

NIKOLAS HUBEL

**LEBENSBEGLEITENDES LERNEN IN ZEITEN DER
TRANSFORMATION – LERNEN VON ANSÄTZEN DER
FRÜHKINDLICHEN BILDUNG**

PUBLIKATION

IMPRESSUM

Die Publikation „Lebensbegleitendes Lernen in Zeiten der Transformation – Lernen von Ansätzen der Frühkindlichen Bildung“ wurde im Rahmen des Modellprojektes „Pooling des E-Mobilitäts-Lernens“ erstellt. Das Vorhaben wird gefördert von der Berliner Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales.

Herausgeber

Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e.V. – IBBF

Gubener Straße 47

10243 Berlin

info@ibbf.berlin

www.ibbf.berlin

Autor

Nikolas Hubel

Redaktion

Christine Schmidt

Dr. Evelyn Schmidt-Meergans

© 2020 IBBF

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Nutzung in allen Medien bedarf der vorherigen Zustimmung durch den Herausgeber.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Ausgangssituation	4
Lebensbegleitendes Lernen – ein Definitionsversuch.....	5
Lebensbegleitendes Lernen – Lebenspfad des Lernens	6
Bildung als dialektische Auseinandersetzung in Theorie und Praxis.....	7
Frühkindliche Bildung als Grundlage für Lebensbegleitendes Lernen.....	8
„Forschendes Lernen“ – innovativer Bildungsansatz zur Förderung zukunftsrelevanter Kompetenzen	10
Lernen von Ansätzen der frühkindlichen Bildung in Zeiten des Wandels	12
Literatur- und Quellenverzeichnis.....	16

Ausgangssituation

Wir erleben ein Zeitalter tiefgreifender Transformationen. Insbesondere klimatische Bedrohungen aber auch technologische Innovationen fordern sämtliche Bereiche des gesellschaftlichen Lebens zum Umdenken auf (vgl. BMBF 2019; Wilutzky, Bonnefoy 2020). Die Wende hin zu elektrisch betriebenen Mobilitätslösungen ist längst eingeläutet, Energie wird zunehmend aus regenerativen Quellen gewonnen, der digitale Wandel ist in vollem Gange. Durch diese Veränderungen sind in Betrieben plötzlich ganz neue Kompetenzen und Expertisen gefragt. „Wer mithalten will, muss sich laufend fort- und weiterbilden. Lebensbegleitendes Lernen ist sowohl Voraussetzung als auch Garant unserer wirtschaftlichen Stärke. Für jeden einzelnen, aber auch für die gesamte Gesellschaft. Wer sich für die Zukunft weiterbildet, sichert sich soziale und beruflichen Teilhabe“ (BMBF 2020).

Schon seit längerem herrscht Einigkeit, dass die Formel „wer einmal ‚ausgelernt‘ hat, ist für immer und ewig für das Leben gerüstet“ keine Gültigkeit mehr besitzt. Nicht nur prekäre Beschäftigungsverhältnisse und das Erodieren des Normalarbeitsverhältnisses hinterlassen Spuren in gebrochenen Erwerbsbiographien, auch Entwicklungstrends wie bspw. der Bedeutungsgewinn fossilfreier Antriebssysteme und die zunehmende Digitalisierung erfordern eine permanente Kompetenzanpassung (vgl. BMBF 2020). Darüber hinaus wird auch in Bereichen abseits der Arbeitswelt alles digitaler und nachhaltige Lebensführung gewinnt zunehmend an Relevanz. Auch hier muss Lernen begleitend stattfinden, damit Bürger*innen mithalten, weiter am gesellschaftlichen Leben teilhaben können (vgl. WBGU 2019).

Setzt man sich vor diesem Hintergrund mit ‚Lebensbegleitendem Lernen‘ (LBL) allgemein und ‚Frühkindlicher Bildung‘ im speziellen auseinander, so kommt man nicht umhin sich grundlegende Fragen zu stellen: Welche Bedeutung ist Lernen und Weiterbildung in dieser – bereits skizzierten – Zeit des transformativen Wandels zuzuschreiben? Was motiviert Menschen zum Lernen und welche Bildungswege sind zu unterscheiden? Sowie zuletzt, inwiefern sollte sich Weiterbildung an Ansätzen der Frühkindlichen Bildung orientieren? Dieses Papier bietet erste Annäherungen an die genannten Fragestellungen und erläutert die wissenschaftliche und praktische Verortung des Instituts für Betriebliche Bildungsforschung (IBBF) mit einem Fokus auf Lebensbegleitendes Lernen.



Lebensbegleitendes Lernen – ein Definitionsversuch

In der Fachwelt herrscht derzeit noch Uneinigkeit bezüglich des hier in den Fokus genommenen Begriffes des Lebensbegleitenden Lernens (LBL): Weder im wissenschaftlichen Diskurs noch in bildungspolitischen Dokumenten ist er eindeutig definiert (vgl. Europäische Kommission 2007, Kastner et. al. 2019, Reiserer 2001). Klar ist dagegen, dass Lebensbegleitendes Lernen wegen der genannten Veränderungen eine wesentliche bildungspolitische Leitlinie darstellt (BMBF 2020).

Wir, die Projektleiter- und Forscher*innen des IBBF, arbeiten interdisziplinär und anwendungsorientiert an der Seite von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Der Fokus des Instituts liegt auf der Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich der beruflichen sowie betrieblichen (Weiter-) Bildung, in Kooperation mit überwiegend kleinen und mittelständischen Unternehmen und Bildungsdienstleistern.

Lernen verstehen wir als einen kontinuierlichen Prozess der Auseinandersetzung zwischen Selbst und Umwelt. Es beschreibt eine Aushandlungspraxis im Innen und Außen, eine Praxis der lernenden Person mit sich selbst sowie mit seiner Umgebung (sozial, ökologisch, technisch). Lernmotivation, -themen, -intensität orientieren bzw. richten sich

- ❖ nach der ‚Inneren Stimme‘ des Selbst (Bedürfnisse, Interessen, Talente, Kompetenzen, Wünsche etc.)
UND
- ❖ nach der ‚Äußeren Stimme‘ (Rahmenbedingungen, Kräfte der sozial-ökologisch-technischen Umwelt etc.).

Menschen lernen von Geburt an, um eine Balance zwischen diesen beiden Stimmen herzustellen. Beide Stimmen sind i.d.R. nicht statisch, sondern verändern sich im Laufe der Lebenszeit. Dies geschieht

- ❖ einerseits aufgrund altersbedingter Bedürfnisänderungen, Interessen, Kompetenzen (entwicklungspsychologische Perspektive)
UND
- ❖ andererseits durch gesellschaftlichen Wandel – bedingt durch ökologische Herausforderungen, technisch-technologische Innovationen, soziale Bewegungen, politische Debatten sowie Konflikte etc. (sozialwissenschaftliche Perspektive).



Lebensbegleitendes Lernen – Lebenspfad des Lernens

Für den Menschen ergeben sich im Laufe des Lebens immer wieder Phasen des Umbruchs und des Neubeginns. Diese können einerseits Chancen und Möglichkeiten bieten, den eigenen Lebenspfad nach sich geänderten persönlichen Bedürfnissen und Wünschen neu auszurichten. Gelingt dies, so wird der Mensch mit einem bestärkenden Gefühl der Selbstentfaltung und -wirksamkeit belohnt. Darüber hinaus ist von zusätzlicher Motivation und noch mehr Engagement im jeweiligen Arbeitsgebiet auszugehen (vgl. Hüther 2020, Korte 2020, Pohl 2019).

Andererseits können sich Menschen von zu schnellen und gewaltigen Veränderungen bzw. Transformationen auch überfordert fühlen. Sie sehen ihren Platz in einer sich wandelnden (Arbeits-)Welt in Gefahr oder haben diesen bereits verloren. Sie haben Schwierigkeiten eine kräftigende und motivierende Balance zwischen ‚Innerer und Äußerer Stimme‘ (wieder-)herzustellen. Sie fühlen sich getrieben von den vorgefundenen Rahmenbedingungen und Kräften ihrer sozial-ökologisch-technischen Umwelt. Das Vertrauen in die eigene Selbstwirksamkeit ist dadurch bedroht. Lebensbegleitendes Lernen ist entsprechend gerade in Zeiten des schnellen und tiefgreifenden Wandels besonders wichtig. Für Menschen bildet es eine zentrale Bedingung für kontinuierliche, selbstbestimmte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Im IBBF stellen wir daher das Thema ‚Wege der Selbstentfaltung in der Arbeitswelt‘ besonders in den Fokus.

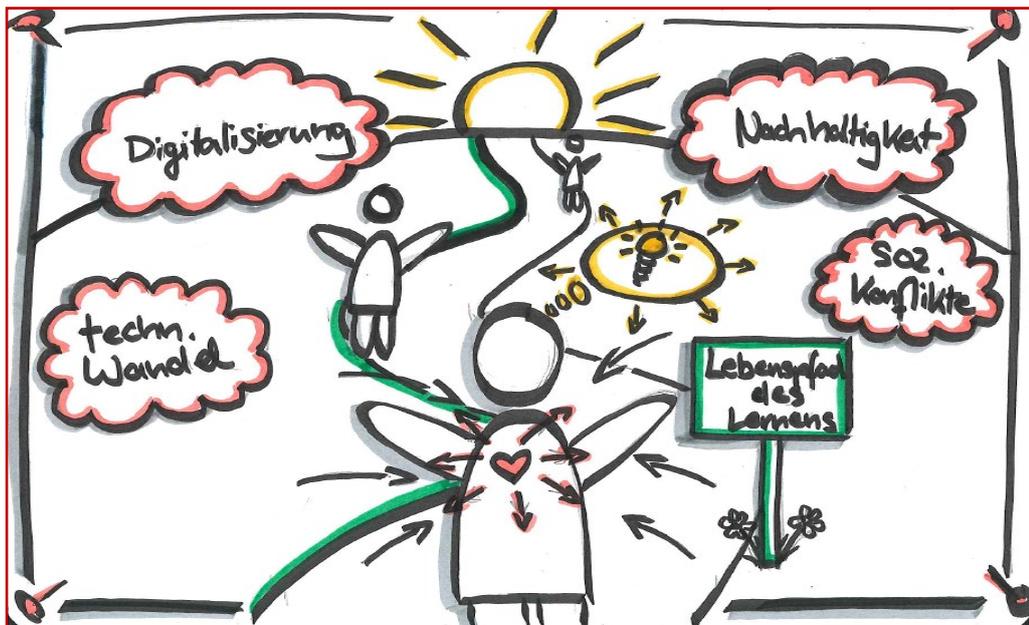


Abbildung 1: Lebenspfad des Lernens (eigene Darstellung)



Bildung als dialektische Auseinandersetzung in Theorie und Praxis

Im IBBF sind wir der Überzeugung, dass Lernen grundsätzlich am besten in einem dialektischen Zusammenspiel zwischen Theorie und Praxis stattfindet¹. Es bedarf sowohl der theoretischen als auch der praktischen Auseinandersetzung mit neuen Themen und Fragestellungen. Theoretisches Wissen wird in der Regel als Grundlage für den Erwerb praktischer Kompetenzen verstanden. Ersteres alleine befähigt allerdings noch lange nicht zum erfolgreichen Anwenden gelernter Inhalte in der Praxis.

Theoretisches Wissen ist zunächst lediglich als eine Ansammlung einzelner, zusammenhangsloser Informationen zu verstehen. Bevor diese handlungsanleitend wirken können, müssen sie von lernenden Personen selbst reflektiert und mit bereits bestehenden Wissensformen verknüpft werden. Dieses Kontextualisieren und Aneignen von Informationen lässt sich auch als ‚Verstehenlernen‘ beschreiben (vgl. Beck 2020, Korte 2020).

Eben solche **Verstehensprozesse** stellen eine bedeutende Grundlage für die eigenständige, kompetente Anwendung erlernter Wissensformen bzw. -inhalte in der (betrieblichen) Praxis dar. Darüber hinaus bilden das freie Ausprobieren und Experimentieren im (Unternehmens-)Alltag weitere zentrale Bedingungen für die Entwicklung und Förderung praktischer Kompetenzen. In ersten **Anwendungssituationen** wird sicherlich nicht alles fehlerlos funktionieren. Durch kontinuierliches Wiederholen neu erlernter Praktiken in vergleichbaren Situationen entsteht mit der Zeit jedoch mehr Souveränität im Tun (Jaeger-Erben 2010). Der Körper lernt. Praktische Kompetenzen verselbstständigen sich Schritt für Schritt, wie es bspw. wohl sehr viele vom Schreibenlernen mit der Computertastatur kennen. Oder müssen Sie beim Tippen (noch) aktiv darüber nachdenken, wo welcher Buchstabe zu finden ist? Das Handeln findet plötzlich routiniert und vorreflexiv statt. Ihre Finger kennen und finden den Weg wie von selbst. Innerhalb der Praxistheorie wird in solchen und vergleichbaren Situationen von ‚Praktiken sozialen Handelns‘ gesprochen. Dabei betont der sozialwissenschaftliche Ansatz, dass der überwiegende Teil menschlichen Handelns stets in diesem quasi halb-automatisierten, vorreflexiven Modus stattfindet (Hubel 2019, Jaeger-Erben 2010).

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass theoretisches Wissen keinesfalls mit Verstehen und praktischen Kompetenzen gleichzusetzen ist. Soll Lebensbegleitendes Lernen langfristig handlungsanleitend wirken, so dürfen sich Weiterbildungen nicht mit einer Fokussierung auf reine Wissensvermittlung begnügen. Aus einer Presse-

¹ Darüber hinaus bildet auf der psychologischen Ebene Lernmotivation die zentrale Voraussetzung für Lernerfolg (siehe Kapitel ‚Frühkindliche Bildung als Grundlage für Lebensbegleitendes Lernen‘)



mitteilung des BMBF im April dieses Jahres ist zu entnehmen, dass die Themen Digitalisierung, Umwelt- und Klimaschutz in das Pflichtprogramm aller dualen Ausbildungen aufgenommen werden (BMBF 2020). Damit werden sie zukünftig, als sogenannte Standardberufsbildpositionen, in allen Berufsausbildungen gelehrt werden. Dieser Schritt wird nicht nur damit begründet, dass es sich bei den besagten Themen um sehr bedeutende Kompetenzgebiete der Gegenwart und Zukunft handelt. Auch erhoffen sich die Verantwortlichen des Ministeriums von dieser Entscheidung wieder mehr Interesse an Berufsausbildungen als dies derzeit der Fall ist. Der Hoffnung auf künftig höhere Bewerberzahlen liegt offensichtlich die Annahme zugrunde, dass sich jüngere Menschen besonders für Digitalisierungs- und Umweltschutzthemen interessieren. Dies mag grundsätzlich stimmen. Allerdings ist hier zu bedenken, dass besagtes Interesse langfristig nur aufrechterhalten werden kann, wenn den Auszubildenden sowohl die notwendige Zeit als auch die praktischen Möglichkeiten gegeben werden,

- ❖ um vermittelte Lehrinhalte durch eigenständiges Kontextualisieren tiefgreifend zu verstehen,
- ❖ Gelerntes mittels stetiger Anwendung in Schule sowie Betrieb als praktische Kompetenzen zu inkorporieren,
- ❖ Selbstwirksamkeit durch die erfolgreiche Anwendung neuer Fähigkeiten zu erfahren.

Vor diesem Hintergrund ist ebenso wichtig zu betonen, dass sich auch Ausbildungsbetriebe selbst für Kompetenzfelder der Zukunft öffnen müssen. Zeigen sie beispielsweise an zentralen Themen wie Digitalisierung und Klimaschutz kein wirkliches Interesse und geben ihren Auszubildenden weder Raum noch Zeit, um Gelerntes in der betrieblichen Praxis anzuwenden, so werden neu angeeignete Kompetenzen schnell wieder in Vergessenheit geraten und die Motivation zur stetigen Weiterentwicklung kontinuierlich schwinden.

Frühkindliche Bildung als Grundlage für Lebensbegleitendes Lernen

Lernen findet von Geburt an statt. Kinder sind von klein auf wissbegierig und wollen die (eigene) Lebenswelt entdecken (vgl. Korte 2020). Gerade in den ersten Monaten stellen Eltern i.d.R. die bedeutendsten Vorbilder und Lehrpersonen dar (vgl. Hauser et.al. 2012; Pohl 2019). Mit dem Eintritt in die Kindertagesstätte kommen mit Erzieher*innen meist erstmals weitere Bezugspersonen und ein neues Lernumfeld hinzu. Kindertagesstätten sollten entsprechend als Orte des Lernens nicht unterschätzt werden. Durch den täglichen Besuch der Einrichtungen sind Kinder dort zum ersten



Mal regelmäßig von ihren Eltern getrennt und können sich sowie die Welt außerhalb ihres Elternhauses aus einer ganz neuen Perspektive kennenlernen. Sieht man Ziel und Funktion von Bildung darin, Menschen ein eigenständiges Leben zu ermöglichen, so wird deutlich, dass der Eintritt in die Kita als ein sehr bedeutender Schritt auf dem Lebenspfad des Lernens zu betrachten ist.

Pädagog*innen und Neurowissenschaftler*innen sind sich darüber einig, dass Kinder am liebsten und besten spielerisch lernen. Sie experimentieren, erkunden und probieren sehr gerne. Ihre Lust am Entdecken und Lernen kann allerdings schwinden, wenn ihnen kein Vertrauen geschenkt und zu enge Rahmenbedingungen vorgesetzt werden (vgl. Bauer 2019, DKJS 2016, Hauser et.al. 2012, Hüther 2020, Pohl 2019).

Die Förderung von Lernmotivation kann wiederum umso besser gelingen, je

- ❖ enger die emotionale Bindung zur jeweiligen Erziehungs- bzw. Lehrperson ist,
- ❖ mehr die Erziehungs- bzw. Lehrperson thematisch auf die Interessen des Kindes eingeht,
- ❖ konkreter die Erziehungs- bzw. Lehrperson auch didaktisch auf die präferierten Lernwege des Kindes eingeht.

Der erste Punkt lässt sich damit erklären, dass gerade Kinder besonders gut extrinsisch motiviert werden können. Neuropsycholog*innen und Lernforscher*innen begründen dies u.a. damit, dass der heranwachsende Mensch – verglichen mit anderen Säugetieren – lange Zeit in einem direkten Abhängigkeitsverhältnis zu seiner sozialen Umwelt steht. Ohne die Unterstützung von Eltern, Erzieher*innen und anderen zentralen Bezugs- & Lehrpersonen wären sie im Extremfall nicht überlebensfähig. Zeichen der emotionalen Wertschätzung, bspw. ausgedrückt durch ehrliches Loben oder kleine Belohnungen, signalisieren dem Kind, dass es etwas richtig gemacht hat. In Folge der Anerkennungen wird Dopamin ausgeschüttet und ein Glücksgefühl erzeugt, welches die Bindung zur jeweiligen Bezugsperson weiter stärkt. Das Kind lernt dabei aus emotionaler Bindung zur Erziehungs- bzw. Lehrkraft (vgl. Blessing 2019, Hüther 2020, Korte 2020).

Vor diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass das extrinsisch motivierte Lernen – also das Lernen bedingt durch (emotionale) Abhängigkeit – nach einstimmiger Ansicht von Pädagog*innen und Hirnforscher*innen für eine langfristig gesunde Persönlichkeitsentwicklung möglichst bald abgebaut werden sollte. In einem Interview mit DLF-Kultur betont der renommierte Neuropsychologe G. Hüther, dass beim reinen Folgen bzw. Erfüllen externer Wünsche und Erwartungen lediglich gelernt wird, was getan werden muss, damit man der Bezugsperson gefällt. Eigene Begabungen und Interessen – die in jedem einzelnen ‚schlummern‘ – werden dadurch vernachlässigt und laufen Gefahr zu verkümmern (vgl. Hüther 2020, Pohl 2020).



Die Punkte 2 und 3 begründen sich mit Bezug auf das Erkenntnis, dass jedes Kind wissbegierig ist, die Welt entdecken möchte und Kompetenzen entwickeln kann. Alle Menschen tragen von Geburt an Begabungen in sich. Sie unterscheiden sich lediglich hinsichtlich individueller Interessensgebiete sowie effektvoller Wege des Lernens (vgl. Hauser et.al. 2012).

Neueste Erkenntnisse aus der Gehirnforschung über Neuroplastizität zeigen, dass ein gewisser Teil unserer Begabungen angeboren ist, die erfolgreiche Weiterentwicklung von Kompetenzen jedoch davon abhängt, inwiefern besagte Talente im Laufe des Lebens gefördert werden (vgl. Hauser et.al. 2012, Korte 2020, Spitzer 2019). Darüber hinaus betont der Biochemiker Frederic Vester, dass Wissensaneignung bei Menschen auf unterschiedliche Arten und Weisen besser oder schlechter gelingt. Bei einigen funktioniert sie besonders gut über das Sehen, bei anderen v.a. über das Hören, bei dritten über beide Sinne gleichzeitig – also audiovisuell. Manche Personen lernen am liebsten alleine, andere in Gruppen, bei dritten bildet eine Mischung von beidem die effektivste Form (vgl. Looß 2001, Vester 2007).

Von zentraler Bedeutung für den Lernerfolg ist somit in jedem Fall, dass Interessensgebiete und Begabungen in Bildungsinstitutionen möglichst bald erkannt und gefördert werden. Dabei sollte Heranwachsenden gerade in der frühkindlichen Bildungsphase ausreichend Freiraum zum (Selbst-)Entdecken gegeben werden. Die kindliche Lust am Ausprobieren und spielerischen Entdecken der Welt können Eltern bzw. Bildungs- und Bezugspersonen durch zu viel Bevormundung und Eingreifen einschränken oder gar zerstören. Hier gilt es die richtige Balance zwischen Rahmung und Freiraum zu finden. Die Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) in Berlin vertritt mit ihrem Ansatz des ‚Forschenden Lernens‘ vor dem erläuterten wissenschaftlichen Hintergrund ein vielversprechendes Konzept (DKJS 2020)

‚Forschendes Lernen‘ – innovativer Bildungsansatz zur Förderung zukunftsrelevanter Kompetenzen

Bildung zielt im Ansatz des Forschenden Lernens nicht auf eine möglichst effiziente Vermittlung von Informationen und theoretischem Wissen. Stattdessen stellt er das Individuum in den Mittelpunkt und betrachtet Lernen als einen dynamischen Prozess. Pädagog*innen sind hier keine direkten Wissensvermittelnde, sondern nehmen ggü. den forschend Lernenden eine rahmende sowie unterstützende Rolle ein. Grundsätzlich vertrauen sie als Lernbegleitende auf das Erkenntnis- und Forschungsinteresse der Individuen und geben ihnen Impulse anstatt fester Antworten. Sie greifen nur dann aktiv in den Lernprozess ein, sofern die Lernenden alleine nicht weiterzukommen scheinen.



Das beschriebene pädagogische Konzept birgt als Konsequenz, dass klare Lernziele zu Beginn des Forschungsprozesses kaum festgesetzt und Lernfortschritte nicht objektiviert werden können. Aus diesem Grund kollidiert der forschende Lernansatz mit gängigen Lehr- und Lernkonzepten. Die Kultusministerien der Länder fordern von Schulen schon sehr früh eine Objektivierung von Lernleistungen und Wissen mittels Tests und entsprechender Notengebung. Kritiker der gängigen Bildungssysteme der Länder werfen diesen v.a. vor, mit ihren theorielastigen Lehr- und Lernkonzepten zukunftsrelevante Kompetenzen für eine selbstständige Lebensführung zu wenig zu fördern (vgl. Hüther 2020).

„Forschendes Lernen“ hingegen bettet die Lebenswelten der Lernenden von Anfang an in den Bildungsprozess mit ein.

Der Ansatz

- ❖ betrachtet Lernen als einen lebenslangen Prozess. Menschen lernen nie aus. Umso wichtiger ist es, bei Individuen die Kompetenz zu fördern, mit neuen Fragestellungen und Herausforderungen selbstständig und souverän umgehen zu können.
- ❖ richtet sich thematisch nach den Interessen und Fragestellungen der Individuen, die aus aktiver und praktischer Auseinandersetzung mit der Umgebung entstehen.
- ❖ macht Lernfortschritte erfahrbar. Durch die Möglichkeit eigene Lösungsansätze praktisch zu erproben, erleben die jungen Forschenden die Auswirkungen ihres Handelns direkt. Positive Forschungsergebnisse stärken zudem das Vertrauen und fördern ein Gefühl der Selbstwirksamkeit.
- ❖ fördert soziale Kompetenzen. Durch die Arbeit in Gruppen lernen die Forschenden Lösungsansätze gemeinsam zu entwickeln und etwaige gegensätzliche Ideen einander abzuwägen.

Zusammenfassend bietet „Forschendes Lernen“ Kindern einen Raum zum Ausprobieren und selbstständigen Erforschen der eigenen Umwelt. Sie können sich spielerisch orientieren und eigene Interessen entdecken. Temporäres Scheitern ist Teil des Lernkonzepts. Es wird nicht bestraft, sondern als anschaulicher Bestandteil und Chance zur Weiterentwicklung betrachtet. Aus Fehlern kann man lernen, wird hier gelebt².

² Damit teilt der pädagogische Ansatz auch die Ansicht des Lernforschers Martin Korte, wonach Fehlermachen zum Lernen dazugehört und eine sehr wirkungsvolle Chance für positiven Weiterentwicklung darstellt (vgl. Korte 2020).



Lernen von Ansätzen der Frühkindlichen Bildung in Zeiten des Wandels

Was lässt sich lernen aus den Erkenntnissen der Lernforschung und den beschriebenen Ansätzen der Frühkindlichen Bildung? Inwiefern macht es Sinn, diese auf Konzepte des lebensbegleitenden Lernens zu übertragen und praktisch umzusetzen?

Gleich zu Beginn dieses Textes wurde darauf hingewiesen, dass Lebensbegleitendes Lernen durch die immensen ökologischen Herausforderungen sowie dem beschleunigten technologischen Wandel kontinuierlich an Bedeutung gewinnt. Wir lernen nicht (mehr) aus, sondern entwickeln uns und unsere Kompetenzen stetig lebens- und arbeitsbegleitend weiter. Ähnlich wie Kleinkinder sehen sich nun auch Erwachsene – durch die hohe Geschwindigkeit und Tiefe des Wandlungsprozesses – immer öfter unverständlichen, teils überfordernden Situationen gegenübergestellt. Während es für Kinder normal ist, sich in einem ständigen Lernprozess zu befinden, ist kontinuierliches Weiterbilden für Erwachsene keineswegs selbstverständlich. Kinder und Jugendliche erhalten beim Entdecken der Welt sowohl von ihren Bezugspersonen als auch institutionell Unterstützung, Raum und Verständnis. Von Erwachsenen hingegen wird i.d.R. erwartet, dass sie die (Arbeits-)Welt vollständig entdeckt und verstanden haben, auf eigenen Beinen stehen sowie für sich und ihr soziales Umfeld verantwortungsvolle Entscheidungen fällen können. Dass sich die Welt heute allerdings sehr schnell verändert, diese Veränderungen gleichzeitig komplexe neue Kompetenzen fordern als auch großartige Chancen zur Etablierung ökologisch nachhaltiger Formen des Zusammenlebens bieten, wird aktuell zu wenig mitgedacht. Ohne Zweifel sind das BMAS und das BMBF mit der Herausgabe der Nationalen Weiterbildungsstrategie, dem Arbeit-von-morgen-Gesetz sowie mit der Aufwertung der Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit als Standardberufsbildpositionen zuletzt bedeutende Schritte gegangen (vgl. BMAS 2020, BMBF 2020).

Diese Maßnahmen reichen angesichts der Dringlichkeit der Transformationen jedoch bei weitem nicht aus. Der notwendige globale Wandel hin zu einer zukunftsfähigen, gerechten Weltgemeinschaft ohne Ausbeutung natürlicher Ressourcen bedarf der aktiven Mitwirkung möglichst vieler Gesellschaftsakteure. Sinnvolles Engagement setzt grundlegendes Systemwissen und fachliche Kompetenzen voraus. Entsprechend bedeutend sind kontinuierliche Weiterbildungsaktivitäten mit möglichst qualifiziertem Fachpersonal. Diesen Standpunkt vertritt auch der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung (WBGU). Bereits seit 2011 fordert dieser eine engere Zusammenarbeit zwischen Forschung und Zivilgesellschaft. Wissenschaftler*innen und Akteur*innen mit Praxisbezug sollen stabile und wirkungsvolle Kooperationen bilden und gemeinsam Wissensformen und Innovationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklungspfade generieren (vgl. WBGU 2012, WBGU 2011). Das Thema



Nachhaltigkeit ist seitdem stärker in den öffentlichen Diskurs geraten, an den Treibhausgas-Emissionen Deutschlands hat sich jedoch nichts Wesentliches geändert (vgl. UBA 2019).

Vor diesem Hintergrund muss allerdings bedacht werden, dass derzeit rund 76% der Bürger*innen Deutschlands zwischen 15 und 65 Jahren erwerbstätig sind (= ca. 38 Mio.) und gut 70% der abhängig Erwerbstätigen in Vollzeit arbeiten (= ca. 27 Mio.) (vgl. Statistisches Bundesamt 2020). Angesichts der Geschwindigkeit und Intensität des stattfindenden Wandels sollte kritisch diskutiert werden, ob den Bürger*innen eigentlich ausreichend Raum, Zeit und Möglichkeiten geboten werden, um sich in der transformierenden Welt neu orientieren und zurechtfinden zu können.

Jüngere Generationen sind mit den Themen ‚Nachhaltigkeit‘ und ‚Digitalisierung‘ im (Schul-)Unterricht, Studium und öffentlichen Diskurs aufgewachsen (vgl. de Haan 2004, KIT 2012). Heute sind vor allem sie es, die eine zukunftsfähige Nachhaltigkeits-transformation vehement einfordern und den technologischen Wandel mit vorantreiben: Die Klimaschutzbewegung ‚Fridays for Future‘ wurde beispielsweise 2018 von Schüler*innen und Student*innen initiiert. Seitdem hat die Initiative in der Öffentlichkeit sowie in der Politik wichtige und viel beachtete Debatten und Entscheidungen geprägt (vgl. Fridays for Future 2020). ‚Der Startpunkt der Digitalisierung Deutschlands‘ wurde 1972 mit der Einrichtung der ersten Fakultät für Informatik in Karlsruhe gelegt (vgl. KIT 2020). Die Studierendenzahlen in dem Fachgebiet sind seitdem rasant gestiegen, Absolvent*innen mit entsprechenden Informatikkenntnissen sind heute gefragte ‚Architekten‘ der digitalisierten Arbeits- und Lebenswelt (vgl. Statista 2020).

Beide Beispiele veranschaulichen, wie wichtig Bildung für die Möglichkeit einer aktiven Mitgestaltung gesellschaftlicher Transformationsprozesse ist. Während jüngere Generationen mit den Themen ‚Klimaschutz‘ und ‚Digitalisierung‘ aufgewachsen sind, spielten sie in der Schul- und Auszubildendenbildung älterer Generation eine vergleichsweise geringe bis gar keine Rolle.

Was muss angesichts der Dringlichkeit insb. der Nachhaltigkeitstransformation also geschehen? Unserer Meinung nach muss in Betrieben zunächst grundsätzlich ein neues Verständnis von Weiterbildung etabliert werden: „Arbeitszeit = Lernzeit“ (IBBF 2019). Kontinuierliches, lebensbegleitendes Lernen am Arbeitsplatz sollte für Berufstätige möglich, selbstverständlich und von Führungsebenen wertgeschätzt und unterstützt werden. Sie benötigen ausreichend Zeit und Raum, um sich mit neuen Ist-Situationen auseinanderzusetzen zu können³. Ihnen müssen Möglichkeiten gegeben

³ Auch die renommierte Arbeitsmarktforscherin Jutta Allmendinger vertritt die Meinung, dass kontinuierliche Weiterbildung für Berufstätige zur Selbstverständlichkeit werden sollten (vgl. Allmendinger 2019).



werden, um sich in der wandelnden (Arbeits-)Welt neu orientieren und intrinsische Interessens- und Gestaltungsgebiete (wieder-)entdecken zu können. Lebensbegleitendes Lernen soll als eine Chance verstanden werden, als eine Möglichkeit sich selbst und die Welt stetig weiterzuentwickeln. Die Auseinandersetzung mit Erkenntnissen aus der neuropsychologischen sowie sozialwissenschaftlichen Lernforschung hat deutlich gemacht, dass bestimmte Voraussetzungen gegeben sein müssen, um dieses positive Bild von Weiterbildung weiter fördern und verwirklichen zu können:

Alle Individuen sollten

- ❖ sich selbst, d.h. eigene Begabungen und Interessen kennen. Sie sollten ihre ‚innere Stimme‘ entdeckt haben; wissen wofür Sie sich begeistern, mit welchen Fragen bzw. Herausforderungen des Lebens sie sich befassen möchten.
- ❖ ausreichend Zeit und Raum bekommen, persönlichen Lerninteressen stetig, lebensbegleitend nachzugehen. Weiterer Förderbedarf besteht diesbezüglich nicht nur in der Erstausbildung, sondern auch parallel zur Erwerbsarbeit.
- ❖ Möglichkeiten bekommen, sich mit Lerninhalten didaktisch möglichst divers und nach selbst bevorzugten, methodischen Formen auseinandersetzen zu können. Eine ausbalancierte Mischung aus Theorie und Praxis ist in jedem Fall zu empfehlen.

Skeptiker*innen könnten diesem freien, primär den Interessen von Lernenden folgendem Weiterbildungskonzept möglicherweise entgegenhalten, dass es naiv sei und als Standardkonzept dazu führen würde, dass Fachkräfte in Kompetenzbereichen qualifiziert werden, die auf dem Arbeitsmarkt gar nicht nachgefragt werden. Dieses Risiko ist nicht auszuschließen, jedoch beruht es auf einem sehr pessimistischen Menschenbild. Es objektiviert das Individuum und sieht es – auch als Erwachsenen – nicht dazu in der Lage, selbstständig verantwortungsvolle Lebensentscheidungen zu treffen. Dies erinnert stark an das Bild überbehütender, ängstlicher Eltern bzw. Bildungs- und Bezugspersonen, die ihren Kindern aufgrund ihrer Bevormundung nicht die Chance geben, die Welt zu entdecken und eigene Kompetenzen zu entwickeln. Erinnern wir uns an den Ansatz des ‚Forschenden Lernens‘: Temporäres Scheitern ist keine Tragödie; es bietet vielmehr die Chance um aus gemachten Fehlern lernen zu können (vgl. DKJS 2020, Korte 2020).

Welche konkreten Kompetenzen in Zukunft gebraucht werden, lässt sich nur begrenzt voraussagen. Digitalisierungs- und Nachhaltigkeitsthematiken werden wohl in absehbarer Zeit weiterhin von Bedeutung sein. Gleichzeitig entwickeln sich Technologien so rasch, dass Innovationen von heute nach kurzer Zeit schon wieder veraltet sein können. Für Lebensbegleitendes Lernen bedeutet dies, dass das ‚Sich selbst Kennenlernen‘, das ‚Lernen Lernen‘ sowie das ‚Mit raschem Wandel umgehen Lernen‘ wohl immer wichtiger wird. Ebenso werden Aufbau und Pflege neuer Kompetenzen auch am Arbeitsplatz weiter an Relevanz gewinnen. Insgesamt bedarf



es eines Wandels der Arbeitskultur mit mehr Wertschätzung für kontinuierliche Weiterbildung. Arbeitszeit muss ebenso als Lernzeit verstanden werden.



Literatur- und Quellenverzeichnis

Allmendinger, Jutta; Zeit Online (Hrsg. 2019): Alles gesagt? Jutta Allmendinger, gibt es Unterschiede zwischen Frauen und Männer? Online verfügbar unter <https://www.zeit.de/gesellschaft/2019-06/jutta-allmendinger-alles-gesagt-interviewpodcast>, zuletzt geprüft am 03.09.20

Bauer, Joachim (2019): Wie wir werden, wer wir sind. Die Entstehung des menschlichen Selbst durch Resonanz. Blessing Verlag

Beck, Henning (2020): Das neue Lernen heißt Verstehen. Ullstein Verlag, Berlin.

BMAS (2020): Förderung der beruflichen Weiterbildung. Online verfügbar unter <https://www.bmas.de/DE/Themen/Aus-und-Weiterbildung/Weiterbildungsfoerderung/weiterbildungsfoerderung.html>, zuletzt geprüft am 04.09.20

BMBF (2020): Nationale Weiterbildungsstrategie. Online verfügbar unter <https://www.bmbf.de/de/nationale-weiterbildungsstrategie-8853.html>, zuletzt geprüft am 17.08.20

BMBF (2020): Karliczek: Digitalisierung und Nachhaltigkeit künftig Pflichtprogramm für Auszubildene. Online verfügbar unter <https://www.bmbf.de/de/karliczek-digitalisierung-und-nachhaltigkeit-kuenftig-pflichtprogramm-fuer-auszubildende-11049.html>, zuletzt geprüft am 02.09.20

BMBF (2020): Weiterkommen mit dem Aufstiegs-BAföG. Online verfügbar unter <https://www.bmbf.de/de/weiterkommen-mit-dem-aufstiegs-bafoeg-879.html>, zuletzt geprüft am 17.08.20

BMBF (2019): Digitale Zukunft: Lernen. Forschen. Wissen. – Die Digitalstrategie des BMBF. Online verfügbar unter https://www.bildung-forschung.digital/files/BMBF_Digitalstrategie.pdf, zuletzt geprüft am 02.09.20

de Haan, Gerhard; bpb (Hrsg., 2004): Politische Bildung für Nachhaltigkeit. Online verfügbar unter <http://webarchiv.bundestag.de/archive/2010/0824/dasparlament/2004/07-08/Beilage/006.html>, zuletzt geprüft am 03.09.20

DKJS (2020): Forschendes Lernen – Was ist forschendes Lernen? Online verfügbar unter <https://www.forschendes-lernen.net/index.php/was-ist-forschendes-lernen.html>, zuletzt geprüft am 02.09.20

DKJS (2016): Wer wir sind – Deutsche Kinder- und Jugendstiftung. Online verfügbar unter https://www.dkjs.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/stiftung/2016_Kurzportrait.pdf, zuletzt geprüft am 02.09.20

Europäische Kommission (2007): Schlüsselkompetenzen für Lebensbegleitendes Lernen – Ein europäischer Referenzrahmen. Online verfügbar unter <https://www.lehrplanplus.bayern.de/sixcms/media.php/71/Schl%C3%BCsselkompetenzen%20f%20>



C3%BCr%20lebenslanges%20Lernen_Europ%C3%A4pischer%20Referenzrahmen%202008.pdf, zuletzt geprüft am 17.08.20

Fridays For Future (2020): Unsere Forderungen an die Politik. Online verfügbar unter <https://fridaysforfuture.de/forderungen/>, zuletzt geprüft am 03.09.20

Hauser, Uli; Hüther, Gerhald (2012): Jedes Kind ist hoch begabt – Die angeborenen Talente unserer Kinder und was wir aus ihnen machen.

Hubel, Nikolas/ Nachwuchsgruppe Obsoleszenz (Hrsg., 2019). Wissen, Können, Gestalten – Förderung von Transformationsprozessen mit FUTURES THINKING. OHA-Texte 1/2019. Online verfügbar unter <https://challengeobsole-science.info/publikationen-downloads/>, zuletzt geprüft am 17.08.20

Hüther, Gerhald; DLF (Hrsg., 2020): Neurowissenschaft – Wie wir den Spaß am Lernen nicht verlieren. Online verfügbar unter https://srv.deutschlandradio.de/dlf-audiothek-audio-teilen.3265.de.html?mdm:audio_id=803688, zuletzt geprüft am 02.09.2020

IBBF (2019): IBBF Diskurs – Arbeitszeit = Lernzeit. Online verfügbar unter https://ibbf.berlin/assets/images/Dokumente/Arbeitszeit=Lernzeit/IBBF_Publikation_A4_Diskurs_05_2019_04.pdf, zuletzt geprüft am 03.09.20

Jaeger-Erben, Melanie (2010). Zwischen Routine, Reflektion und Transformation – die Veränderung von alltäglichem Konsum durch Lebensereignisse und die Rolle von Nachhaltigkeit – eine empirische Untersuchung unter Berücksichtigung praxistheoretischer Konzepte. Online verfügbar unter <https://depositonce.tu-berlin.de/handle/11303/2897>, zuletzt geprüft am 17.08.20

Kastner, Monika; Donlic, Jasmin; Hanfstingl, Barbara; Jaksche-Hoffmann, Elisabeth (2019). Lernprozesse über die Lebensspanne – Bildung erforschen, gestalten und nachhaltig fördern.

Korte, Martin; SWR (Hrsg., 2020): Neuronale Fitness - wie lernt das Gehirn? | Mythen und Fakten. Online verfügbar unter <https://www.ardaudiothek.de/wissen/neuronale-fitness-wie-lernt-das-gehirn-mythen-und-fakten/70539430>, zuletzt geprüft am 02.09.20

KIT (2012): Geschichte des Universitätsbereichs im KIT (vormals: Universität Karlsruhe). Online verfügbar unter <https://www.archiv.kit.edu/101.php>, zuletzt geprüft am 02.09.20

Looß, Maike (2001): Lerntypen? Ein pädagogisches Konstrukt auf dem Prüfstand. Online verfügbar unter http://www.ifdn.tu-bs.de/didaktikbio/content/personal/documents/looss/DDS_Lerntypen_fuer_OECD.pdf, zuletzt geprüft am 04.09.20

Pohl, Gabriele; SWR 2 (Hrsg. 2019). Lebensnahes Lernen. Grundlagen für frühkindliche Bildung. Online verfügbar unter <https://www.ardaudiothek.de/tandem/lebensnahes-lernen-grundlage-fuer-fruehkindliche-bildung/67903734>, zuletzt geprüft am 02.09.20



- Reiserer, Markus; Mandl, Heinz (2001). Individuelle Bedingungen lebensbegleitenden Lernens (Forschungsbericht Nr. 136). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie
- Spitzer, Manfred; DLF (Hrsg. 2019): Wie wir lernen – Psychiater und Lernforscher Manfred Spitzer. Online verfügbar unter https://srv.deutschlandradio.de/dlf-audiothek-audio-teilen.3265.de.html?mdm:audio_id=780650, zuletzt geprüft am 02.09.20
- Statista (2020): Anzahl der Erwerbstätigen in der IT-Branche in Deutschland von 2007 bis 2020 nach Segment. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/186771/umfrage/erwerbstaetige-in-der-it-branche-in-deutschland/>, zuletzt geprüft am 03.09.20
- Statistisches Bundesamt (2019): Abhängig Erwerbstätige: Deutschland, Jahre, Beschäftigungsumfang, Geschlecht. Online verfügbar unter <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=12211-0011#abreadcrumb>, zuletzt geprüft am 02.09.20
- Statistisches Bundesamt (2019): Erwerbstätigenquoten 1991 bis 2019. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/Tabellen/erwerbstaetigenquoten-gebietsstand-geschlecht-altergruppe-mikrozensus.html>, zuletzt geprüft am 02.09.20
- UBA (2019): Nationale Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2018 und Zeitnahschätzung für 2019. Online verfügbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/384/bilder/dateien/2_abb_thg-emissionen-seit-1990-nach-gasen_2020.pdf, zuletzt geprüft am 03.09.20
- Vester, Frederic (2007): Denken, Lernen, Vergessen – Was geht in unserem Kopf vor, wie lernt das Gehirn, und wann lässt es uns im Stich? dtv Verlag München, 31. Auflage
- WBGU 2019: Forschungskonferenz Zukunft gestalten: Digital und nachhaltig! Session 1 – Der Mensch im digitalen Zeitalter und das Erdsystem: Die Welt im Auf- oder Umbruch?. Online verfügbar unter <https://www.wbgu.de/de/veranstaltungen/veranstaltung/forschungskonferenz2019>, zuletzt geprüft am 03.09.20
- WBGU (2012): Factsheet 5 – Forschung und Bildung für die Transformation. Online verfügbar unter https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/factsheets/fs5_2012/wbgu_fs5.pdf, zuletzt geprüft am 03.09.20
- WBGU (2011): Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation (2. Veränderte Auflage). Online verfügbar unter https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2011/pdf/wbgu_jg2011.pdf, zuletzt geprüft am 03.09.20



Wilutzky, Dirk; Bonnefoy, Mathilde 2020: Was tun? Für eine nachhaltige Zukunft der Menschheit. Verfügbar unter <https://www.bpb.de/mediathek/250287/was-tun-fuer-eine-nachhaltige-zukunft-der-menschheit>, zuletzt geprüft am 02.09.20