weiß, wie aufregend diese Erkenntnis ist. Kinder begreifen nun, dass eine Person Gefühle hat, die sich von den eigenen unterscheiden können. Sie zeigen ab diesem Zeitpunkt erstes prosoziales Verhalten (wie Helfen, Trösten oder Teilen), handeln dabei aber noch so, wie sie es sich selbst in dieser Situation wünschen würden, nach dem Motto: Was mir hilft, hilft auch dir. Als Erwachsener würde Ihnen z. B. das eigene Stofftier gebracht, wenn das Kind Sie traurig sieht.

Ab einem Alter, von etwa vier bis fünf Jahren können Kinder dann die Perspektive anderer Menschen einnehmen. Sie können nun Annahmen über Bewusstseinsvorgänge anderer Personen treffen, also Vermutungen über ihre Gefühle, Bedürfnisse, Absichten, Erwartungen und Meinungen anstellen (sog. Theory of Mind). Auf dieser Basis bauen Kinder die Fähigkeit zur Empathie bis ins Erwachsenenalter hinein immer weiter aus – entlang der Erfahrungen sozialen Miteinanders in gewohnten und neuen Gemeinschaften. Auch wenn die emotionalen Erfahrungen des Kindes mit den ersten Bezugspersonen richtungsweisend sind, kann diese in jeder Lebensphase gefördert werden. Das heißt auch, dass wir als Erwachsene noch die Möglichkeit haben, an unserer eigenen Empathiefähigkeit zu arbeiten.

Blitzlicht 2

„Es braucht ein Dorf...“

„Leider haben wir in den vergangenen Jahren in den westlichen Kulturen viel Empathie als wertvolle kulturelle Ressource verloren. Kinder werden meist nicht mehr in das „Dorf“ hineingeboren, das ihnen die Perspektiven und Erfahrungsvielfalt bietet, die sie so dringend benötigen. Eine kinderferne Gesellschaft und eine isolierte Kleinfamilienstruktur erschweren den Erwerb von Empathie und sozialen Kompetenzen. Wir brauchen eine Gesellschaft mit einem Konsens darüber, dass Kinder im umfassenden Sinn die Zukunft sind und dass alle in der Gesellschaft für das Aufwachsen verantwortlich sind.“

Dazu gehört erstens ein Umdenken und -handeln von Reaktion hin zu Prävention: Statt wie heute oft üblich die kostenintensiven Folgen mangelnder Empathie zu finanzieren, gehören die Programme zur Förderung von Empathie mit aller Kraft gefördert und verbreitet.

Zweitens gehören Kinder rein ins Leben: Bindung wird manchmal fälschlich assoziiert mit dem Fernhalten äußerer Einflüsse. Das Gegenteil ist wichtig: Empathie wird über Begegnungen unterschiedlicher Art erworben. Wer sie vermeidet, raubt Kindern ein Lernfeld. Dies sollte in jedem Ratgeber für Eltern und in der Familienbildung vermittelt werden.“

Rose Volz-Schmidt ist Gründerin und Geschäftsführerin von wellcome – dem Sozialunternehmen für Familien

impuls 3

Wie wir uns und anderen helfen können, empathisch zu leben

Bei einer Veranstaltung des World Economic Forum zum Thema „Wie Kleinkinder lernen“ wurde einer der vorragenden Professoren gefragt, was man tun könne, um Empathie zu fördern. Seine Empfehlung: „Verbringen Sie Zeit miteinander. Bauen Sie eine warme und feinfühlig Beziehung zu Ihren Kindern und zu Ihrem Umfeld auf.“

Das soll schon der Schlüssel sein? Ja. Wie also unterstützen wir Kinder dabei, zu mitfühlenden, hilfsbereiten und fürsorglichen Menschen heranzuwachsen? Und wie können wir Erwachsenen unsere Empathiefähigkeit verbessern, um ein gutes Vorbild zu sein und positiv auf unser Umfeld zu wirken? Wir haben Ihnen hierzu ein paar Tools zusammengestellt.

Auf die Beziehung kommt es an

In einer guten Beziehung fühlen wir uns miteinander verbunden und vertraut, geschätzt und anerkannt. Die Beziehung stärkt und schützt uns, wir können auch unsere Verletzlichkeit, unsere zarte Seite zeigen.

tools

Tool #1: Reflexion

Denken Sie an die Beziehungen in Ihrem eigenen Leben:

- Welche Person kennt mich besonders gut, ist wirklich bei mir und denkt für mich mit?
- Wer nimmt mich so an, wie ich bin?
- Welche Momente fallen mir ein, in denen ich mich gesehen und verstanden gefühlt habe?
- Was löst der Gedanke an diesen Moment oder an diese Person bei mir aus?

Vielleicht empfinden Sie bei diesen Fragen Verbundenheit, Liebe und Geborgenheit. Vielleicht aber auch Traurigkeit und eine Sehnsucht nach einer tiefen Beziehung. Sich gesehen und verstanden zu fühlen, in seinen Emotionen und Gedanken erkannt, angenommen und empathisch begleitet zu werden, ist ein großes Geschenk. Dieses Geschenk sollten wir nicht nur erwarten, sondern auch geben – an Kinder, Familie, Freunde, Kolleg*innen, Mitarbeitende und Vorgesetzte.

Selbstwahrnehmung verbessern

Um andere Menschen zu verstehen, müssen wir zunächst unsere eigenen Gefühle und Gedanken wahrnehmen. Empathiefähigkeit setzt ein ausgeprägtes Selbstverständnis voraus, das Sie bei sich selbst und bei anderen fördern können. Mit Kindern führt man einfache Gespräche über das, was sie gerade fühlen. Die eigene Selbstwahrnehmung Ihrer Emotionen können Sie mit folgender Übung trainieren.

Tool #2: Innehalten

An einem beliebigen Moment des Tages oder wenn Sie konkret eine Emotion erleben: Halten Sie eine Minute inne. Schließen Sie die Augen. Konzentrieren Sie sich auf Ihre Empfindungen:

- Was fühle ich in diesem Moment?
- Kann ich mein Gefühl einer der Basisemotionen zuordnen: Ärger, Angst, Traurigkeit, Freude?
- Wo in meinem Körper spüre ich das? Wie fühlt es sich genau an?
- Welche Gedanken, inneren Sätze begleiten mein Gefühl?
- Was brauche ich jetzt?

Wenn Sie mehr Zeit haben, können Sie die Antworten auch aufschreiben oder Ihr Gefühl mit einer kleinen Skizze visualisieren. Üben Sie sich darin, Ihre Emotionen und Bedürfnisse bewusst wahrzunehmen anstatt sie wegzuschieben. Denn wer sich selbst gegenüber empathisch ist, der kann es auch bei anderen sein.

Tipp: Ähnlich können Sie auch die eigene Dankbarkeit trainieren: Notieren Sie sich am Ende des Tages jeweils eine Antwort auf die Frage *Wofür bin ich heute dankbar?* So einfach die Übungen, so erstaunlich die Ergebnisse – probieren Sie es mal aus.

Buchtip: Ein gutes Gefühl – Gefühlstagebuch für Kinder

Vom Selbst zum Anderen

Mit dieser Basis der Selbstwahrnehmung wenden Sie sich den Gefühlen, Bedürfnissen und Gedanken anderer Menschen zu. Achten Sie auf Haltung, Mimik, Gestik und den Klang Ihrer Stimme. Dieser Perspektivwechsel erfolgt zunächst kognitiv. Sie können aber auch auf Ihr emotionales Mitschwingen achten, das heißt: Sie fühlen mit, spüren nach, Sie verleihen der Emotion Ausdruck, zum Beispiel indem Sie Mitgefühl äußern.

Gerade in Interaktionen ist es so bedeutend, andere wahrzunehmen und eine Bereitschaft für Empathie mitzubringen. Manchmal sind wir in einem Gespräch zu sehr bei uns selbst, sind schon beim nächsten Argumentationspunkt, der eigenen spannenden Geschichte, die wir gerne zum Besten geben wollen. Oder wir lassen uns durch Smartphone und Co. ablenken. Fragen Sie sich zu Beginn eines Gesprächs: *„Bin ich bereit dafür, mich selbst zurückzunehmen? Will ich mich wirklich auf mein Gegenüber einlassen?“*

Nur wenn Sie dies bejahen können, ist eine echte und bewusste Begegnung möglich.

Tool #3: Echte Begegnung

Suchen Sie sich eine vertraute Person, mit der Sie in eine echte Begegnung gehen möchten.

- Achten Sie bewusst auf Ihr Kommunikationsverhalten. Lassen Sie die Person ausreden, geben Sie ihr Raum?
- Versetzen Sie sich ganz in die Situation, das Erleben des anderen. Anstatt bei sich selbst zu bleiben und zu sagen: *„Das kenne ich von mir ... da war es so und so.“*
- Seien Sie aufrichtig interessiert, forschend, neugierig: *„Was hast du gedacht? Wie hast du dich da gefühlt?“*
- Schauen Sie sich Ihr Gegenüber an. Was nehmen Sie bei der Person wahr – an der Mimik, Körperhaltung, Ausdrucksweise. Was fühlen oder erkennen Sie außerhalb des Gesagten? Was braucht die Person in diesem Moment?

Auch Kinder können Sie dazu ermutigen, über andere Menschen nachzudenken. Zur Förderung von Empathie eignet sich das Vorlesen von Geschichten, bei denen Sie gemeinsam die Welt der Protagonisten erforschen können. Achten Sie auch im Alltag (z. B. bei Konflikten zwischen Kindern) darauf, das Erleben des Anderen in den Blick zu nehmen. Anstatt das Kind nur auf die eigene Sichtweise zu beschränken, z. B. mit der Frage *„Wie würde es dir gehen, wenn dir der Ball weggenommen würde“*, können Sie hier empathisch auf den Anderen fokussieren: *„Schau dir mal ... an, wie geht es ihm/ihr, nachdem du den Ball weggenommen hast?“*

Wirklich offen sein

Bei empathischen Begegnungen geht es vor allem um eine offene Haltung. Wie ist das zum Beispiel beim Spielen mit Kindern: Haben Sie da bereits einen Plan, was das Kind lernen soll (z. B. dass man beim Puzzeln am besten mit den Ecken anfängt)? Oder lassen Sie sich auf die Ideen des Kindes ein (z. B. darauf, dass die Puzzle-teile heute mal zum Suppekochen verwendet werden)?

Reflektieren Sie Ihre Haltung auch im Zusammensein mit Erwachsenen. Prüfen Sie jede Idee wirklich offen, d.h. unvoreingenommen? Sind Sie interessiert an anderen Sicht- und Lebensweisen? Bereit, die (innere) Welt des anderen zu entdecken?

Blitzlicht 3

„Empathisch leben bedeutet auch, Erfolg neu zu definieren“

„Im Grunde stellt Empathie einen Gegenbegriff zu Status dar. Empathie ernst zu nehmen würde bedeuten, dass wir Herzensbildung mindestens genauso zentral in der Bildung verankern wie Wissensbildung. Empathisch zu leben heißt, eine neue Haltung in Führung zu leben. Empathisch zu leben heißt, Diversität von Herzen zu schätzen. Trauen wir uns mal kurz, diese positive Utopie zu verfolgen: Wir würden unseren heute oft einseitigen Blick auf Erfolg neu fassen. Würden abrücken davon, junge Menschen schon früh zum Objekt fremder Erwartungen zu machen – und stattdessen vielfältige Räume öffnen für echte Begegnung,

für das Lernen im Leben, für das sich Anfreunden mit Fremden und Fremdem.

Es gibt heute zu wenig Wissen in der Gesellschaft und vor allem bei denen, die Kinder und Jugendliche begleiten, über die Bedeutung von Empathie und die Möglichkeiten zu ihrer Förderung. Das heißt konkret: Die Ausbildung von Erzieher*innen und Lehrer*innen braucht eine grundlegende Reform. Auf dieser Basis dann kann uns auch ein anderer Blick auf Leistung und Bewertung gelingen. Wir können mehr Freiraum für eigene Interessen, Ideen, Lösungen finden für relevante Herausforderungen und das gemeinsame Handeln für das Gemeinwohl schaffen – wie es uns heute schon z. B. mit dem Frei-Day gelingt.“

Margret Rasfeld¹ ist Bildungsinnovatorin und Gründerin von Schule im Aufbruch

Tool #4: Reflexion

Auch wenn Empathie in uns angelegt und im Idealfall früh gestärkt wird, muss sie gepflegt werden. Die folgenden Fragen können Sie dazu nutzen, um Ihre eigene Lebenssituation diesbezüglich zu reflektieren und Potentiale zu entdecken.

Wie kann ich in mir und meinem Umfeld, aber auch mit Blick auf die Gesellschaft dazu beitragen, dass wir empathisch leben?

Für mich... In meiner Familie... meinem Freundeskreis... Am Arbeitsplatz... Als Gestalter*in von Gesellschaft...

Blick auf die Situation

- Wann und in welchen Situationen begegne ich mir selbst empathisch?

- Welches Vorbild des menschlichen Miteinanders vermittele ich?

- Wie verhalte ich mich in der Interaktion mit anderen Menschen? Inwiefern erlebe ich mich authentisch, aufrichtig, interessiert, neugierig auf andere?

- Wann oder zu welchen Gelegenheiten gebe ich dem anderen Raum für seine/ihre Ideen und Eigenschaften?

- Wenn ich eine machtvolle Position habe: Wofür setze ich mich ein? Was daran empfinde ich als gerecht? Wie humanistisch sind die Arbeitsbedingungen, die ich mitgestalte?

Blick auf Potentiale

- Sofern ich noch mehr Potential erkenne: Welche Veränderungen könnte ich anstoßen?

- Wie kann ich noch mehr dazu beitragen, dass andere ihre Empathie entfalten?

- Wie kann ich Vorbild sein und das Bewusstsein für Empathie schärfen?

- Wie kann ich einen Dialog anstoßen: Was können wir gemeinsam für mehr Mitmenschlichkeit und Empathie genau an diesem Ort tun?

und ist auf Feinde angewiesen. Es fördert Krieg – in den Familien oder zwischen Staaten.

Was tun? Wir schließen uns der weltgrößten Bewegung der Kinder Fridays for Future an und organisieren uns in ihrer unmittelbaren Nähe, um unsere Kraft zu bündeln. Alles zählt auf diese Bewegung unserer Kinder ein. Sie, die Kinder und Schüler*innen sind am ehesten mit ihrem unverfälschten Potential, ihrem Talent für Mitgefühl ausgestattet. Wir lernen von ihren berechtigten Zukunftsängsten und Daseins-Problemen. Wir üben Druck aus, dass die Nachrichten voller Mitgefühl sind. Lasst uns jederzeit und bei allem nachdenken, in welcher Zukunft wir leben wollen.“

Jörg Richert ist Gründer von KARUNA – Kinder & Jugendliche in Not e.V. und der KARUNA eG – die Sozialgenossenschaft mit Familiensinn

Blitzlicht 4

„Wir haben keine Zeit mehr!“

„Seit einem halben Jahrhundert lebe und arbeite ich in zwei, bald drei gesellschaftlichen Epochen – Sozialismus, Kapitalismus und in einer hoffentlich bald solidarischen Zukunft – die Zuversicht stirbt ja bekanntlich zuletzt.“

Mich interessieren diejenigen, die an den Rand der Gesellschaft gedrängt werden und die Ursachen, wie es dazu kommen konnte. Empathie ist eine Voraussetzung zur Beendigung von Ungleichheit. Ich sehe uns vor einer großen Aufgabe: Uns als Gesellschaft vom Lärm des ständigen Zwecks befreien zu lernen. Wir brauchen einen Abschied von der Ich-Kultur. Einen Abschied von dem Duktus des ständigen Höher – Schneller – Weiter, der auf Abgrenzung, Wettbewerb und individuellen Vorteil ausgerichtet ist. Der Kapitalismus, wie wir ihn heute leben, ist eine Beschleunigungszumutung und bringt uns um das, was wir eigentlich begehren: Liebe, Geborgenheit, Zuversicht. Das ist nicht nur individuell ein Problem, sondern beraubt uns am Ende unserer Lebensgrundlage. Er verfehlt mit seiner jetzigen Prägung das Ziel, eine humanitäre Weltgemeinschaft auf einem lebenswerten Planeten organisieren zu können. Ein solches Leben ist ein Leben ohne Mitgefühl

impuls 4

Auf dem Weg zu einer empathischen Gesellschaft

Als Grundkompetenz unseres Miteinanders verdient Empathie mehr Aufmerksamkeit. Ihre Bedeutung ernst zu nehmen heißt auch, die Frage zu stellen, wie wir miteinander leben wollen – auf dem Weg zu einer Gesellschaft, die Raum für Individualität und Potentialentfaltung gibt und viele wirkmächtig sein lässt. Die Fähigkeiten zu Selbst- und Metareflexion, Anpassungsfähigkeit und die Fähigkeit, Unsicherheiten und Umbrüche auszuhalten gewinnen in einer sich rasant verändernden und hochkomplexen Welt an Bedeutung. Ohne die Fähigkeit zur Empathie können wir diese Fähigkeiten nicht entfalten. Zeit, neu und fokussiert über das nachzudenken, was uns wirklich wichtig ist.

Literatur & Links

1. www.schule-im-aufbruch & www.frei-day.org

FUTURE SKILLS UND FUTURE TECH

Wie werte-basierte Innovationen
die Welt verändern



Ulrich
Weinberg

1. Die Lösung: 42

Eine der denkwürdigsten Erfahrungen in den letzten Jahren war für mich ein Besuch in Paris bei einer Bildungsstätte für Informatiker. Der französische Präsident Emmanuel Macron und Bundeskanzlerin Angela Merkel hatten sich bei einem ihrer Treffen darauf verständigt, die innovativsten Bildungseinrichtungen des jeweiligen Landes miteinander in Kontakt zu bringen. Frau Merkel hatte dabei auf das HPI Hasso-Plattner-Institut mit ihrer School of Design Thinking gezeigt und Herr Macron auf die Ecole 42. So waren wir denn mit einer kleinen Delegation des HPI im Auftrag des Bundeskanzleramtes unterwegs nach Paris zu einem ersten Austausch. Ein wenig hatten wir uns im Vorfeld vorbereitet auf den Besuch, aber was uns in Paris erwartete, war doch alles andere als gewohnt. Es war nicht eine beeindruckende Architektur. Die Schule war in einem eher unspektakulären Bürogebäude untergebracht. Nein, es war der ganze Ansatz, mit dem dort im Norden der französischen Hauptstadt gearbeitet wird, der mich massiv zum Nachdenken brachte.

Am Eingang durften wir am Besucher-Terminal unsere Namen eingeben und wurden dann beim Durchschreiten der sich automatisch öffnenden Absperrung von einer freundlichen Computerstimme mit Namen begrüßt. Aber gleich hinter der Sperre empfingen uns schon Nicolas Sadirac, der zusammen mit dem Stifter Xavier Niel 2013 die Ecole 42 gegründet hatte und Olivier Crouzet, der pädagogische Leiter der Schule. Sie geleiteten uns in einen größeren Konferenzraum und gaben uns anhand einiger Folien eine kurze Einführung in das Grundkonzept der Schule. Xavier Niel,

ein erfolgreicher IT-Unternehmer und laut Forbes einer der reichsten Franzosen, hatte 2013 mit Blick auf das französische Bildungssystem konstatiert, dass es eingeklemmt sei „zwischen einerseits Universitäten, die eine Ausbildung anbieten, die nicht immer den Anforderungen der Geschäftswelt entspricht, aber kostenlos und für die meisten zugänglich ist, und andererseits den teuren Privatschulen, deren Ausbildung ziemlich gut ist, aber die meisten der Talente, um nicht zu sagen Genies, die wir in Frankreich finden könnten, links liegen lässt.“

Ein weiterer Treiber waren auch die massiven sozialen Probleme mit arbeits- und ausbildungslosen jugendlichen Migranten in den Siedlungen am Rande französischer Großstädte. Zusammen mit Nicolas Sadirac, der sein Studium u.a. in Stanford absolviert hatte, entwickelte er daraufhin ein Ausbildungsmodell, basierend auf neuesten pädagogischen Erkenntnissen und unter Nutzung neuester Technologien, um die schlummernden Potenziale zu heben.

Alleine die Zahlen waren für uns schwindelerregend: 30.000 junge Menschen zwischen 18 und 30 bewerben sich jährlich um einen Ausbildungsplatz an der Ecole 42, 3.000 von ihnen werden dann zu einem vierwöchigen Programmier-Vorkurs eingeladen und dann können ca. 1.000 von ihnen das dreijährige Ecole 42 Programm durchlaufen. Auf die Frage, wie viele Professoren bzw. Lehrende es denn gebe, gab es die knappe Antwort: keine. Und Vorlesungssäle und Seminarräume suchten wir auch vergeblich. Jeder Studierende hat die Möglichkeit, einen bestens ausgestatteten Computerarbeitsplatz zu nutzen, von denen es auf drei Etagen ca. 300 gibt, und jeder Studierende bestimmt sein Pensum, seinen Stundenplan und seine Lernperioden selber.

Das Lernprogramm ist kein gedrucktes Curriculum, sondern eine programmierte Softwareplattform, wie ein Computerspiel in vielen Levels aufgebaut, mit Verzweigungen zu unterschiedlichen Schwerpunktthemen. Statt auf Lehrende im klassischen Sinne setzt die Ecole 42 auf ein Peer-based-Learning-Prinzip, also Lernende unterstützen andere Lernende, und auf die volle Transparenz der Leistungsfortschritte. Jeder Lernende arbeitet sich erst einmal eigenständig auf der

Lernplattform durch verschiedene Level, und wenn Jean-Michel dann bei Level 14 nicht mehr alleine weiterkommt, schaut er auf der Teilnehmer-Plattform, wer schon bei 15 oder 16 angekommen ist. So verrät ihm die Plattform, dass Anne-Catherine schon bei Level 16 ist und auch gerade vor Ort, in der 3. Etage auf Platz 314. Jean-Michel macht sich also auf den Weg zu Anne-Catherine in den 3. Stock und bittet sie um Hilfe. Und da Anne-Catherine ihre Fortschritte auch nicht ohne Hilfe hinbekommen hat, erklärt sie bereitwillig Jean-Michel, wie er dieses Programmierproblem am besten lösen kann.

Da moderne Software-Entwicklung ein hochkomplexes Unterfangen ist, das sich nicht alleine bewältigen lässt, spielt teamorientierte Projektarbeit eine ganz große Rolle in der Ecole 42. So lernen die Studierenden schon von Anfang an, sich mit anderen Entwicklern zu koordinieren, Rollen zu verteilen, Zeitpläne zu erstellen, Projektplanung zu erarbeiten, Testreihen einzurichten und sich mit den neuesten Technologien auseinanderzusetzen. Das ganze Programm ist auch von Praktika in Unternehmen durchzogen, damit die Programmteilnehmer schon früh auf Tuchfühlung gehen können mit potenziellen Arbeit- bzw. Auftraggebern.

Beim Rückflug nach Berlin war unsere kleine Delegation aus einem der fortschrittlichsten deutschen IT-Institute, in dem man seinen Bachelor, seinen Master und auch seine Promotion nach traditionellen akademischen Kriterien erwerben kann, deutlich beeindruckt. Die Unkompliziertheit, mit der dieses vergleichsweise winzige Ecole 42-Team von ca. 10 Mitarbeitern diesen Apparat von fast 1.000 Studierenden dirigiert, die Begeisterung, die uns bei Gesprächen mit Teilnehmern des Programms entgegenschlug, die spielerisch anmutende und doch hoch konzentrierte Lernatmosphäre und die Transparenz im Umgang mit den Leistungen der Einzelnen hatten es uns angetan. Es war mit einem Schlag klar geworden, in welch alten, sehr analogen Strukturen die über Jahrzehnte gewachsenen akademischen Systeme noch verfangen sind und um wieviel leichter, fluider, effizienter ein Lernapparat sein kann, wenn er sich konsequent digitaler Technologien bedient und sich Erkenntnisse aktueller Lernforschung zunutze macht.

Was lernen die Studierenden der Ecole 42? Zum ersten lernen sie, sich selbst zu organisieren. Da es kein vorgegebenes Curriculum gibt und auch keine gesetzten Semester und Präsenzpflichten, müssen sie für sich selbst den Lernrhythmus definieren – wer schnell ist, schafft das ganze Programm in drei Jahren, wer mehr Zeit braucht, kann sich diese auch nehmen. Die Transparenz des Lernfortschritts führt dazu, dass sich jeder selbst einordnen kann, seine Fortschritte mit denen anderer vergleichen und sich weiter verbessern kann – es geht nicht darum, durch pure Anwesenheit Punkte zu sammeln, es geht immer um Lernfortschritt, der mit dem Erreichen des nächsten Levels belegt wird.

Zum zweiten lernen sie, dass der eigene Lernprozess erheblich intensiviert und beschleunigt werden kann, wenn man gleichzeitig auch das Gelernte an andere vermitteln kann und darf. Jeder Lernende ist ziemlich bald schon ein Lehrender und bleibt beides bis zum Abschluss der Ausbildung und natürlich darüber hinaus.

Das führt zu einem dritten, wesentlichen Lerneffekt, nämlich der Erfahrung, dass das Teilen von Wissen besser ist als das für sich behalten, Zusammenarbeit also besser als individueller Wettstreit, was auch essentiell ist für eine erfolgreiche gemeinsame Projektarbeit in Teams, die schon von Anfang an bei der Ecole 42 eine wichtige Rolle spielt.

Natürlich werden auch Fertigkeiten und Wissen erarbeitet, allerdings weniger im altbekannten Abfrage-Verfahren, sondern durch die in jedem Level zu erledigenden projektbezogenen Aufgaben, immer im Kontext. Es wird also sehr schnell offensichtlich, warum man sich mit bestimmten Abfrage-Algorithmen beschäftigen sollte, wenn die Programmierung einer Datenbank gerade die Aufgabe ist.

Aber auch Qualitätskontrolle spielt hier ebenso eine Rolle wie in klassischen Bildungsapparaten, nur anders. Es ist nicht ein Dozentenstab, der die Prüfungen kontrolliert und bewertet, es ist zum einen das Lernsystem selbst, das bei simplen Übungsaufgaben Richtig von Falsch unterscheiden kann. Komplexe Projektarbeit muss dann aber doch von Menschen überprüft werden und auch hier kommen die Mitstudierenden

zum Einsatz: die erfahreneren Studierenden nehmen die Prüfungen der weniger erfahrenen ab und übernehmen auch die Bewertungen, begleitet von einigen wenigen Ecole 42 Mitarbeitern.

Das World Economic Forum hat im Oktober 2020 eine Liste der „*Top 10 Skills of 2025*“ veröffentlicht. Hier stehen Problemlösungskompetenzen, Selbst-Management sowie Führungs- und Entwicklungskompetenzen im Fokus, nicht der reine Wissenserwerb. Schaut man sich die Liste an, so findet man nahezu alle 10 abgebildet in der Lernumgebung der Ecole 42. Hier die Liste:

- Analytisches Denken und Intuition
- Aktives Lernen und Lernstrategien
- Komplexes Problemlösen
- Kritisches Denken und Analyse
- Kreativität, Originalität und Initiative
- Führungsqualitäten und sozialer Einfluss
- Technologie-Einsatz, -Überwachung und -Kontrolle
- Technologie-Design und -Programmierung
- Belastbarkeit, Stresstoleranz und Flexibilität
- Logisches Denken, Problemlösung und Ideenfindung

Mit dem Blick auf den sich rapide wandelnden Arbeitsmarkt und sich verändernde, verschwindende oder neu entstehende Berufsfelder ruft das WEF dazu auf, sich auf die Fähigkeiten zu konzentrieren, die uns helfen, uns besser und nachhaltiger in einer sich immer schneller verändernden Welt zu bewegen und zurechtzufinden und diese auch nachhaltig mitzugestalten.

2. Die Lernwelt des 21. Jahrhunderts

Auch am Hasso Plattner Institut in Potsdam gibt es einen Bereich, der sich mit dem Erwerb von Zukunftskompetenzen beschäftigt. Die HPI School of Design Thinking – kurz „*D-School*“ – versteht sich schon seit der Gründung 2007 als eine Art Prototyp für die Lern-

welt des 21. Jahrhunderts und erfreut sich einer regen Nachfrage bei Studierenden, Lehrenden und Projektpartnern aus aller Welt. Anders als bei der Ecole 42 steht hier keine Disziplin im Vordergrund. Hier versammelt sich jedes Semester eine kleine Universität, mit 120 Studierenden aus ca. 70 Fach-Disziplinen: Soziologen, Maschinenbauer, Informatiker, Sportwissenschaftler, Mediziner, Designer, Betriebswirte etc. aus 60 Hochschulen und 20 Nationen, die an zwei Tagen in der Woche in kleinen Teams an komplexen Fragestellungen arbeiten. Diese sogenannten „*Challenges*“ kommen aus großen Konzernen, mittelständischen oder kleinen Unternehmen, aus NGOs, Kultureinrichtungen und öffentlichen Verwaltungen.

Einen Themenschwerpunkt gibt es nicht, jedes Thema ist willkommen, je kniffliger die Fragestellung desto besser – die Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen bilden den großen Rahmen. So kommen denn die Fragestellungen für dieses Zusatzstudium aus den Bereichen Mobilität, Gesundheit, Energie, Sicherheit, Bildung, Logistik etc., und die Fragestellungen werden in einem intensiven Abstimmungsprozess gemeinsam vom D-School-Team mit den Projektpartnern erarbeitet. So lassen zum Beispiel die Berliner Verkehrsbetriebe von einem Studententeam erarbeiten, wie ein auf den Fahrgast zugeschnittenes multimodales Mobilitätskonzept aussehen kann, eine Uniklinik will den Aufnahmeprozess für Notfallpatienten verbessern, ein französischer Automobilzulieferer möchte wissen, wie der Innenraum eines selbstfahrenden Familienautos in der Zukunft aussehen wird und für die Stadt Potsdam wird ein Verfahren zur besseren, kinderzentrierten und schnelleren Vergabe von Kindergarten-Plätzen erarbeitet.

Ein Curriculum im klassischen Sinne gibt es auch hier nicht, stattdessen ein Projektportfolio aus ca. 16 Projekten, auf das sich die Studierenden, je nach Interessenschwerpunkt, bewerben können. So entstehen Teams aus 5-6 Studierenden, die kollaborativ an der Lösung arbeiten. Die Lernumgebung ist dabei, ähnlich wie in der Ecole 42, nicht der klassische Vorlesungssaal bzw. Seminarraum. In Potsdam ist es eine Art Universal-Labor mit eigens, zum Start 2007 gemeinsam mit dem Berliner Möbelhersteller System 180 entwickeltem hochflexiblem Team-Mobiliar. Steh-Arbeitstische, die auf Rollen

schnell zu neuen Raum-Konstellationen verschoben werden können, umgeben von Whiteboards und Werkstatt-Ausstattungen für Hämmern, Sägen, Schrauben. Aber auch Laser-Cutter, 3D-Drucker oder Virtual Reality Equipment stehen zur Verfügung.

Vier Areale haben sich im Laufe der Jahre für die Teamarbeit als essentiell erwiesen: Der Team-Workspace, der Share-Space, der Make-Space und ein Lounge-Bereich. Die Corona-Pandemie hat das Team der HPI D-School dazu genutzt, den ganzen Studienbetrieb komplett zu digitalisieren und alle Veranstaltungen mit den Studierenden finden auf einer Kombination von verschiedenen kollaborativen Arbeitsplattformen statt. Die Erfahrungen in den Jahren 2020 und 2021 sind so positiv, dass für die Zukunft eine hybride Lernumgebung genutzt werden soll, die es Studierenden überall auf der Welt möglich machen soll, an dem Programm der D-School teilzunehmen und mit Studierenden in Potsdam auf Augenhöhe zusammenzuarbeiten.

Begleitet werden die Studierenden von einem Coaching-Team mit ca. 40 Coaches, Lernbegleitern, die den Teams mit Rat und Tat zur Seite stehen und sie methodisch unterstützen, nicht jedoch leiten. Gesetzt wird auf Selbstorganisation der Teams, die intern ihre Rollen definieren und verteilen, wie sie es für richtig halten und es dem Projekt bzw. Projektpartner angemessen ist.

3. Der IQ wächst im WeQ-Modus

Einzelbewertung gibt es nicht, hier steht die Zusammenarbeit im Vordergrund. Einzelbenotung fördert kompetitives Verhalten, und das wäre in einem Team-Verbund, der auf Kollaboration und beste Ergebnisse setzt, nur hinderlich. Während das klassische Bildungssystem weiterhin auf den „*IQ*“, die messbaren Ich-Qualitäten und auf Einzel-Benotung und damit extrinsische Motivation setzt, stehen an der D-School die Wir-Qualitäten – der „*WeQ*“ – im Vordergrund und die in der kreativen Zusammenarbeit entstehende intrinsische Motivation. Klare Erkenntnisse aus den vielen Jahren der D-School mit über 2.000 Absolventen: intrinsische Motivation toppt extrinsische Motivation, und der IQ wächst im WeQ-Modus. Die Studierenden

berichten durchgängig am Ende des Semesters von der intensivsten Lernerfahrung ihres Lebens:

“ **Ich habe noch nie in so kurzer Zeit so viel gelernt, so intensiv gearbeitet und gleichzeitig so viel Spaß gehabt!**

Zitat einer Absolventin bei der Abschlussfeier

Der soziale Zusammenhalt, der in dem nur zwei Semester langen Programm wächst, ist enorm. Die Absolventen sind weit über den Abschluss der D-School hinaus miteinander im Austausch, einige kehren Jahre später nebenberuflich als Coaches wieder zurück an die D-School. Darüber hinaus werden durch die intensive Teamarbeit im Design-Thinking-Prozess ungeahnte Kreativpotentiale bei den Einzelnen und auch in der Gruppe freigesetzt, die regelmäßig sowohl die Teilnehmenden selbst, wie auch die Projektpartner in Erstaunen versetzen. Die Studierenden lernen sich selbst und ihre Teamkolleginnen und -kollegen auf eine sehr intensive Art kennen und schätzen, während sie sich gegenseitig im Lern- und Arbeitsmodus erleben. Nicht selten gründen sie nach dem Abschluss der D-School gemeinsam Unternehmen. Die Gründerrate ist vergleichsweise hoch: pro Jahr entstehen fünf bis zehn Startups, an denen D-School-Absolventen aus Potsdam beteiligt sind. Bei über 100 Gründungen waren in den letzten Jahren D-School-Absolventen die treibenden Kräfte.

Das D-School-Team selbst hat eher orchestrierende Funktion, gestaltet das Semesterprogramm und den Bewerbungsprozess, definiert die groben Zeitpläne mit Start, Ende und Zwischenpräsentationen, stellt das Projektportfolio zusammen und entwirft die Fragestellungen mit den Projektpartnern, entwickelt das Methodenset weiter, trainiert die Coaches, betreibt die Team Spaces und die Prototyping-Labore und sorgt für eine entspannte und vertrauensvolle Atmosphäre.

Das Methodenset der HPI D-School basiert auf dem Design-Prozess, den jeder Designer oder Architekt intuitiv seit Jahrhunderten beherrscht. Dieser kreative, immer nach dem Neuen suchende, Prozess startet mit Einsichten in eine Problematik, die es zu verbessern gilt, stellt zum Teil umfangreiche Forschungen an, entwickelt erste Ideen, macht Skizzen, Entwürfe, Modelle und

tastet sich in mehreren Schleifen an ein erstes Ergebnis heran. Und immer steht der Adressat, der Nutzer, der Mensch im Mittelpunkt.

So ist es für eine Architektin essentiell, ob sie für eine 3-köpfige Familie ein Eigenheim plant oder für den Bürgermeister die neue Stadtbibliothek. Ihre professionellen Kenntnisse und Fähigkeiten sind die gleichen, allerdings erfordert die Ausrichtung auf die Interessen einer Kommune eine ganz andere Art von Recherche als die Beschäftigung mit den Bedürfnissen einer Familie. Aber in beiden Fällen werden erste Skizzen und Entwürfe gemacht, um sich über die generelle Ausgestaltung gemeinsam zu verständigen, auch, um dem Adressaten selber eine klarere Sicht auf die eigenen Bedürfnisse zu vermitteln. Dann werden Modelle gebaut, Modellrechnungen angestellt, Bauanträge gestellt, eine Visualisierung des geplanten Baukörpers wird in Auftrag gegeben und erst wenn es zu einem gemeinsam abgestimmten Verständnis über den gesamten Bau gekommen ist, wird angefangen zu bauen.

4. Design Denken und vernetztes Denken

Dieser Design-Prozess hat sich als sehr hilfreich erwiesen, nicht nur für die Arbeit einzelner Designer oder, wie in unserem Falle, einer Architektin, sondern insbesondere für komplexe Innovationsvorhaben, die nur durch das Zusammenspiel mehrerer, unterschiedlicher Expertisen erfolgreich durchgeführt werden können. Der Design-Prozess (Begriff) selbst hat sich in den letzten Jahrzehnten enorm weiterentwickelt. Waren es zu Bauhaus-Zeiten vor ca. 100 Jahren noch Produkte, Maschinen und Gebäude die den Gestaltungsspielraum von Designern definierten, kamen bald auch Dienstleistungen hinzu, die gut oder schlecht gestaltet sein konnten. Bald kamen auch elektronische, dann digitale, mediale Kommunikationsprozesse auf den Arbeitsplan von Designern, und spätestens seit der Vorstellung des iPhones, des ersten tastenfreien Smartphones der Geschichte, war klar, dass auch Interaktionsprozesse mit Maschinen einer guten Gestaltung bedürfen.

Mit der Idee, die Kreativkraft auch von Nicht-Designern zu wecken und Design damit in nahezu alle Ar-

beitsareale hineinwachsen zu lassen, betrat dann David Kelley, der mit seiner Innovations-Agentur IDEO schon die erste Apple-Mouse gestaltet hatte und dessen Mitgründer Bill Moggridge mit dem Buch „*Designing Interactions*“ einen Meilenstein der Design-Geschichte beschrieben hatte, neues Terrain in der akademischen Landschaft. Der holistische Blick, mit dem multidisziplinäre Teams an eine Fragestellung gehen können, eröffnete völlig neue Perspektiven und Lösungsräume.

Die erste Trainingsstätte für dieses neue Denken und Tun war die d.school an der Stanford Universität, die David Kelley konsequenterweise dann auch als Professor dort 2005 ins Leben rief – ein radikaler Bruch mit den Silo-basierten Ausbildungs- und Forschungstraditionen und ein Blick in die Zukunft der Innovation. Hier kamen erstmalig Studierende aus allen Disziplinen zusammen, Juristen, Maschinenbauer, Mediziner, Elektroingenieure, Betriebswirte, Soziologen, Biologen, Physiker, Philosophen, Designer, Informatiker und Architekten, um gemeinsam mit kreativen, kollaborativen Methoden an der Lösung komplexer Probleme zu arbeiten. Mittlerweile laufen ca. 700 Studierende jährlich durch das Programm, das bis heute in Stanford einen Sonderstatus hält und sich zu einem der Innovationsmotoren im Silicon Valley entwickelt hat. Die Google-Gründer Sergeij Brin und Larry Page hatten sich als Stanford-Studenten schon durch die Vorläufer-Programme zur Gründung ihres später weltweit erfolgreichen Unternehmens inspirieren lassen und für viele Unternehmen ist mittlerweile Design Thinking zu einer ganz normalen Arbeitsweise geworden, die die permanente Weiterentwicklung von Produkten und Services sicherstellt und mit der neue unternehmerische Ideen geboren werden.

Hasso Plattner, der Mitgründer des größten europäischen Software-Konzerns SAP, hatte schon früh die Vorzüge dieser neuen Denk- und Arbeitsweise erkannt und mit privaten Stiftungsmitteln die Stanford d.school kurz nach ihrem Start aus einer Baracke auf dem Campus in ein größeres Gebäude und damit stärker ans Licht der Hochschulöffentlichkeit gebracht. Für ihn waren zwei Aspekte spannend: die Nähe von Design Thinking Prozessen zur Software-Entwicklung, die ebenfalls in Versionen denkt und permanent opti-

miert – noch im Produktstadium setzt sich das Weiterentwickeln und Beheben von Fehlern fort – und die Nutzer-Zentriertheit, ein Aspekt, der in der Entwicklung von SAP-Produkten bis dahin etwas zu kurz gekommen war. Bei SAP selbst wurde ein Design Services Team gegründet und am Hasso-Plattner-Institut in Potsdam ein Schwester-Programm der Stanford d.school eingerichtet, die HPI School of Design Thinking, das erste auf crossdisziplinäre Innovation ausgerichtete Hochschul-Programm in Europa.

Mehr als 2.000 Absolventen zählt die Potsdamer D-School mittlerweile und mehrere hundert Projektpartner aus verschiedensten Branchen haben Innovationsprojekte von studentischen Teams bearbeiten lassen. Diese kurze aber intensive Erfahrung hat viele Unternehmen mit der Bitte zurückkehren lassen, auch Mitarbeiter durch ein ähnliches Programm schulen zu lassen. Dies führte schon bald dazu, dass, ähnlich wie in Stanford, wo Design Thinking in kleinen Weiterbildungsmodulen auch an Führungskräfte vermittelt wird, am HPI in Potsdam mit der HPI Academy zusätzlich eine Trainingsstätte für Professionals entwickelt wurde, die mittlerweile mehrere tausend Teilnehmer jährlich zählt.

Während anfangs noch die Verbesserung der Innovationskompetenz für Produkt- und Service-Entwicklungen im Mittelpunkt stand, kam bald die Frage, welche Rolle Design Thinking in der Organisation selbst spielen könne. Für die meisten Unternehmen steht ein grundlegender Wandel an, ein Umdenken traditioneller analoger Entwicklungs- und Produktionsprozesse hin zu neuen, schneller adaptionsfähigen, digitalen Prozessen, kurz: die Digitale Transformation ist auf der Tagesordnung vieler Chefetagen ganz oben angekommen.

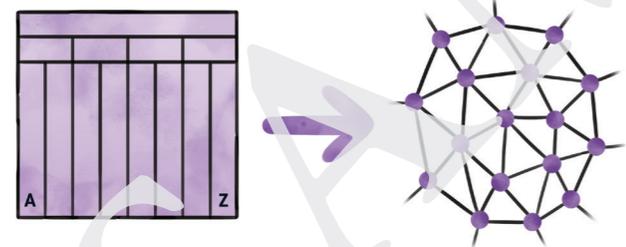
Und genau hier kommt der holistische Ansatz von Design Thinking zum Tragen. Kluge und weitsichtige Unternehmenslenker haben schnell erkannt, dass es nicht damit getan ist, nur neue Technologien einzuführen und es bei alten Prozessen zu belassen. Volkmar Denner, der CEO von BOSCH hat es im Namen seiner Vorstandskollegen einmal treffend so formuliert:

“Digitale Transformation ist für BOSCH in erster Linie ein tiefgreifender Kulturwandel und in zweiter Linie Einführung von neuen Technologien.

Dazu bedarf es allerdings eines fundamentalen Umdenkens und konsequenterweise eines begleitenden Trainingsprozesses. Es ist nicht einfach, sich aus traditionellen Denkmustern zu befreien, sich herauszubewegen aus dem „Brockhaus-Denken“ wie ich in meinem Buch „Network Thinking“ den tradierten Denk- und Handlungsmodus beschrieben habe, hinein in eine vernetzte Denk-, Lern- und Arbeitskultur.

5. Musterwandel ist Kulturwandel

Der Brockhaus, die bekannteste deutsche Enzyklopädie und ihre Geschichte ist eine schöne Metapher für das analoge Zeitalter, aus dem wir uns alle gemeinsam gerade herausbewegen. Wir betreten eine neue, von uns selbst geschaffene, digitale Welt, die ganz anders gestrickt ist als alles, was wir bisher kannten und daher auch mit den alten Denk- und Handlungsmustern nicht mehr gefahrlos begebar ist. Es ist die Verknüpfung, Vernetzung,



Vom Silo zum Netzwerk
Network Thinking - Was kommt nach dem Brockhaus-Denken?

der Kontext, den uns die digitale Welt beschert, nicht mehr das Trennende, Teilende, Separierende, das noch einen Großteil unserer Bildungswirklichkeit dominiert und das sich so schön mit dem Blick auf die 20 Bände Brockhaus visualisieren lässt, deren Druckversion im Jahr 2014 mit dem Blick auf den Erfolg digitaler Suchmaschinen und Wikipedia nach mehr als 200 Jahren eingestellt wurde.

In der Tat ist der Musterwandel, den wir gerade alle gemeinsam erleben, noch tiefgreifender, als der im 15. Jahrhundert von Johannes Gutenberg mit der Erfindung des Buchdrucks ausgelöste, gesellschaftliche und kulturelle Wandel und bis heute tun sich manche Führungskräfte schwer, sich selbst als wesentliche Gestalter dieses Wandels zu erkennen.

Das für mich denkwürdigste Beispiel ereignete sich im November 2018 am HPI in Potsdam. Das Bundeskabinett unter der Leitung von Kanzlerin Angela Merkel hatte sich zu einer Klausurtagung ans HPI zurückgezogen. Alle Bundesminister wollten in zwei Tagen eine Strategie entwickeln, wie sich die Bundesrepublik Deutschland in den nächsten Jahren im Bereich Künstlicher Intelligenz aufzustellen gedenke, aus welchen Ressorts welche Mittel zur Verfügung gestellt werden sollten für Lehre, Forschung und Entwicklung. Man wollte sich nicht, wie sonst üblich, in einem der schönen Schlösser rund um Berlin treffen, sondern zu diesem zukunftsorientierten Thema in einem IT-Institut. Nach umfangreichen Vorab-Begehungen durch Kanzleramt, Bundespolizei und Bundespresseamt hatte man sich nicht für einen Hörsaal oder Seminarraum entschieden, sondern zu meiner großen Freude für die Räume der HPI D-School.

Die Klausurtagung fand im laufenden Semester statt und für vier Tage war das ganze HPI-Gelände und insbesondere unser Gebäude der reinste Hochsicherheits-trakt. Das bedeutete, dass wir unser ganzes Team und den studentischen Betrieb für vier Tage komplett auslagern mussten in Co-Working-Spaces in Berlin und Potsdam. Aber die Vorstellung, dass die komplette Minister-runde mit der Bundeskanzlerin unsere Kreativräume nutzen wollten, war uns diesen Aufwand wert. Ich selbst war zu der Zeit auf einer Vortragsreise in Mexiko unterwegs, hätte aber, wie meine Kolleginnen und Kollegen, ohnehin nicht an der Veranstaltung teilnehmen dürfen.

Im guten Glauben, dass die Entscheidung für unsere Räume auch etwas mit der Innovationskultur zu tun hätte, die jeden Besucher der D-School sofort in den Bann zieht, und die Räumlichkeiten und die teamorientierte Ausstattung entsprechend genutzt werden sollten, hatten wir gerne die D-School dem Bundeska-

binett überlassen. Umso größer war das Erstaunen, als wir die Fotos und TV-Aufzeichnungen der Klausurtagung kurze Zeit später zu Gesicht bekamen. Man hatte schlicht die komplette Kreativ-Ausstattung aus dem Veranstaltungsraum entfernt und stattdessen mit großem Aufwand einen Kabinettstisch installiert, mit der üblichen Mikrofon- und Getränke-Ausstattung an jedem Platz, nicht mehr unterscheidbar von einer Standard-Konstellation im Kabinettssaal oder in einem der Brandenburger Schlösser.

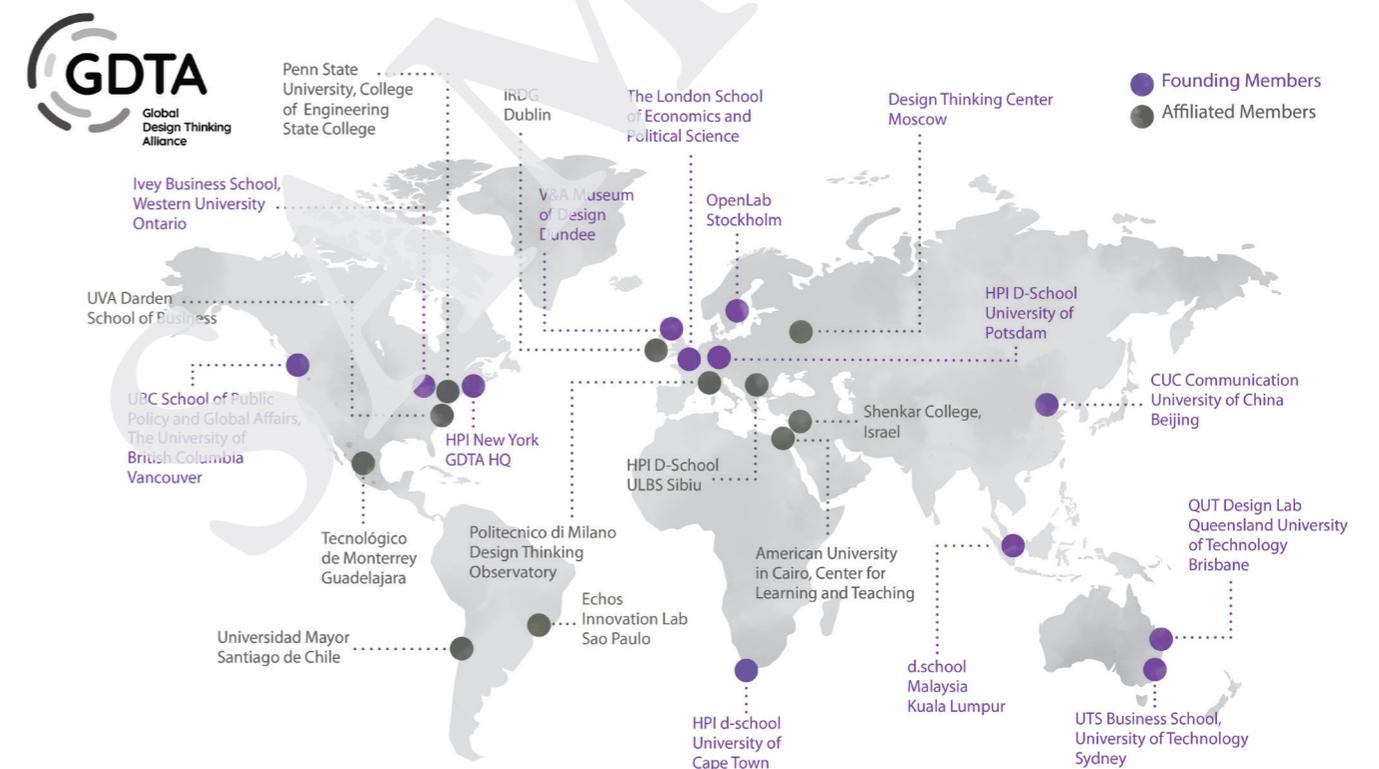
Die Möglichkeit einer anderen Art des Austausches und der Entscheidungsfindung war also vertan. Vertan war damit auch die mögliche Erfahrung, dass eine Kabinettssitzung nicht nur in einem anderen Ambiente, sondern auch in einem anderen Modus stattfinden könnte und dass es eines solchen Moduswandels, insbesondere mit Blick auf die digitale Welt, in der wir uns bewegen, bedarf. Vertan war auch die Chance, ein öffentliches Zeichen zu setzen für die Vorreiterrolle, die eine Bundesregierung bei der Neuorientierung in der Digitalen Transformation spielen kann. Und vor allem war die Chance vertan, als politische Führungselite einer der

erfolgreichsten Wirtschaftsnationen mit Tatkraft und Vorbild voranzuschreiten in dem Bewusstsein, nicht nur einen technischen Wandel, sondern auch einen Kulturwandel in Gang zu setzen.

Es sind, wie auch im Falle der Kabinettssitzung, meist keine bewussten Entscheidungen gegen das Neue, sondern tradierte, bewährte Prozesse und Abläufe, die einfach ohne zu hinterfragen, perpetuiert werden. Das Problem: die Prozesse sind in der Regel etabliert in analogen Zeiten und laufen nach Brockhaus-Mustern, die im letzten Jahrhundert, in den Anfängen der Digitalisierung vielleicht noch funktional waren, heute jedoch zunehmend dysfunktional werden.

6. Globale Allianz der Transformation

Diesem Musterwandel haben sich auch die Mitglieder der Global Design Thinking Alliance (GDTA), verschrieben, mittlerweile über 20 akademische Einrichtungen in 5 Kontinenten, die in der Bildungs- und Innovationslandschaft neue Zeichen setzen wollen. 2017,



im Rahmen des 10-jährigen Jubiläums der HPI School of Design Thinking in Potsdam haben wir diesen Weltverband ins Leben gerufen, nachdem das HPI in China, Malaysia, Schweden und Südafrika bei der Einrichtung von D-Schools gemeinsam mit dortigen universitären Einrichtungen wertvolle Erfahrungen sammeln konnte.

Diese langjährige Zusammenarbeit hatte insbesondere unseren Blick auf die kulturellen Unterschiede geschärft und uns gleichzeitig vor Augen geführt, wie ähnlich doch die notwendigen gesellschaftlichen Wandlungsprozesse mit Blick auf Klimakrise und digitale Transformation sind. Es gilt Beispiele zu schaffen für einen fundamentalen Perspektivwechsel und Bildungsangebote zu entwickeln, diesen Perspektivwechsel in Schule, Ausbildung, Forschung und Entwicklung wirksam werden zu lassen. Der klare Fokus auf den Menschen mit seinen ureigensten Bedürfnissen, die Erkenntnis, dass die Lösung komplexer Probleme auch immer ein komplexes, holistisches Problemlösungsset benötigt, die Einsicht, dass Diversität den dazu passenden Rahmen bietet und nicht zuletzt, dass nur in der Vernetzung, nicht im Wettbewerb einzelner Kompe-

tenzen, nachhaltige Lösungen zu finden sind, eint die Vertreter dieser Einrichtungen rund um den Erdball.

Diese gemeinsame Wertegrundlage hat die GDTA 2019 zum Wunschpartner für den weltweit größten Verband der Ingenieure, die IEEE werden lassen. Schon seit einigen Jahren entwickelt die Standardisierungsabteilung dieses Weltverbandes, die IEEE SA, einen neuen Standard für ethisch basierte Technologieentwicklung und hat sich mit der GDTA einen Partner für die weltweite Verbreitung und Etablierung dieses wertorientierten Entwicklungsansatzes gewählt. P7000 heißt dieses Set von ethischen Systemanforderungen, die bei der Entwicklung von komplexen System- und Software-Anwendungen und insbesondere bei Anwendungen und Systemen in den Bereichen Robotics und Künstliche Intelligenz zum Einsatz kommen sollen. Hier hat sich der schon seit vielen Jahren in vielfältigen Anwendungsfeldern bewährte Design-Thinking-Prozess als der konsequenteste und ganzheitlichste Ansatz erwiesen und wird nun in den kommenden Jahren für die Schulung von Ingenieuren und Entwicklern bei der Identifikation von ethischen Fragestellungen zum Ein-

satz kommen. Die GDTA wird rund um den Erdball Schulungsprogramme entwickeln, die wertorientierte Design- und Entwicklungsprozesse initiieren, ermöglichen, begleiten und dabei unterstützen, ethische Risiken für Organisationen, Stakeholder und Endanwender zu minimieren.

Damit bewegt sich der Design-Begriff einen Schritt weiter und Design Thinking gewinnt an Relevanz nicht nur in organisatorischen Fragen großer Unternehmen im Rahmen der digitalen Transformation sondern auch bei ethischen Fragestellungen rund um zukünftige Entwicklungen im Future-Tech-Bereich. Es geht zunehmend um Fragen der technologischen Selbstbeschränkung in den nächsten Jahrzehnten. Alleine der Blick auf die exponentielle Entwicklung der Rechen- und Speicherleistungen macht deutlich, dass immer mehr technisch machbar sein wird, was ethisch fragwürdig beziehungsweise nicht wünschenswert ist. Dies auszuloten und die Balance zu wahren, wird eine der großen Herausforderung der nächsten Generationen sein.

Dazu ist ein ganzes Set an neuen Kompetenzen notwendig, die bereits in jungen Jahren entwickelt werden müssen. Hier ist Eile geboten, denn die Bildungseinrichtungen, die wir heute sehen, vermitteln nur unzureichend, wenn überhaupt, diese Kompetenzen. Wenn schon kurz nach dem Beginn des 21. Jahrhunderts mein damals zweijähriger Sohn die Rechnerleistung in seinen kleinen Händen halten und bedienen konnte, die dreißig Jahre zuvor noch der NASA für die erste Mondlandung zur Verfügung gestanden hatte, kann man sich leicht hochrechnen, welche immense Leistungsfähigkeit sich in den Geräten versammeln wird, die seine Kinder in zwanzig Jahren in den Händen halten werden. Für den verantwortungsbewussten Umgang mit diesen enormen Potenzialen braucht es eine entsprechende mentale Vorbereitung, ein empathiegesteuertes Grundgerüst, das möglichst früh entwickelt werden muss.

Die öffentlichen Bildungseinrichtungen tun gut daran sich zu orientieren an den Vorbildern, die private Bildungsanbieter wie die Ecole 42 in Frankreich oder das Hasso-Plattner-Institut in Deutschland in den letzten Jahren dazu entwickelt haben. Dies sind allesamt Blaupausen für die Lernumgebungen des 21. Jahrhunderts

und es ist ermutigend zu sehen, wie sich diese neuen Ansätze global verbreiten. Design Thinking hat mittlerweile bei den meisten der großen Universitäten weltweit zumindest Einzug in die Curricula gefunden und immer mehr Hochschulen erkennen die Notwendigkeit, mit projektbasierten Lern-Formaten die Grenzen zwischen den Disziplinen durchlässiger zu machen. Die Ecole 42 mit den beiden offiziellen Standorten in Paris und Fremont im Silicon Valley ist mittlerweile in 9 weiteren Ländern vertreten und in Deutschland werden 2021 die Standorte Wolfsburg und Heidelberg eröffnet.

Es sind in erster Linie die Wir-Qualitäten, die Vernetzungs- und Kollaborations-Kompetenzen, kurz „WeQ“, die wir benötigen werden, um die immer komplexer werdenden gesellschaftlichen Entwicklungsströme in positive Richtungen zu bewegen und die großen Herausforderungen im 21. Jahrhundert bewältigen zu können. Im Jahr 2010 wurde der damals 85-jährige Computer-Pionier Douglas C. Engelbart gefragt, wie er sich die weitere technologische Zukunft vorstelle. Der Erfinder der Computermaus und Wegbereiter des Personal Computers und Technologie-Enthusiast äußert sich in diesem bewegenden Interview sehr besorgt über die globalen gesellschaftlichen Entwicklungen und setzt klar auf die kollektive Intelligenz:

“ **Collective IQ will be extremely important to society. Only Collective IQ can save us!**

Douglas C. Engelbart

