

Universität Leipzig
Fakultät für Mathematik und Informatik

**E-LEARNING UND
SELBSTLERNER-INFRASTRUKTUREN**

Hausarbeit
Wissen in der modernen Gesellschaft
Sommersemester 2017

Dozent: Herr Prof. Dr. Gräbe

Kommilitone: Chiara Hergl

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Selbstlerner Infrastrukturen	4
2.1	Begriffsbildung	5
2.1.1	Zusammenhang zwischen selbstgesteuerten und selbstregulierten Lernen	5
2.1.2	Abgrenzung selbstgesteuertes und selbstorganisiertes Lernen	6
2.2	Ablauf von selbstorganisiertem Lernen	7
2.3	Einsatzgebiete	10
2.3.1	Selbstlernen in der Schule	10
2.3.2	Weiterbildungen	13
2.4	Überblick Selbstlernen	16
3	E-Learning	18
3.1	Begriffsbildung	18
3.2	Vor- und Nachteile von E-Learning	19
4	Zusammenfassung	20
	Literatur	22

1 Einleitung

In der heutigen Gesellschaft spielt Bildung eine große Rolle. Grundlage dafür ist ein Lernprozess, welcher auf verschiedene Arten durchgeführt werden kann. Eine wesentliche Unterscheidung zwischen verschiedenen Arten des Lernens sind die am Lernprozess beteiligten Personen. Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Lernform des Selbstlernens, sowie einer Möglichkeit dessen, dem sogenannten E-Learning.

Es gibt viele Gründe dafür, ob ein Lernprozess positiv verläuft. Die Motivation zu lernen lässt sich einteilen in außenmotivierte, sogenannte extrinsische, sowie innenmotivierte, auch intrinsisch genannte, Gründe. Dabei sind extrinsische weniger leistungsfördernd als intrinsische.

Aber auch die familiären und die sozialen Lebensverhältnisse, die Begabung, sowie, nach neueren Studien besonders wichtig, die Beziehung zwischen Lehrendem und Lernenden spielen eine Rolle, ob ein Lernprozess positiv verläuft. Oft vernachlässigt wird dabei die Identitätsbildung im Lernprozess, die jedoch auch zu einem positiven Verlauf beiträgt.

Laut Siebert [13] sei es wichtig sich an den Bedürfnissen der Lernenden zu orientieren. Dazu ist es wichtig an den bestehenden Denkmustern der Teilnehmer anzuknüpfen. Außerdem müsse der Lernende beim Identitätserhalt, der Identitätsentwicklung, sowie der Identitätsbildung unterstützt werden. Ob Selbstlernen diesen Ansprüchen entsprechen kann, wird diese Arbeit behandeln.

Diese Arbeit beschreibt im zweiten Kapitel, was der Begriff *Selbstlernen* bedeutet und wie dieser angewendet wird. Bei den Anwendungsgebieten handelt es sich um Selbstlernen in der Schule sowie in Weiterbildungen. Im dritten Kapitel wird auf E-Learning eingegangen. Dafür wird dieser Begriff defi-

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

niert und die Vor- und Nachteile der einzelnen Anwendungen werden behandelt.

2 Selbstlerner Infrastrukturen

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit dem Begriff des Selbstlernens. Einer Form des Lernens, in der der Lernende in verschiedenen Bereichen, welche auf den Lernprozess Einfluss nehmen, selber entscheidet, wie diese zu gestalten sind. Erlaubt bzw. erwünscht seien laut Röhl [13] dabei folgende Punkte:

- Autonomie erleben
- Kompetenz erleben
- das beglückende Gefühl des Selbstmachens
- Erleben sozialer Einbindung
- egalitäre kommunikative Beziehungskultur
- neue Umgangsweisen mit der Welt
- Produktionslust, Faszination.

Bei dieser Lernform handelt es sich um keine neue Lernform. Der Begriff wurde bereits in den 70er Jahren benutzt. Seitdem wird der Lernprozess im selbstständigen Lernen systematisch erforscht und auf unterschiedliche Lernfelder maßgeschneidert. Dabei war, laut des Bundesministerium für Bildung [3], früher das Ziel die Manipulation der Lernenden. Heute sei das Ziel die effiziente Nutzung der Lernzeit.

Um das Selbstlernen zu verstehen und anwenden zu können werden der Begriff sowie weitere in diesem Zusammenhang verwendete Begriffe eingegrenzt.

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

Anschließend werden die verschiedene Einsatzgebiete betrachtet. Dabei handelt es sich um Selbstlernen in der Schule, in der Weiterbildung, sowie im privaten Umfeld.

2.1 Begriffsbildung

In der Literatur [9] werden im Bezug auf den Begriff *Selbstlernen* oft die Begriffe *selbstorganisiertes Lernen*, *selbstgesteuertes Lernen*, sowie *selbstreguliertes Lernen* verwendet. Dabei handelt es sich um verschiedene Formen des Selbstlernens. Häufig werden diese Begriffe nach Sauter [3] als Synonyme verwendet. Euler et al. [9] sind jedoch der Meinung, dass die Begriffe differenziert werden müssen. Dafür beziehen sie sich auf die Definitionen aus der Kybernetik [9].

Laut dieser definiert *Steuerung* „eine informelle Anweisung an ein System und die Einwirkung auf ein System ..., damit es sich in einer bestimmten Art verhält und ein Ziel erreicht“. Die *Regelung* hingegen wird definiert durch „eine informelle Rückkopplung einer Anweisung von einem bestimmten Verhalten oder Ziel“. Aufgrund dieser Definitionen lässt sich schlussfolgern, dass im selbstgesteuerten Lernen der Lernende die Art, wie das Lernziel erreicht wird selbst bestimmt. Im selbstregulierten Lernen steht hingegen das Setzen von Rahmenbedingungen sowie die Einhaltung dieser im Vordergrund.

2.1.1 Zusammenhang zwischen selbstgesteuerten und selbstregulierten Lernen

Laut Knowles [9] beschreibt selbstgesteuertes Lernen einen Prozess „in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning outcomes“. Daraus lässt sich für den Lernprozess folgender Ablauf schlussfolgern. Als Erstes müssen Ziele aufgestellt

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

werden. Um das Ziel besser erreichen zu können, werden als nächstes Steueranweisungen aufgestellt. Im Laufe des Prozesses müssen immer wieder Lernkontrollen durchgeführt werden, damit das Ziel effizient und mit bestmöglichem Ergebnis erreicht wird.

Daraus ergibt sich, dass die Regelung eine Voraussetzung für die Steuerung ist und das selbstgesteuerte Lernen ohne das selbstregulierte Lernen nicht bzw. nicht effizient durchgeführt werden kann.

Nach Zimmermann [9] handelt es sich bei diesem Lernprozess um einen zyklischen, reflexiven Prozess von Handlungsschritten. Somit ergibt sich die Verwendung des Begriffs Selbstorganisation trotz der regulativen Handlungen.

2.1.2 Abgrenzung selbstgesteuertes und selbstorganisiertes Lernen

Laut Röhl [13] sei oft die Rede von selbstgesteuertem Lernen. Es sei jedoch eine Unterteilung in selbstbestimmtes und selbstorganisiertes Lernen nötig, um die Begriffe explizit verwenden zu können. Um die Begriffe voneinander abgrenzen zu können, bietet es sich an diese zuerst genauer zu betrachten. Es handle sich bei selbstgesteuertem Lernen um eine Verknüpfung von Selbstlernen und individueller Sinnsuche. Dabei seien, je nach Gegebenheiten, verschiedene Arten der Selbstverwirklichung möglich. Sei ein Ziel gegeben, so stellt sich im Lernprozess die Frage 'wohin?'. Steht der Inhalt des zu Lernenden im Vordergrund, ergibt sich die Frage 'was?'. Sollen hingegen die Modalitäten des Lernprozesses betont werden, die Fragen 'wo?', 'wann?' oder 'wie lange?' und steht der Lernweg im Vordergrund, so die Frage 'wie?'. Wie diese Fragen beantwortet werden und wie sich somit der Lernprozess entwickelt, könne von dem Lernenden individuell gestaltet werden. Dabei sei das Ziel laut Erpenbeck und Heyse [9] zumindestens in Umrissen immer gegeben. Ob dieses fremd- oder selbstgesetzt ist, spielt dabei keine Rolle. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen Strategien der Informationsverarbeitung eingesetzt wer-

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

den und immer wieder zielorientierte Kontrollprozesse durchgeführt werden. Dabei seien die Lernziele, die Operationen, die Strategien und die Kontrollprozesse in verschiedenen Offenheitsgraden gegeben.

In dem selbstorganisierten Lernen hingegen sei, nach Röll [13], der Ort, an dem das Lernen durchgeführt wird, sowie die Zeit, zu der der Lernprozess stattfindet, offen. Der Lernstoff sowie die Lernumgebung seien hingegen vorgegeben.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass selbstgesteuertes Lernen eine Verknüpfung von Selbstlernen und individueller Sinnsuche ist. Die verschiedenen Arten der Selbstverwirklichung sind dabei das Ziel (wohin?), der Inhalt (was?), sowie die Modalitäten (wie?). Dabei ist das Ziel in Umrissen vorgegeben. Im selbstorganisierten Lernen sind die Fragen des 'wo?' sowie 'wann?' offen, der Ort sowie die Art des Lernens hingegen vorgegeben. In der Literatur [9] wird der Begriff selbstbestimmtes Lernen oft verwendet, um zu beschreiben, dass Ort, Zeit und die Methode des Lernprozesses weitgehend frei sind. Dieser Begriff lässt sich somit zwischen den oben beschriebenen einordnen, da die Vorgaben wie im selbstgesteuerten Lernen gegeben sind, jedoch die Sinnsuche nicht im Mittelpunkt steht, wie im selbstorganisierten Lernen.

Insgesamt lässt sich Selbstlernen als ein Prozess, in dem der Lernende bereit und fähig ist, das Lernen eigenständig zu planen, zu organisieren, umzusetzen, zu kontrollieren und zu bewerten, beschreiben. Dabei können einzelne dieser genannten Bereiche durch Fremdeinwirkung gegeben sein. Der Lernprozess selbst kann in Gruppen oder einzeln stattfinden.

2.2 Ablauf von selbstorganisiertem Lernen

Da der Lernende im selbstorganisierten Lernen selbstverantwortlich für den Lernprozess ist, muss er sich an keinen festen Plan halten. Um den Lernpro-

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

zess jedoch erfolgreich zu gestalten, sollten folgende Prozesse [10] eingehalten werden.

1. *Vorbereitung des Lernens.* Selbst wenn der Lernstoff sowie das Lernziel fremdbestimmt sind, ist es laut Kopp und Mandl wichtig, dass der Lernende sich eigene (Teil-)Ziele setzt. Sollte in der Gruppe gelernt werden, so seien Gruppenziele ebenfalls wichtig, ersetzen jedoch nicht die Persönlichen. Individuell gesetzte Ziele haben den Vorteil, dass sie intrinsisch bedingt sind. Wie im oberen Abschnitt erwähnt, sind intrinsische Motivationen leistungsfördernder als extrinsische. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass selbstgesetzte Ziele für den Lernenden leichter zu erreichen sind, da er den Sinn dieser Ziele kennt.
2. *Koordination des Lernens.* Der Lernende kann frei entscheiden, wann er lernt, wie er lernt und wo er lernt. Daher ist eine gewisse Organisation notwendig, um die Lernziele erreichen zu können. Wird in der Gruppe gelernt, so müssen die oben genannten Aspekte in der Gruppe entschieden werden. Die Organisation von Lerninhalten und deren Austausch muss geplant werden.
Außerdem muss der Umgang mit den Ressourcen organisiert werden. Auch wenn der Lernstoff vorgegeben ist, hindert dies den Lernenden nicht, weitere Informationen aus anderen Quellen zu benutzen. Es muss somit organisiert werden, welche Quellen benutzt werden und wie mit diesen umgegangen wird.
3. *Steuerung des Lernens.* Dieser Punkt stellt den Hauptteil des selbstorganisierten Lernens dar. Um diesen durchführen zu können, benötigt der Lernende laut Kopp und Mandl gewisse Voraussetzungen. Bei diesen Voraussetzungen handle es sich um kognitive, motivationale und emotionale Voraussetzungen.
Unter kognitiven Voraussetzungen versteht man in diesem Zusammen-

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

hang das Vorwissen sowie die Lernstrategie. Die Lernstrategie kann in verschiedene Bereiche eingeteilt werden. Dabei handelt es sich um die Wiederholungs-, die Elaborations-, die Organisationsstrategie sowie das kritische Prüfen.

Durch Wiederholungen gelangt das gelernte Wissen vom Kurzzeit- in das Langzeitgedächtnis. Somit würde Gelerntes ohne jene schnell vergessen werden. Durch Elaboration wird an bereits vorhandenes Wissen angeknüpft und Verbindungen werden geschlossen. Die Organisation des Wissens verschafft einen Überblick über das Gelernte und vertieft das Wissen auf diese Art. Kritisches Prüfen hat das Hinterfragen des Gelernten als Konsequenz, somit wird der Lernstoff erneut durchdacht und neue Verbindungen können geschlossen werden.

Damit dieser Ablauf zu einem erfolgreichen Lernprozess führt, müssen alle, die an dem Lernprozess beteiligt sind, an jedem dieser Punkte teilhaben. Findet das Planen, das Regulieren oder das Bewerten ohne eine der lernenden Personen statt, so kann diese bestimmte Verbindungen nicht schließen und somit eventuelle Zusammenhänge nicht erkennen.

Aufgabenstellungen im Selbstlernen

Im nächsten Abschnitt werden die verschiedenen Einsatzgebiete von Selbstlernen behandelt. Sowohl in den Einsatzgebieten Schule, als auch in der betrieblichen Weiterbildung werden bestimmte Lerninhalte vorgegeben. Diese können durch gegebene Aufgaben erlernt werden. Um den Lernprozess positiv zu beeinflussen, müssen gewisse Anforderungen an die Aufgaben [13] gestellt werden. Da diese dazu beitragen, wie intensiv sich der Lernende mit dem zu Lernenden auseinandersetzt, sind diese Anforderungen sehr hoch.

Renkl und Mandl [10] schreiben, dass der Lernende nur dann bestrebt sei, Aufgaben zu lösen, wenn diese interessant bzw. spannend erscheinen. Langweilig wirkende Aufgaben werden mit weniger Aufwand gelöst. In Gruppen

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

werden Konflikte vermieden. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass langweilig wirkende Aufgaben nicht zu Diskussionen anregen und nur oberflächlich gelöst werden. Dadurch wird das Gelernte nicht vertieft und somit schnell vergessen.

Ein wichtiger Aspekt an die Aufgaben ist somit, diese so zu gestalten, dass sie den Lernenden nicht über- bzw. unterfordern und ihn freiwillig zum Denken anregen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ergibt sich daraus, dass die Lernenden mehr darin bestrebt sind ihre individuellen Ziele zu erreichen. Gruppenziele müssen somit so gesetzt werden, dass sie die individuellen Ziele unterstützen. Daraus lässt sich folgern, dass das Ziel der Aufgabe vorher gegeben sein muss, um einen Rahmen zu liefern. Das Ziel darf jedoch nicht zu starr sein, um die Kreativität der Lernenden anzuregen und das bestmögliche Ergebnis zu erzielen.

2.3 Einsatzgebiete

2.3.1 Selbstlernen in der Schule

In der Schweiz ist das Konzept des Lernens ohne Lehrer verbreiteter als beispielsweise in Deutschland. In der Schweiz besteht keine Schulpflicht, sondern eine Bildungspflicht. Der Unterschied besteht darin, dass Bildungspflicht nicht fordert, dass Kinder in der Schule unterrichtet werden, sondern, dass sie unterrichtet werden, jedoch müssen ihnen bestimmte Inhalte vermittelt werden.

Aber auch in der Schule ist dort das Konzept des Selbstlernens integriert. Die Frankfurter Allgemeine [11] berichtete im Jahr 2010 in dem Artikel „Ist Lernen ohne Lehrer der Unterricht der Zukunft?“ von einer Schule, in welcher die Schüler in der 11. Klasse ohne Lehrer lernen. Dabei dürfen sie den Ort, an dem sie lernen, selbst bestimmen. Einmal wöchentlich stehen den

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

Lernenden Fachlehrer zur Verfügung, um Fragen zu stellen und Zusammenhänge zu verstehen. Laut dem Schulleiter lernen 70% der Schüler auf diese Art besser als im klassischen Schulkonzept.

Was jedoch zu beobachten sei, ist, dass Zusammenhänge, die von Lehrpersonen erklärt werden würden, von den Lernenden ohne diese Hilfe nicht erkannt werden. Um Aufgaben auch ohne Lehrpersonen lösen zu können, müssen diese das Vorgehen beschreiben und nehmen so einiges an selbstständigen Denken. Außerdem fehle die Motivation, sich schweren Aufgaben zu stellen, wenn die Wahl der Aufgaben frei ist und leichtere Aufgaben gelöst werden können. Die Motivation der Lernenden sei durch das Einsetzen von Lehrpersonen höher als durch Gleichaltrige, da diese als Vorbild dienen.

Für eine positive Durchführung des Lernprozesses sei somit die richtige Gestaltung des Lehrmaterials wichtig, damit die Lernlust bei längerer Selbstständigkeit nicht sinkt. Außerdem sind regelmäßige Lernkontrollen wichtig, um den Schülern eine Rückmeldung über das Gelernte zu geben.

Auch in Deutschland existieren Projekte [7], die das Selbstlernen in der Schule fördern. Der Spiegel berichtete im Jahr 2007 in dem Artikel „Wie zehn Nicht-Schüler ihr Abi machen“ über ein Projekt, in dem zehn ehemalige Waldorfschüler ihr Abitur in Baden-Württemberg ohne Schule machen wollen.

Dabei verzichteten sie nicht komplett auf Anleitungen. Die Schüler organisierten ihren Lernalltag eigenständig. Dafür wurde bestimmt, was gelernt wird sowie wie gelernt wird. Auch die Lehrer wurden von den Schülern ausgesucht und was diese ihnen beibrachten. Die Schüler berichten, dass sie auf diese Art mehr gelernt haben. Nicht nur den Unterrichtsstoff, sondern auch sich gegenseitig zu helfen sowie eigenständig zu entscheiden. Dabei werde mehr Zeit in Anspruch genommen, jedoch das Gelernte besser behalten. Dieses Projekt wurde von dem dafür gegründeten Verein "Methodos" mitfinanziert. Die Kosten für dieses Projekt betragen 50.000 Euro.

Im Jahr 2008 haben die Schüler das Projekt [6] beendet. Acht von ihnen ha-

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

ben das Abitur bestanden. Die zwei Schüler, welche die Prüfungen nicht bestanden haben, seien jedoch in der letzten Zeit der Vorbereitung nicht zu den organisierten Lerneinheiten erschienen.

Um das sogenannte externe Abitur [4] zu bestehen, mussten sie, anders als Schüler einer Schule, neben den schriftlichen Prüfungen 8 mündliche Prüfungen bestehen. Sie berichten im Nachhinein, dass die Prüfungen für sie schwieriger seien als für Schüler von Schulen, da die Lehrer sie nicht kennen. In 20 Minuten ist es schwierig, eine Person und ihren Wissensstand einzuschätzen. So hat Lena in Mathematik die Note 5 bekommen, obwohl sie mit der Note 1 vorbenotet war.

Obwohl der Abiturschnitt der acht Schüler bei 2.3 lag, empfiehlt das Ministerium diesen Weg nicht. Wieso wird nicht erwähnt. Die Schüler hingegen würden diesen Weg wieder wählen.

Grenzen und Chancen von Selbstlernen in der Schule

Selbstlernen findet bisher im schulischen Bereich wenig Anwendung. Dies kann an verschiedenen Aspekten liegen.

Zuvor wurde beschrieben, dass es sich bei der Lehrperson um ein Vorbild handelt. Ist diese Lehrperson nicht vorhanden und wird durch Selbstlernen ersetzt, so fällt die Rolle des Vorbildes weg.

Der Lernende muss selber entscheiden, wie wichtig welcher Lernstoff [10] ist. Gutes Lehrmaterial wäre somit eine Voraussetzung für einen positiven Lernverlauf. Dieses müsste immer auf dem neuesten Stand sein und angepasst werden. Da es über das Internet möglich ist, eine große Menge von Personen auch über große Strecken hinweg erreichen zu können, könnte dieses Material vielen Schülern zur Verfügung gestellt werden, so dass alle den gleichen Stoff lernen würden.

Um jedoch effektiv zu lernen ist eine große Disziplin erforderlich. Laut dem Artikel [4] „Disziplin und Kinder – Wie gehört das zusammen?“ wird Diszi-

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

plin durch Nachahmung gelernt. Diese Disziplin muss zuerst vermittelt werden.

Für einen positiven Lernverlauf müssten die Materialien so gestaltet werden, dass sie von den Schülern verstanden und gelöst werden können. Dabei müssen Zusammenhänge zu anderen Lerngebieten erstellt werden. Außerdem muss durch das Material beim Schüler die Motivation entstehen die Aufgaben gut zu lösen. Eine Lernkontrolle müsste stattfinden.

Da jede Person anders lernt und somit eine individuelle Betreuung für den Lernprozess wichtig ist, werden Lehrpersonen auch in der Zukunft noch eine wichtige Rolle in der Schule spielen.

2.3.2 Weiterbildungen

Betriebliche Weiterbildung

Die betriebliche Weiterbildung [8] ist eingeschränkt auf die Beschäftigten der Unternehmen, die an diesen Weiterbildungsmaßnahmen beteiligt sind.

Beschäftigtengrößenklassen	Insgesamt	Männer	Frauen	Alter von ... bis ... Jahren		
				unter 25	25–54	55 und älter
Unternehmen mit ...						
10–19 Beschäftigten	53,5	54,5	52,1	50,2	56,6	32,3
20–49 Beschäftigten	43,6	43,2	44,4	36,8	47,3	23,9
50–249 Beschäftigten	40	40,6	39	40,2	42,3	24,2
250–499 Beschäftigten	45,2	45,8	44,2	49,3	47,2	28,9
500–999 Beschäftigten	38,4	38,6	38,1	39,1	40,4	26,1
1000 und mehr Beschäftigten	35,6	39,5	29,6	25,9	37,6	28,6
insgesamt	38,8	41	35,3	33,5	41	27,3

Abbildung 1: Prozentuale Weiterbildungsmaßnahmen in Unternehmen nach Größe des Unternehmens [8]

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

Abbildung 1 zeigt die prozentualen Anteile an Weiterbildungsmaßnahmen von Beschäftigten in Unternehmen. Dabei wird die Unternehmensgröße sowie das Alter und Geschlecht der Angestellten betrachtet.

Dabei nehmen Frauen und Männer in Unternehmen mit weniger als 1000 Mitarbeitern ungefähr gleich oft an Weiterbildungsmaßnahmen teil. In Unternehmen mit mehr als 1000 Mitarbeitern unterscheiden sich die Teilnahmen. Frauen nehmen hier nur zu ca. 30 % an Weiterbildungen teil, Männer zu ca. 40%.

Insgesamt nehmen jüngere Angestellte öfter als Ältere an Weiterbildungen teil. Am meisten jene zwischen 25 und 54 Jahren.

Die Teilnehmerzahlen unterscheiden sich im Bezug auf die Größe der Unternehmen nur gering, es fällt jedoch auf, dass Beschäftigte von Unternehmen mit einer sehr geringen Anzahl an Mitarbeitern (10-19 Beschäftigte) öfter an Weiterbildungen teilnehmen.

Art der Tätigkeit \ Jahr	2001	2003	2005	2007	2008
einfache Tätigkeit	6	11	8	10	*
qualifizierte Tätigkeit	21	28	23	29	*
insgesamt	18	23	21	22	26

Abbildung 2: Prozentuale Weiterbildungsmaßnahmen in Unternehmen im Bezug auf die Schwierigkeit der Tätigkeiten [8]

Abbildung 2 zeigt, dass die Teilnahme im Bezug auf die Jahreszahlen schwanken. Die Teilnahmen an Weiterbildung von Personen, welche einfachen Tätigkeiten ausführen, sind weniger als halb so hoch wie die bei Personen, welche qualifizierten Tätigkeiten ausführen.

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

Grenzen und Chancen von Selbstlernen in Unternehmen

Selbstlernen bietet in Unternehmen viele Vorteile. Im Gegensatz zu Schulen gibt es in Unternehmen keine festen Termine, bei denen neue Schüler bzw. Angestellte anfangen zu lernen. Daher müssen einzelne Personen eingearbeitet werden. Eine Betreuung dieser einzelnen Person kann sehr teuer werden. Durch Selbstlernen können Kosten gespart werden. Außerdem ist diese Art der Weiterbildung unabhängig von Ort und Zeit, sodass (neue) Mitarbeiter sich jederzeit weiterbilden können.

Um das Lehrmaterial zur Verfügung zu stellen, können Mitarbeiter über ihr Fachgebiet Dokumentationen anlegen, die allen anderen zur Verfügung gestellt werden können. Dadurch können die Lehrmaterialien auf einem aktuellen Stand gehalten werden und das Einarbeiten in neue Bereiche wird erleichtert.

Auch Lehrgänge durch Unterricht, die schnell mehrere tausend Euro kosten, können durch die günstigere Variante ersetzt werden. Materialien, mit denen sich die Mitarbeiter selber einlesen können, sind häufig sehr viel günstiger und können wieder verwendet werden. Wie effektiv dabei gelernt wird kommt auf die lernende Person an.

Daher ist auch in diesem Bereich eine Kontrolle über das Gelernte wichtig, um Fehler zu vermeiden.

Private Weiterbildung

Durch eine Vielzahl von Büchern, sowie Online-Plattformen sind viele Möglichkeiten für private Weiterbildung gegeben.

Grenzen und Chancen

Da hinter dieser Art der Weiterbildung kein Zwang steht, kann der Interessierte selber entscheiden, wann er was lernt und in welchem Maß. Da Bildung

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

immer günstiger wird und viele Informationen sogar kostenlos zur Verfügung gestellt werden, kann ein Großteil der Menschen von diesen Informationen profitieren.

Ob das zu Lernende effektiv oder weniger effektiv gelernt wird, hängt dabei von der Motivation des Lernenden ab.

Jedoch gibt es auch Bereiche, welche nicht durch Selbstlernen erlernt werden sollten, da es zu Gefahrensituationen kommen könnte. Beispielsweise Reiten sollte nicht ohne professionelle Hilfe erlernt werden, da der Lernende sich und andere in Gefahr bringen würde. Der Lernende muss also vorher selber einschätzen, wie das zu Lernende am Besten zu lernen ist.

Um die Möglichkeiten effektiv nutzen zu können, muss der Lernende nicht unbedingt wissen, was genau er lernen möchte. Es werden auch Möglichkeiten geboten, sich einen Überblick über Bereiche zu verschaffen und bei Interesse Teilgebiete zu vertiefen.

Der Lernende muss dabei jedoch mit einer großen Menge an Ressourcen umgehen können. Es muss selektiert werden, was interessant bzw. wichtig ist und was nicht. Diese Kompetenz muss erlernt werden und kann zu Frustrationen führen.

2.4 Überblick Selbstlernen

Abbildung 3 zeigt, zu welchen prozentualen Anteilen die verschiedenen Arten zu lernen eingesetzt werden.

2 SELBSTLERNER INFRASTRUKTUREN

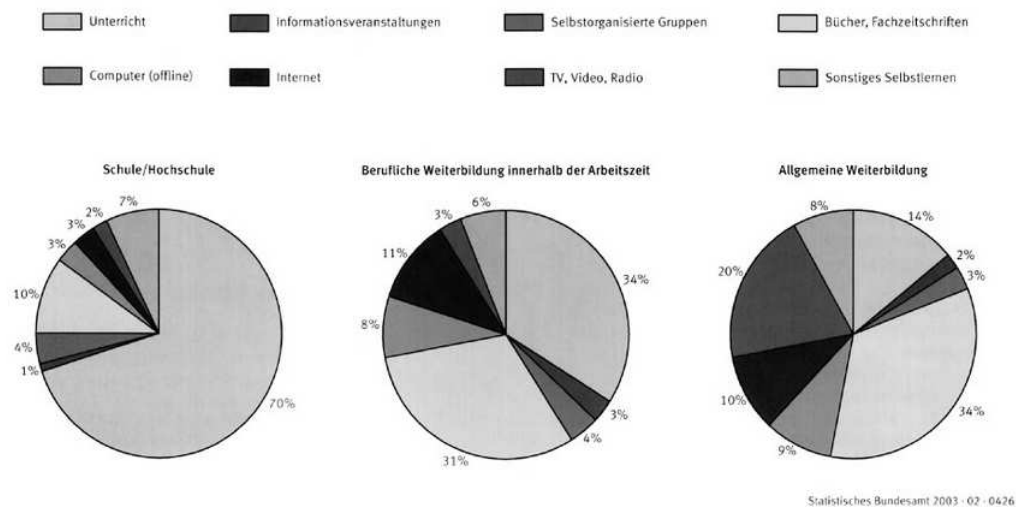


Abbildung 3: Prozentuale Darstellung der Arten zu lernen [14]

Ein Großteil der Lernprozesse findet immer noch im Unterricht statt. Im beruflichen und privaten Bereich wird ungefähr genauso viel durch Bücher und Zeitschriften gelernt wie durch Unterricht. In der Schule sind alle weiteren Lernformen nur sehr gering vertreten. Bücher und Zeitschriften, durch die in 10% gelernt wird, stellen dabei den größten Teil dar.

Im beruflichen Umfeld wird wenig durch Informationsveranstaltungen sowie in selbstorganisierten Gruppen oder durch TV, Video oder Radio gelernt. Im privaten Umfeld hingegen wird mit 20% deutlich mehr über TV, Video und Radio gelernt. Auch hier sind Informationsveranstaltungen und selbstorganisierte Gruppen nicht sehr stark vertreten.

Insgesamt lässt sich sagen, dass im beruflichen und privaten Umfeld deutlich mehr durch Selbstlernen gelernt wird als durch fremdorganisiertes Lernen. Im privaten Bereich spielt dies eine noch größere Rolle.

In der Schule besteht der größte Teil der Lernprozesse durch Fremdorganisation.

3 E-Learning

Um den Begriff E-Learning zu betrachten, muss zuerst eine klare Definition gefunden werden. Im Anschluss muss betrachtet werden, was für Vor- und Nachteile E-Learning hat.

3.1 Begriffsbildung

Für den Begriff E-Learning existiert keine einheitliche Definition. Der Begriff wird, wie beispielsweise von der WEKA Fachredaktion [1], benutzt um das Lernen mit elektronischen Hilfsmitteln zu beschreiben.

Sesink [2] hingegen definiert „E-Learning als Bereitstellung von Lerninhalten über informationstechnische Trägermedien, die es dem Lernenden ermöglichen soll, vollständig oder zumindest phasenweise seinen Lernprozess allein und ohne die zur Präsenzlehre gehörende Begleitung und Unterstützung zu absolvieren.“

Diese Arbeit wird sich auf die zweite hier genannte Definition berufen. Da es sich um einen Verzicht der Lehrperson handelt, handelt es sich beim E-Learning um eine Form des Selbstlernens.

Um E-Learning zu betrachten, müssen die verschiedenen Merkmale [5] betrachtet werden. Man kann unterscheiden zwischen sozialen und technischen Merkmalen.

Die sozialen Merkmale sind dabei folgende:

1. Findet der E-Learning Kurs online oder offline statt?
2. Wird der E-Learning Kurs alleine oder in der Gruppe durchgeführt?
3. Sind die Lernzeiten fest und das Lehrmaterial somit nur zu bestimmten Zeiten freigegeben oder ist die Lernzeit frei wählbar?
4. Gibt es Präsenzphasen oder ist der Ort frei wählbar?

3 E-LEARNING

Ein weiterer Punkt wäre, ob E-Learning mit oder ohne Betreuer durchgeführt wird. Da die oben genannte Definition dies ausschließt, ist dieser Punkt hier nicht zu betrachten.

Wenn sowohl der Ort, an dem gelernt wird, als auch die Zeit, zu der gelernt wird, offen ist, der Lernstoff jedoch vorgegeben wird, handelt es sich hierbei um selbstorganisiertes Lernen.

Bei den technischen Merkmalen muss unterschieden werden zwischen:

1. Computer Based Training (CBT) - Es handelt sich bei CBT um Lernsoftware auf CD-Roms. Dabei ist der Zugang netzungebunden.
2. Web Based Training (WBT) - Es handelt es sich bei WBT um einen Onlinekurs oder einen Kurs, welcher durch das Internet bzw. das Intranet zu absolvieren ist. Diese Art des E-Learnings bietet viele Kommunikationsmöglichkeiten, z.B. mit anderen Leuten, welche die gleichen Aufgaben lösen oder über Foren.

3.2 Vor- und Nachteile von E-Learning

E-Learning hat neben den zuvor genannten Grenzen und Chancen für Selbstlernen einige Vor- und Nachteile, die sich speziell auf den Umgang mit Medien beziehen.

Röll [13] schreibt: „Die Mediengesellschaft ist aus der Sicht der Erwachsenen eine exogene Zone (fremde Welt). Sie nehmen ihr Lernpotenzial und die Methoden, die ihnen geholfen haben „Wissen“ zu erwerben als endogene Zone (zur eigenen Lebenswelt gehörig) wahr, zumal in der Regel ihr Lern- und Erfahrungsfeld konträr zur Medienwelt situiert wird.“ Daraus ergibt sich, dass das Lernen über E-Learning schnell zu Frustrationen führen kann. Dabei bezieht sich die Frustration nicht unbedingt auf den zu lernenden Stoff, sondern

4 ZUSAMMENFASSUNG

vielmehr auf den Umgang mit den Medien. Aber nicht nur Erwachsene müssen den Umgang mit Medien lernen, sondern auch Kinder. Nicht alle Kinder werden von klein auf mit dem Umgang mit Medien vertraut gemacht. Für jene, welche den Umgang nicht gelernt haben, ist somit der Umgang mit dem Lehrstoff fremd und schwer zugänglich. Ohne Hilfe kann der Lernprozess somit mit Frustration verbunden sein. Somit ist es wichtig, dass die Fähigkeit mit Medien umzugehen früh gelernt wird. Beispielsweise in der Schule müsste die Medienkompetenz gefördert werden, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass jedes Kind zuhause die Möglichkeit bekommt, diese zu erlernen. Um diese Kompetenz zu vertiefen und über neue Medien informiert zu werden, ist auch eine weitere Ausbildung der Medienkompetenz nach der Schule wichtig. Dies hat den Vorteil, dass sowohl die lernende Person Neues lernt, aber auch lehrende Personen ihr Wissen vertiefen und immer erweitern.

E-Learning kann sowohl in der Gruppe als auch als Einzelperson durchgeführt werden. Die Arbeit mit den Medien macht es möglich, Lerninhalte zu ignorieren oder Lerninhalte nicht zu überprüfen. Hier kann die Arbeit in Gruppen von Vorteil sein. Die Gruppe wirkt dabei regulierend auf den Lernprozess und Ergebnisse können verglichen und kontrolliert werden.

Im Zusammenhang mit Medien wird jedoch oft über asynchrone Kommunikation kommuniziert. Durch fehlende nonverbale Hinweisreize, wie Mimik und Gestik, ist laut Kopp und Mandl [10] die Kommunikation schwieriger. Eine Lösung dafür könnten beispielsweise gesprächssteuernde Elemente sein.

4 Zusammenfassung

Selbstlernen und besonders E-Learning wird in der heutigen Gesellschaft immer wichtiger. Ein Großteil des Wissens wird online zur Verfügung gestellt und dieses Wissen kann individuell aufbereitet und als Lernsoftware zur Ver-

4 ZUSAMMENFASSUNG

fügung gestellt werden. Privatpersonen können auf eine große Sammlung von Wissen zurückgreifen und Dinge erlernen, die ohne E-Learning nicht so einfach erlernbar wären.

Es wird jedoch auch deutlich, dass Lehrpersonen durch E-Learning nicht ersetzt werden können, da bestimmte Kompetenzen nicht über Medien erlernbar sind. Deshalb wird es, zumindest in naher Zukunft, keinen Ersatz der Schule durch Selbstlernen bzw. E-Learning geben, da Lehrpersonen weiterhin eine wichtige Rolle im Lernprozess darstellen.

Es zeigt sich somit, dass Selbstlernen in vielen Bereichen positive Auswirkungen hat, es jedoch auch Bereiche gibt, in denen es nur bedingt einsetzbar ist.

LITERATUR

Literatur

- [1] *E-Learning – Elektronisch unterstützte Unterweisung.* <https://www.weka.de/arbeitschutz-gefahrstoffe/e-learning-elektronisch-unterstuetzte-unterweisung/>, besucht: 2017-08-05.
- [2] *Grenzen des E-Learning.* http://www.sesink.de/wordpress/wp-content/uploads/2014/09/eLearning_Grenzen.pdf, besucht: 2017-08-09.
- [3] *Selbstlernen.* http://erwachsenenbildung.at/themen/neue_lernformen/selbstlernen.php#allgemein, besucht: 2017-08-10.
- [4] *Disziplin und Kinder – Wie gehört das zusammen?*, 1999. <http://www.vaterfreuden.de/vaterschaft/erziehungsfragen/disziplin-und-kinder-%E2%80%93-wie-geh%C3%B6rt-das-zusammen>, besucht: 2017-08-10.
- [5] *E-Learning - Bildung im digitalen Zeitalter*, 1999. https://www.campussource.de/opensource/docs/E-Learning_Bildung_digitales_Zeitalter.pdf, besucht: 2017-08-10.
- [6] *Abi im Alleingang "Wir haben's geschafft! Und jetzt?"*. Spiegel, August 2008.
- [7] Frank van Bebber: *Wie zehn Nicht-Schüler ihr Abi machen*. Spiegel, 2007.
- [8] Deutsches Institut für Erwachsenenbildung: *Trends in der Weiterbildung*. Bertelsmann Verlag, 2010.
- [9] Dieter Euler, Martin Lang und Günter Pätzold: *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*. Nummer 10-12. Franz Steiner Verlag Stuttgart, 2017.

LITERATUR

- [10] Dieter Euler, Martin Lang und Günter Pätzold: *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*. Nummer 81-83. Franz Steiner Verlag Stuttgart, 2017.
- [11] Michael Felten: *Ist Lernen ohne Lehrer der Unterricht der Zukunft?* Frankfurter Allgemeine, August 2010.
- [12] Tina Groll: *Weiterbildung vom Sofa aus*. Zeit Online, 2013.
- [13] Franz Josef Röll: *Selbstgesteuertes Lernen mit Medien*. Frankfurter Allgemeine, August 2010.
- [14] Sabine Schmidt-Lauff: *Zeit für Bildung im Erwachsenenalter*. Waxmann Verlag, 2008.