

Oswald Meyer

Apian-Gymnasium und Katholische Hochschulgemeinde, Ingolstadt

Bildungsreise in die Komplexität

Wie Effectuation zu Eigeninitiative und Mitbestimmung anregt

DOI: <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2023.i2.a324>

Wie kann man in der komplexen Welt sinnvoll handeln? Die Handlungslogik der Effectuation verzichtet auf Zielvorgaben und ermöglicht achtsame Kontrolle durch Orientierung an vorhandenen Mitteln, Risikobegrenzung, Co-Kreation, Offenheit für Veränderungen und Fokus. Diese erlernbare Handlungslogik fördert Selbsteinschätzung, positive Fehlerkultur, Kooperationsfähigkeit, Ambiguitätstoleranz, Lösungsorientierung, Selbstwirksamkeitserwartung und Kreativität. So ermöglicht sie gesellschaftliche und unternehmerische Eigeninitiative. Als eine mögliche Grundhaltung in der Bildung kann sie sich auf Unterricht und Schulorganisation auswirken.

Effectuation, Eigeninitiative, Komplexität

Eine Reise ins Unbekannte

Wäre Bildung eine Reise, wäre sie dann eine Busfahrt? Die Reiseleitung steuert die Gruppe sicher zu exemplarisch ausgewählten Sehenswürdigkeiten und erklärt sie hervorragend. An einzelnen Stationen vergleichen die Teilnehmenden die Attraktionen nach klaren Anweisungen, systematisieren und stellen ihre Ergebnisse in der Gruppe vor. Die Pauschal-Busfahrt eignet sich gut, um vorgegebene historische Gebäude mit knappem Zeitaufwand zu würdigen. Diese Reiseform ist jedoch undurchführbar, wenn die Teilnehmenden den Umgang miteinander, Lebensstil und -gefühl der Stadt erspüren, Sehnsüchte und Hoffnungen der Bevölkerung erkunden möchten. Vielleicht möchten sie sich aktiv in die besuchte Stadt einbringen, Veränderungen hervorrufen, mitbestimmen und kooperieren. Wie könnte die Reiseleitung reagieren, wenn sich die Teilnehmenden mehr für die Zukunft als für die Historie der Stadt interessierten?

Wie ergreift man Initiative in der komplexen Welt?

Moderne Gesellschaften sind komplex, d.h. Zusammenhänge sind vernetzt, intransparent, unvollständig, dynamisch und unerkennbar, so dass Entwicklungen nur kurzfristig oder in Grenzen vorhersehbar sind. Ziele sind nicht ex ante ausmachbar, in der Fülle der Informationen ist keine Ordnung nach Relevanz möglich.

Spekulationen, Intuition, waghalsiges Ausprobieren oder Handeln „Als-ob“ vermeiden hier Stagnation. Zu handeln statt zu analysieren, ermöglicht Lernen im konstruktivistischen Sinn: nicht als lückenlose Übereinstimmung, sondern als Passung, als einer von vielen anspruchserfüllenden Schlüssel zur Lebensfähigkeit („fit“; Glaserfeld, 1981, S. 19). Erkennt man dabei weitere autonome Lebewesen neben sich an, wird die Wirklichkeit in Komplexität gemeinsam konstruiert.

Solchen Raum der Komplexität nutzen Innovation und Entrepreneurship. Die Kognitionspsychologin Saras Sarasvathy (2009, S. 3–32) untersuchte in einem Unternehmensspiel Mehrfachgründer, um deren Unternehmertum als Expertise zu identifizieren. Dabei erkannte sie, dass nur wenige der erfahrenen Gründer lineare Denkschemata nutzten. Die große Mehrzahl wählte im Umgang mit Komplexität unbekanntere Verteilungen und schätzte Ambiguität. Sarasvathy destillierte die fünf Prinzipien der Effectuation heraus – eine alternative Entscheidungslogik, in der komplexen Welt Initiative zu ergreifen.

Bird-in-Hand-Prinzip: Mittelorientierung statt Zielorientierung

Die Entrepreneure definierten keine Ziele, sondern wurden von ihren Ressourcen zum Aufbruch ermutigt. Die Begrenzung der Mittel auf Vorhandenes – den sprichwörtlichen Vogel in der Hand – zwingt zur Kreativität (Sarasvathy, 2009, S. 74). Identität, Wissensbasis und Netzwerk bilden den Ausgangspunkt, werden erweitert und immer wieder in den Blick genommen:

- „Wer bin ich?“ – Die eigene Identität, Vorlieben, Sehnsüchte, Fähigkeiten, Merkmale oder persönliche Umstände lassen Mehrdeutigkeiten und Offenheit bewusst zu.
- „Was weiß ich?“ – Kernkompetenzen, persönliches Wissen, Fähigkeiten, Expertise und Erfahrungen werden zum Anhaltspunkt für die Richtung des Handelns. Jede Kompetenz kann sich in unterschiedlichen Zusammenhängen als wertvoll erweisen.
- „Wen kenne ich?“ – Netzwerke und Freundschaften, flüchtige und vermittelte Bekanntschaften ermöglichen diverse Blickwinkel.

Aus den vorhandenen Mitteln sind verschiedene Handlungsrichtungen vorstellbar, von denen viele Utopien bleiben werden. Die Mittelorientierung dreht die linear-kausale Logik um: Es wird kein Ziel vorhergesagt, um danach die nötigen Mittel zu seiner Erreichung zu akkumulieren, sondern ausgehend von den vorhandenen Mitteln werden viele mögliche Handlungsrichtungen in den Blick genommen (Abbildung 1).

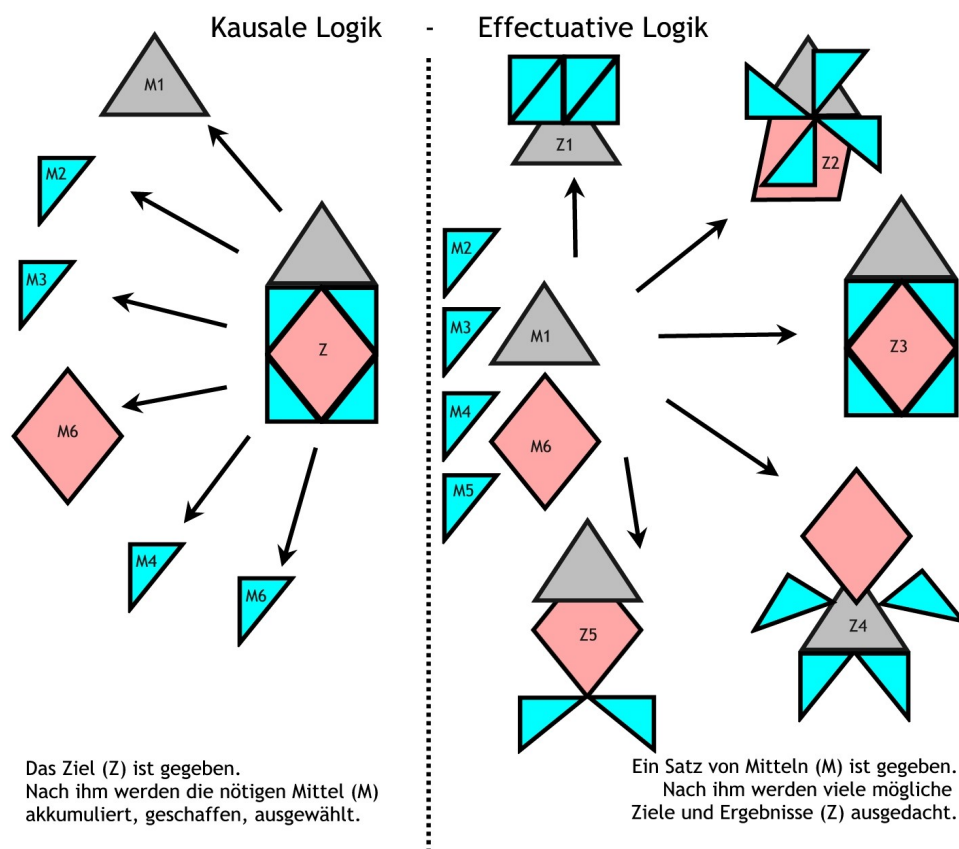


Abbildung 1: Zielorientierung und Mittelorientierung. | Quelle: Eigene Darstellung

Affordable-Loss-Prinzip: Leistbarer Verlust

„Was ist mir der Versuch wert?“ (Faschingbauer, 2017, S. 59): Effectuation behält risikoavers die Kontrolle über Zeit, Einsatz, psychische Situation oder Selbstvertrauen auch im Scheitern. Es werden nur nächstmögliche, kleine Schritte getan, so dass Fehler billig und schnell gemacht werden können und zum Lernen beitragen. Idealerweise hat man mehrere heiße Eisen im Feuer und erkundet mit „Schnellboote[n]“ (Faschingbauer, 2017, S. 34) mehrere Pfade gleichzeitig.

Crazy-Quilt-Prinzip: Vereinbarungen und Partnerschaften

Effectuation setzt auf Partnerschaften statt auf Wettbewerb (Read, Sarasvathy, Dew & Wiltbank, 2017, S. 103): Die Konfrontation anderer mit meinen Vorstellungen und umgekehrt bestimmt die Richtung des Vorhabens. Eine Erzählung, die Konversation über eine interessante Idee, eine Bitte um Rat oder die Frage nach der Bedingung einer Zusammenarbeit eröffnet das Angebot einer Co-Kreation. Die, die dann mitmachen, sind genau die richtigen: Man passt nicht lückenlos zusammen, Teile überlappen sich, mehrere Lösungen sind möglich wie bei ei-

nem Patchwork-Quilt. Ergebnisse sind nicht immer schön, aber bedeutsam und brauchbar. Vereinbarungen erweitern das Netzwerk und die Mittel, konkretisieren aber auch das Ergebnis. Selbst bei Ablehnung scheitert die Beitragsfrage nicht, da sie Ideen exponiert, eine Gegenfrage ermöglicht oder zeigt, dass eine Idee auf wenig Begeisterung stößt und deshalb nochmal überdacht werden muss. Die Rollen von Partnern, Kunden und Konkurrenten verschwimmen, wenn sie schon vor der Produktion in die Entwicklung mit hineingenommen werden (Sarasvathy, 2009, S. 35).

Lemonade-Prinzip: Umstände und Zufälle

Bei festgelegten Zielen wird Unerwartetes als störend verstanden und möglichst vermieden. Bei offenen Zielen dient es als Ressource, als unverhofftes Angebot des Lebens (Sarasvathy, 2009, S. 89-91): Gibt dir das Leben Zitronen, mach Limonade daraus. Unerwartet können Begegnungen und Interaktionen, Ereignisse oder Informationen sein, welche nicht abgewehrt oder adaptiert, sondern durch Veränderung des Verhaltens oder der Rahmung des Problems genutzt werden (Read et al., 2017, S. 180–193). Das Lemonade-Prinzip (Abbildung 2) wandelt Zufälle zur Serendipität, d.h. zur unerwarteten, glücklichen Entdeckung (Buchem, 2013, S. 108), bei der nicht lineares Planen, sondern Kontingenzen zum Durchbruch verhelfen.

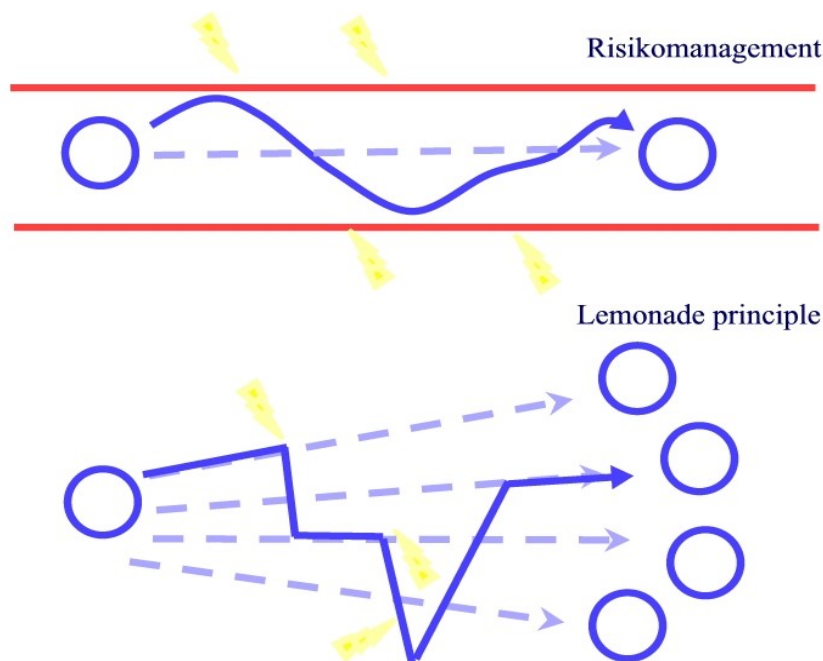


Abbildung 2: Risikomanagement und Lemonade-Prinzip. | Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Harder, 2020, S. 237

Pilot-in-the-Plane-Prinzip: Steuerung ohne Vorhersage

Effectuation schaltet nicht den Auto-Piloten zum vorherbestimmten Ziel ein, sondern integriert Kontingenzen manuell in Achtsamkeit auf das tatsächliche Geschehen und stetiger Steuerung (Harder, 2020, S. 237–238). Rückmeldung entsteht durch teilnehmendes Beobachten des Gesamtbildes aus subjektiver, interner Perspektive (Faschingbauer, 2017, S. 157). Aus dem Paradigma, dass wir die Zukunft nur kontrollieren können, soweit wir sie vorhersagen können, wird die Aufforderung, dass wir die Zukunft dort nicht vorhersagen brauchen, wo wir sie gestalten (Sarasvathy, 2009, S. 17). Statt vom kausalen Schema der Entscheidung, Wahl und Eroberung geht die Effectuation von Problemen des Designs, der Konstruktion und Erkundung aus. Der Fokus wendet sich von dem, was man tun sollte, zu dem, was man tun kann (Sarasvathy, 2009, S. 15).

Kann man (von) Effectuation lernen?

Menschliches Leben findet in Kontingenzen statt. Deshalb stellt Effectuation z.B. auch in Partnerschaft, Kindererziehung und Lebensentscheidungen ein allgemeinemenschliches Verhalten dar: Selten wird hier analysiert oder die Zukunft spekulativ vorausgesagt. Man orientiert sich an vorhandenen Möglichkeiten und Interessen, nächstmöglichen kleinen Schritten, leistbarem Verlust und nutzt Zufälle und Kooperation jenseits klarer Passung, um eigeninitiativ und kooperativ die Zukunft zu gestalten. Diese angemessene Reaktion auf komplexe Situationen kann gelernt und geübt werden. Wird Lernen, angelehnt an Piaget, als Innovation, als Erschaffung von Neuem (Siebert & Rohs, 2017, S. 66) in Co-Kreation von Welt und Verstand durch Zerstörung und Erneuerung von Gleichgewichten verstanden, sind Lernende die Entrepreneure ihrer neuen Weltsicht. Kommt Komplexität dazu, müssen sie Gelegenheiten konstruieren, Dynamik als Chance sehen (Koivumaa & Puhakka, 2013, S. 69) und Austausch suchen, wozu sich Effectuation als Handlungslogik anbietet. Diese fördert Kompetenzen, die zum Handeln in Ungewissheit wesentlich sind:

- Selbsteinschätzung: Das Bird-in-Hand-Prinzip fordert die Reflexion der eigenen Identitätskonstruktion, die Kenntnis der eigenen Interessen, Werte und inneren Ressourcen und ermöglicht Feedback dazu aus der Umwelt.
- Fehlerkultur: Risikoaverse Kontrolle über den leistbaren Verlust reduziert die Angst vor dem Versagen, was Fehler als Erkenntnismöglichkeit erlaubt.
- Kooperationsfähigkeit und emotionale Intelligenz: Das Crazy-Quilt-Prinzip fordert Interaktionen und Partnerschaften in Co-Kreation.
- Ambiguitätstoleranz: Das Lemonade-Prinzip nutzt Kontingenzen und umarmt die Komplexität.
- Lösungsorientierung: Das Pilot-in-the-Plane-Prinzip geht Probleme unter stetiger achtsamer Steuerung an.

- Selbstwirksamkeitserwartung: Wird die Zukunft als gestaltbar betrachtet, wächst das Gefühl des eigenen Einflusses und damit die Eigeninitiative.
- Kreativität: Auch ohne zündende Idee, Ressourcen, Plan oder großen Mut kommt man effektiv ins Handeln, produziert eigenständig, spontan und selbständig.

Effectuation zielt somit auf jene Kompetenzen, die im 4K-Modell als besonders wertvoll für die Zukunft erachtet werden: kritisches Denken und Problemlösen, Kommunikation, Kooperation sowie Kreativität und Innovation. Kritisches Denken bedeutet dabei vernetztes, lösungsorientiertes Denken in komplexen Fragestellungen, das eine Pluralität an Blickwinkeln, Wegen und Zielen beinhaltet. Zur Kommunikation zählen Teamarbeit und Umgang mit Pluralität. Zu Kreativität und Innovativität gehört die Bereitschaft, unklaren Spuren nachzugehen und vage Vermutungen zu akzeptieren (Pfiffner, Sterel & Hassler, 2021, S. 30–37). Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz benannte die Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2005, 2006) zur Schlüsselkompetenz für ein lebenslanges Lernen. Effectuation als Muster für Lernprozesse (Abbildung 3) kann dazu beitragen, Lernende durch anspruchsvolle und komplexe Herausforderungen in Bewegung zu setzen, gemeinsam kreativ zu werden, eigene Ideen und Mut zur Eigeninitiative zu entwickeln.

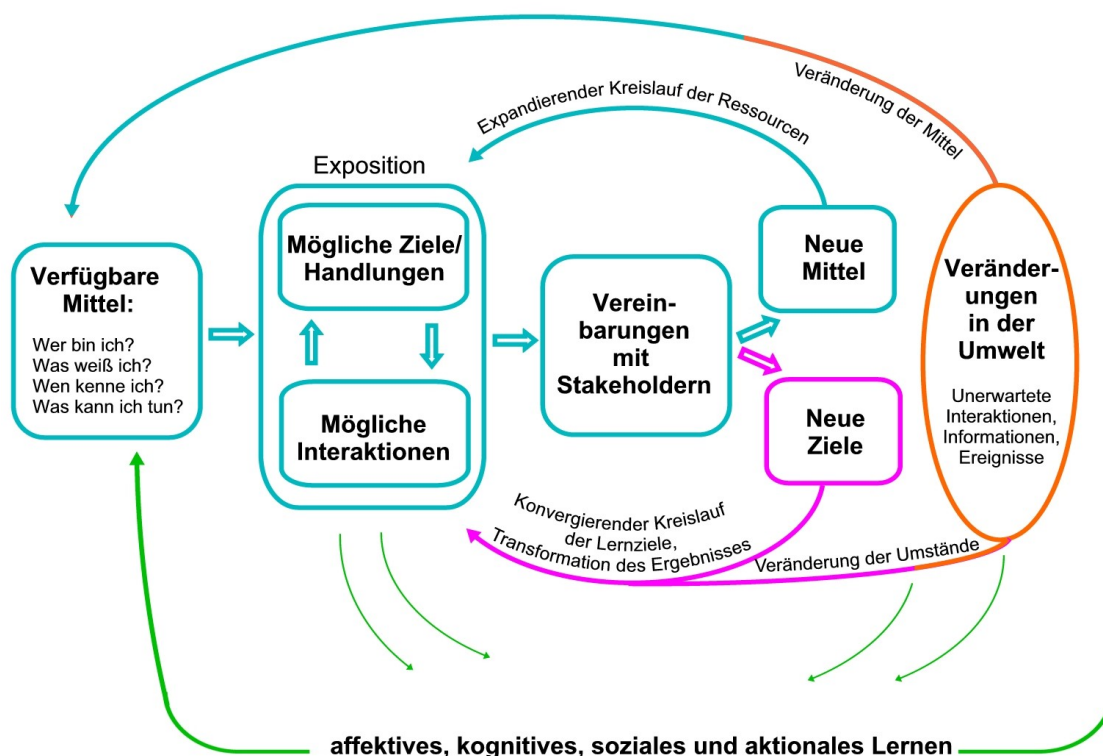


Abbildung 3: Effectuation als Lernprozess. | Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Sarasvathy, 2009, S. 101; Read et al., 2017, S. 195

Was kann das für Schulen bedeuten?

Nach Müller (2018, S. 44–45) geschieht didaktisches Handeln als mittelbare und unmittelbare Einflussnahme auf Lernprozesse auf den vier Ebenen Bildungspolitik, Bildungsbetriebsmanagement, Bildungsprozessmanagement und Kommunikation. Aus der Haltung der Effectuation lassen sich für alle vier Ebenen Empfehlungen ableiten:

Auf der Ebene der Bildungskommunikation schaffen effektuativ Lehrende multimodale und kommunikationsorientierte Lernumwelten, die soziales, kognitives und initiatives Co-Konstruieren wahrscheinlich machen: Handlungsorientierte Herausforderungen mit selbstwählbaren Lernwegen und offenem Ausgang, Neugier weckend, intrinsisch motivierend und ein Gefühl der Kontrolle vermittelnd. Diese weisen den Lehrenden ermöglichungsdidaktisch die Rolle als Coaches zu. Lernende schöpfen Vorerfahrungen und persönliche Kompetenzen aus, planen, erkunden, experimentieren, entdecken und erproben, wobei sie sowohl Selbstständigkeit als auch Kooperation und Kommunikation einüben. Im Themenraum stellen sie sich ausgehend von ihren Mitteln einem Problem, das sie in Co-Kreation und Austausch, mit offenen Zielen und kleinen Schritten iterativ angehen. Eine Orientierung an informellem Lernen und die Einbeziehung des digitalen Netzes zur Ermöglichung von Serendipität bieten sich an. Schulleitungen halten Lehrenden hier den Rücken frei, wenn Lernziele als Lernräume ausgelegt werden oder deren Erreichung nicht linear-kausal abgeprüft werden kann.

Im Bildungsprozessmanagement binden vernetzte Strukturen Lernende in die Entstehung der Bildungsthemen und -wege ein. Diese übernehmen Verantwortung und sorgen sich gegenseitig in Selbstorganisation umeinander.

Schulen, die sich an Effectuation orientieren, verstehen Bildungsthemen als offene Gelegenheiten. Sie bringen sich selbst in Bewegung, um mutige Gestalter, risikobereite Einmischer, global denkende und lokal handelnde Menschen zu fördern (vgl. Rasfeld, 2018, S. 442): Strukturen trennen Entscheidende nicht von der Aktion, definierte Prozesse verlangsamen nicht die Interaktion, Weitsicht verhindert keine Überraschungen (Read et al., 2017, S. 237–238). Merkmale reifer Unternehmen wie Organigramme und ausgereifte Prozesse bekommen Freiräume zur Seite gestellt, in denen wie in einem Start-up Flexibilität und Eigeninitiative zählen (Faschingbauer, 2017, S. 159–167). Selbstorganisierte Teams und Märkte der Möglichkeiten schaffen Dezentralität und Autonomie. Schulleitungen ermöglichen solche inneren Märkte, um selbstständiges, proaktives und eigenverantwortliches Handeln aus eigenem Antrieb – „Intrapreneurship“ – zu erreichen.

Mündige Partizipation an der Gesellschaft, Selbstbestimmung, Eigeninitiative, Selbstständigkeit und Solidarität sind Ziele, die quer über alle Unterrichtsfächer gefördert werden können. Wird hierbei die Denkstruktur der Effectuation als eine Möglichkeit berücksichtigt, können Zielkausalitäten umgangen, Anforderungen reduziert und Lernende zur Kreation eigener Lebens- und Lernperspektiven ermutigt werden. Da Kompetenzentwicklung kein Administrationsprozess ist, sollte Bildungspolitik vielfältige Lernräume für aktive Suchbewegungen und selbstorganisierte Kompetenzentwicklung bereitstellen (Erpenbeck & Sauter, 2019, S. 239–

247). So kann der örtlichen, zeitlichen und sozialen „Entgrenzung des Pädagogischen“ (Kirchhöfer, 2004, S. 110) über klassische institutionale Grenzen hinaus entsprochen werden.

Eine Bildungsreise nach Serendip

Auf einer effektuativen Bildungsreise werden Rucksacktouristen mit ihrem Vorwissen, ihrer Neugierde und ihrer Persönlichkeit ohne feste Ziele die neue Stadt erkunden. Sie sind untereinander, mit der Reiseorganisation und der ganzen Welt digital vernetzt, beraten sich gegenseitig, tauschen Erfahrungen aus und entdecken in Serendipität unerwartete Erlebnisse und genau die richtigen Personen. Reisewege werden mit den Teilnehmenden als Co-Kreatoren auf einem Marktplatz der Möglichkeiten ausgehandelt: Die Reise beginnt schon bei der Erstellung, die Erstellung findet während der Reise statt. In Einladungen und Festen erleben Lernende die Stadt von innen heraus. Probleme werden lachend als abenteuerliche Erfahrung verbucht und als gute Geschichte weitererzählt, da sie Lernerfahrungen ermöglichen. Die Reisenden werden vielleicht manche Drei-Sterne-Attraktion übersehen, aber die Stadt wird durch Erlebnisse und Beziehungen eine Bedeutung für sie gewinnen. Reisebegleitung findet durch Beratung, Coaching, Ermutigung, Perturbation oder Warnung kleinschrittig und konkret statt, was profunde Kenntnis und eine gute Vernetzung fordert. Sie agiert in einer netzwerkartigen Organisation mit viel Eigenverantwortung, diversen Blickwinkeln und fluiden Rollen. Der Abbau von Grenzen und Sprachbarrieren trägt zum Gelingen der Reise bei. Das Erlebnis aus einer solchen Reise wird ermutigen, sich aktiv und demokratisch in die Gesellschaft einzubringen und die Extra-Meile selbst zu gehen, anstatt auf den Bus zu warten.

Literaturverzeichnis

Buchem, I. (2013). Twitter as a Serendipitous Learning Space. Constructing Knowledge through Microblogging. In C. Holotescu (Hrsg.), *Microblogging in Educational Settings. How Microblogging Platforms Can Be Used in Formal and Informal Education* (S. 104–128). München: AVMPress.

Erpenbeck, J. & Sauter, W. (2019). *Stoppt die Kompetenzkatastrophe! Wege in eine neue Bildungswelt* (2. Aufl. 2019). Berlin, Heidelberg: Springer. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1532828>

Faschingbauer, M. (2017). *Effectuation. Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln* (Systemisches Management, 3. Auflage 2017). Stuttgart: Schäffer-Poeschel. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:24-epflicht-1228542>

Glaserfeld, E. von (1981). Einführung in den radikalen Konstruktivismus. In P. Watzlawick (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? Beiträge zum Konstruktivismus* (S. 16–38). München: Piper.

Harder, C. (2020). *Organisationen wirksam entwickeln. Impulse für die Coaching-, Beratungs- und Führungsarbeit in NPOs*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Kirchhöfer, D. (2004). *Lernkultur Kompetenzentwicklung. Entgrenzung in der Gesellschaft, Bildung, Arbeit, Lernen – Lehren, Institution, Region – lernende Region, Lernkultur (Begriffliche Grundlagen)*. Berlin: Arbeitsgemeinschaft QUEM. Zugriff am 04.08.2022. Verfügbar unter: http://digital.bib-bvb.de/webclient/DeliveryManager?custom_att_2=simple_viewer&pid=15449990

Koivumaa, S. M. & Puhakka, V. (2013). Effectuation and causation in entrepreneurship education. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 5(1), 68–85.
<https://doi.org/10.1504/IJEV.2013.051672>

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2005). *Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen. 2005/0221(COD)*. In Amtsblatt der Europäischen Union 2005. Verfügbar unter:
[https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com\(2005\)0548_/com_com\(2005\)0548_de.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2005)0548_/com_com(2005)0548_de.pdf)

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2006). *Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen. 2006/962/EG*. In Amtsblatt der Europäischen Union (L 394/10).
Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962>

Pfiffner, M., Sterel, S., & Hassler, D. (2021). *4K und digitale Kompetenzen: Chancen und Herausforderungen* (1. Auflage). Bern: hep.

Rasfeld, M. (2018). Die Evangelische Schule Berlin Zentrum (ebzs). In G. Faltin (Hrsg.), *Handbuch Entrepreneurship* (S. 439–446). Wiesbaden: Springer Gabler.

Müller, U. (2018). Bildungsmanagement – ein orientierender Einstieg. In M. Gessler & A. Sebe-Opfermann (Hrsg.), *Handlungsfelder des Bildungsmanagements. Ein Handbuch* (2., überarbeitete Auflage, S. 33–58). Hamburg: Tredition.

Read, S., Sarasvathy, S. D., Dew, N. & Wiltbank, R. (2017). *Effectual entrepreneurship* (Second edition). London, New York: Routledge.

Sarasvathy, S. D. (2009). *Effectuation. Elements of entrepreneurial expertise* (New horizons in entrepreneurship, Paperback edition). Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

Siebert, H. & Rohs, M. (2017). *Lernen und Bildung Erwachsener* (Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen – Grundlagen & Theorie, Bd. 17, 3. überarbeitete Auflage, Online-Ausgabe). W. Bertelsmann Verlag. Verfügbar unter: <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.3278/9783763957149>

Autor

Oswald Meyer, Dipl.-Theol., M.A.

ist Pastoralreferent und arbeitet als Schulseelsorger am Apian-Gymnasium sowie als Hochschulseelsorger an der KHG in Ingolstadt. Er interessiert sich besonders für agile Unterrichtsgestaltung, Spiritualität in säkularen Räumen sowie die Unterstützung junger Menschen bei der Entwicklung von Sozial- und Persönlichkeitskompetenzen.

Kontakt: oswaldmeyer@web.de