

digital kompetente Basisbildungseinrichtungen

Autorinnen:

Susanne Studeny, ABZ*AUSTRIA – Kompetent für Frauen und Wirtschaft

Anna Stiftinger, agenda. Chancengleichheit in Arbeitswelt und Informationsgesellschaft

Mitarbeit:

Matylda Krupinska, ABZ*AUSTRIA – Kompetent für Frauen und Wirtschaft

Birgitta Loucky-Reisner

Salzburg/Wien, März 2018



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

BMBWF

BUNDESMINISTERIUM
FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT
UND FORSCHUNG
www.bmbwf.gv.at

learn forever – Querschnittsaufgaben in der Basisbildung wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung finanziert.

learn forever – das Expertinnennetzwerk

Das Netzwerk learn forever beschäftigt sich seit mehr als zehn Jahren mit Grundlagenarbeit und der Entwicklung und Pilotierung von Lern- und Bildungsangeboten für bildungsbenachteiligte Frauen. Dieses Know-how wird in unterschiedlichen Formaten zu Erwachsenenbildungseinrichtungen bzw. Erwachsenenbildner_innen transferiert.

Die Vision von learn forever lässt sich wie folgt beschreiben:

Wir wollen eine Gesellschaft, die aktiv gegen Rassismus, Sexismus, Diskriminierung auftritt und in der Frauen aller Bevölkerungsgruppen an allen gesellschaftlichen Prozessen teilnehmen und teilhaben.

Davon leiten wir unsere strategischen Ziele ab:

- Das Thema der Inklusion von bildungsbenachteiligten Frauen findet Eingang in gesellschaftspolitische Prozesse. Bildungsbenachteiligte Frauen gestalten die Gesellschaft im Sinne der Vision mit.
- Strategien und Methoden, wie die Inklusion von bildungsbenachteiligten Frauen gelingen kann, werden zur Verfügung gestellt. Erwachsenenbildungseinrichtungen und das Erwachsenenbildungssystem sind sich ihrer Verantwortung bewusst, Rahmenbedingungen herzustellen, damit der Zugang und die Mitgestaltung von und für bildungsbenachteiligte/n Frauen möglich sind.
- Lernprozesse sind so gestaltet, dass sie auf individuellen Stärken und Fähigkeiten der bildungsbenachteiligten Frauen aufbauen, an deren Lebenswelten anschlussfähig sind und deren aktive Mitgestaltung fördern.

Im Projekt **learn forever** – Querschnittsaufgaben in der Basisbildung wurden 2015-2017 Weiterbildungen für die Basisbildung zu den drei Schwerpunkten autonomes Lernen, Medienkompetenz/digitale Kompetenz sowie Diversität entwickelt.

Informationen zu learn forever: learnforever.at

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	2
2.	Digitale Kompetenzen	4
2.1.	Mediennutzung	6
2.2.	Medienkunde	7
2.3.	Medienkritik	8
2.4.	Mediengestaltung	9
3.	Die Aufgaben der Organisation	10
3.1.	Rahmenbedingungen für das Gelingen der Förderung der digitalen Kompetenz	10
3.2.	Wissensmanagement – Wissen teilen und vernetzen	12
3.3.	Personal – Anforderungen, Herausforderungen	13
4.	Ebene Lernangebote	15
5.	Literatur	17

1. Vorwort

Ohne digitale Medien geht heutzutage kaum mehr etwas! Sie haben alle unsere Lebensbereiche, so auch den Bildungsbereich durchdrungen. Gleichzeitig entwickeln sich Geräte, Anwendung und Nutzung in einem beinahe unvorhersehbaren Tempo permanent weiter und stellen Bildungseinrichtungen vor große Herausforderungen: „Die digitale Transformation ist keine Entwicklung, die wir einfach ‚durchtauchen‘ können, in der Hoffnung, sie ginge einmal vorüber. Vielmehr sind wir mitten in den Veränderungsprozessen, die durch die digitalen Möglichkeiten laufend befeuert werden.“¹

Laut Austrian Internet Monitor 2017 nutzen 86 Prozent der österreichischen Bevölkerung (Personen ab 14 Jahren) das Internet, 71 Prozent tun dies täglich, vor allem Personen unter 50 Jahren.² Es ist demnach nicht mehr der (fehlende) Zugang zu digitalen Medien oder zum Internet, der zu einem Digital Divide führt, sondern dieser zeigt sich mehr in der ungleichen Verteilung von Kompetenzen, digitale Medien auch tatsächlich wirksam nutzen zu können. Auch wenn für viele, die mit digitalen Medien und Internet-Anwendungen aufwachsen, der Umgang mit diesen selbstverständlich ist, ist dies nicht generell mit fundiertem Wissen und Handlungskompetenzen gleichzusetzen.

87% der Teilnehmenden von Basisbildungsangeboten im Rahmen der Initiative Erwachsenenbildung 2015/2016 hatten Migrationshintergrund³. Migrant_innen und Personen mit Fluchterfahrung zeigen ein höheres Interesse und eine höhere Bereitschaft als die Mehrheitsgesellschaft, digitale Medien zu nutzen, oftmals um mit der Herkunftsregion und Familie/Bekanntem in Kontakt zu bleiben. Aufgrund ihres sozioökonomischen Status in Österreich haben sie vielfach jedoch zu genau diesen digitalen Medien weniger Zugang als die Mehrheitsgesellschaft.⁴ Umso wichtiger ist daher das Lernfeld digitale Kompetenz für die Basisbildung.

Die Initiative Erwachsenenbildung⁵ sieht seit der 2. Programmplanungsperiode 2015 die Gestaltung von Lernangeboten verpflichtend vor, in denen neben Lernkompetenz auch Medien- und politische Handlungskompetenz als Querschnittsmaterien umgesetzt werden. Damit ist gemeint, dass digitale Medien nicht nur konkretes Lernfeld sind, innerhalb dessen Kompetenzen aufgebaut werden, sondern dass sie selbst auch Lernmedium sind.

Mit den ebenfalls seit 2015 gültigen Prinzipien und Richtlinien für Basisbildungsangebote⁶ sollte lernfeldübergreifendes Herangehen Gestaltungsgrundlage in der Basisbildung sein. Digitale Kompetenzen zu erweitern bedeutet in diesem Sinne, diese nicht losgelöst von der Kompetenzentwicklung in anderen Lernfeldern zu betrachten und als Teil jener „Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Menschen brauchen, um Prozesse in spezifischen Gesellschaften (mit)gestalten und entscheiden zu können“⁷.

Um diese Bildungsangebote im Sinne der Lernenden umsetzen zu können, sind drei Handlungsebenen betroffen:

¹ Interview mit der Vorsitzenden der KEBÖ, Alice Fleischer, am 24.1.2018 (Newsletter erwachsenenbildung.at, online unter: https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten_details.php?nid=12155; Stand: 29.1.2018)

² INTEGRAL 2017

³ Steiner et al. 2018, S. 20

⁴ Vgl. Verein maiz 2011, S. 21

⁵ <http://www.initiative-erwachsenenbildung.at>

⁶ Fachgruppe Basisbildung 2017

⁷ Fachgruppe Basisbildung 2017

- Bildungseinrichtungen (diejenigen, die Lernangebote planen, die Finanzierung organisieren und für die Bereitstellung der Ressourcen verantwortlich sind)
- Lernangebote und deren Ausgestaltung
- Basisbildner_innen (diejenigen, die Lernangebote mit den Lernenden umsetzen)

Wir vom Netzwerk learn forever beschäftigen uns seit 2005 u. a. mit dem Aufbau von Lern- und Medienkompetenz in Bildungsangeboten für bildungsbenachteiligte Frauen. Der Aufbau von und die Förderung der Medienkompetenz als zentrale Grundkompetenz für erfolgreiche Lernprozesse ist dabei immer mehr in den Vordergrund gerückt. In der learn-forever-internen Umsetzung der Lernmodelle, aber auch durch die unterschiedlichen Know-how-Transfer-Aktivitäten von learn forever trat immer deutlicher die Bedeutung der Bildungseinrichtungen für gelingende medienbasierte Lernangebote zutage. Sie stellen Basisbildner_innen den Rahmen für Lernprozessmoderation⁸ zur Verfügung und schaffen im besten Fall die Voraussetzungen, damit diese qualitätsvolle Bildungsarbeit im Sinne der Lerner_innen leisten können.

Aus jahrelanger Erfahrung mit Weiterbildungsangeboten für Trainer_innen und Basisbildner_innen wissen wir, dass diese Aufgaben von Bildungseinrichtungen oftmals als weniger wichtig erachtet werden und die Umsetzung des Prinzips „digitale Kompetenz als Querschnittsaufgabe“ ohne systematische Unterstützung den Basisbildner_innen überlassen wird. Allzu oft hörten wir in Weiterbildungsangeboten: „Wir würden ja gerne, aber uns fehlen die Ressourcen“...

Daher widmen wir uns in dieser Handreichung⁹ der Beschreibung von organisationalen Voraussetzungen für das Lernfeld digitale Kompetenz. Adressat_innen sind kleinere und mittlere Einrichtungen der Erwachsenenbildung, die Lern- und Bildungsangebote für bildungsbenachteiligte Personen entwickeln und umsetzen.

Wir beschreiben in dieser Broschüre zuerst unser Verständnis von digitaler Kompetenz und ihren Handlungsdimensionen. Anschließend stellen wir in Kapitel 3 vor, welchen Rahmen Bildungseinrichtungen bereitstellen sollten, damit diese Angebot gut geplant und qualitativ umgesetzt werden können. Im Kapitel 4 Lernangebote geben wir Tipps und Hinweise zur Realisierung und verweisen auf andere Dokumente zur Weiterarbeit und zur Unterstützung in der Bildungsarbeit.

⁸ Zum Verständnis von „Lernprozessmoderation“ von learn forever siehe: Loucky-Reisner/Stiftinger u. a. (2014b)

⁹ Sie ist eine Weiterentwicklung des Dokuments „Medienbasierte Lernangebote für bildungsbenachteiligte LernerInnen. Herausforderungen für und Anforderungen an Bildungseinrichtungen“ (Loucky-Reisner/Stiftinger 2014a)

2. Digitale Kompetenzen

Die Prinzipien und Richtlinien für Basisbildungsangebote verstehen digitale Kompetenzen als Querschnittsmaterie und im lernfeldübergreifenden Sinn mit allen anderen Lernfeldern verwoben.

In unserem Verständnis bedeutet Querschnittsmaterie, dass digitale Medien für den Kompetenzaufbau in anderen Lernfeldern eingesetzt werden, und bedeutet lernfeldübergreifendes Arbeiten, dass der Kompetenzaufbau in Lernfeldern der Basisbildung (Sprache/n, mathematische und digitale sowie Lernkompetenz) immer als ein ineinander übergreifender verstanden wird.

Beispiel aus der Praxis:

Wer Fahrkarten am Fahrkartenautomaten lösen kann, wird sich ausrechnen, welche Ersparnis/Mehrkosten dies gegenüber einer Fahrkarte bedeutet, die beim Schalter gekauft wird; wer Fahrkarten beim Automaten lösen kann, kann auch Online-Formulare ausfüllen....

Lernangebote in der Basisbildung verknüpfen analoge Medien (Bücher, Filme, Texte, Arbeitsblätter, Fotos etc.) und digitale Medien (Computer/Laptop, Tablet, Smartphone, Internet, E-Mail etc.) gleichermaßen. Lesen, Schreiben, Rechnen, also die „klassischen“ Kulturtechniken, und digitale Kompetenzen bedingen sich gegenseitig und greifen ineinander über: „Jede Veränderung in einem Lernfeld bewirkt auch Veränderungen in anderen Lernfeldern.“¹⁰

Die Nutzung digitaler Medien als Lernwerkzeuge wird in Basisbildungsangeboten von Anfang an gefördert. Für die Lehrenden bedeutet dies: zeitgemäße digitale Lernwerkzeuge und deren Nutzungsmöglichkeiten für die Teilnehmenden zu kennen, didaktisches Know-how darüber zu haben, wie Teilnehmende unterschiedliche Medien für ihre Lernprozesse nutzen können, die Voraussetzungen der Teilnehmenden für das Lernen mit digitalen Medien zu kennen und bestehende Medien für die Lernenden weiterentwickeln und gestalten zu können.

DIGITALE KOMETENZ ALS MEDIENKOMPETENZ

Für die Beschreibung der Handlungsdimensionen des Lernfelds digitale Kompetenz greifen wir auf die Dimensionen der Medienkompetenz zurück, die Baacke Ende der 1990er Jahre vorgestellt hat, Medienkunde, Mediennutzung, Mediengestaltung und Medienkritik und die er auf die damals noch als „neue Medien“ bezeichneten digitalen Medien anlegte.¹¹

learn forever betrachtet digitale Kompetenz als Teilbereich von Medienkompetenz, da Lesen und Schreiben mit der Nutzung der meisten digitalen Medien einhergeht und der reflektierte Umgang auch mit analogen Medien weiterhin eine wichtige Rolle spielt. Die Entscheidung für

¹⁰ Fachgruppe Basisbildung 2017, S. 8

¹¹ Baacke 1997

das Medienkompetenzmodell von Baacke ist u. a. damit begründet, dass dieses - auch wenn schon etwas älter - ein operationalisierbares Fundament für den Einsatz analoger und digitaler Medien darstellt.¹²

Wir verwenden in dieser Handreichung die Begriffe digitale Kompetenz und Medienkompetenz synonym, weil wir uns in den Darstellungen auf den Umgang mit digitalen Medien beschränken.

Auf den folgenden Seiten stellen wir die Medienkompetenz-Dimensionen in Anlehnung an Baacke kurz vor und operationalisieren diese. Wir beziehen uns dabei nur auf digitale und nicht auf analoge Medien. Zur Veranschaulichung beschreiben wir beispielhaft, welche Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten diese Dimensionen auf Seiten der Lehrenden voraussetzen, welche medienpädagogischen Kompetenzen damit einhergehen und in welchen Bereichen Teilnehmende der Basisbildung ihre Kompetenzen erweitern.¹³

¹² Seit den 1990er Jahren gibt es zahlreiche weitere Definitionen für digitale Kompetenz (z. B. Computerkompetenz als Schlüsselkompetenz für das Lebenslange Lernen) bzw. Versuche, deren Dimensionen darzustellen, sie waren zumeist jedoch nur auf aktuelle Technologien anwendbar.

¹³ Uns ist bewusst, dass jeder Bezug auf konkrete Technologien oder Anwendungen in ein paar Monaten schon wieder überholt sein kann.

2.2. Mediennutzung

Diese Dimension beinhaltet:

- **Kompetente Programmnutzung:** Programme und Tools einsetzen können, um Informationen zu erhalten bzw. festzuhalten.
- **Interaktive Dienstonutzung:** Tools oder Anwendungen auf verschiedenen Geräten nutzen können, welche gezielte Aktivitäten verlangen, um Informationen, Antworten etc. zu erhalten.
- **Anbieten von Medienprodukten:** Anbieten von Informationen, Produkten oder Dienstleistungen (Webseiten, Blogs, Facebook-Seiten, Social-Media-Anwendungen, Online-Lernmöglichkeiten etc.). Diese Informationen bzw. Angebote müssen nicht für alle zugänglich sein, sondern können auch nur für einen geschlossenen Personenkreis erstellt werden. In jedem Fall muss interaktiv darauf reagiert werden können.

Mediennutzung			
	Kompetente Programmnutzung	Interaktive Dienstonutzung	Anbieten von Medienprodukten
Kompetenzen von Lehrenden	- Softwareprogramme, Tools, Apps etc. für Informationsbeschaffung, -darstellung bzw. für Kommunikation nutzen können	- Datenbanken nutzen, online Einkäufe machen, online Formulare ausfüllen können - mehrere Lösungswege darstellen können	- verschiedene interaktive Tools nutzen und in Lernangeboten einsetzen können
Dazu gehört z. B.	- verschiedene grundlegende Programmtypen verwenden, Dateien und Informationen suchen, speichern, verwalten oder darstellen - Orientierung auf Webseiten und in Social-Media-Anwendungen - Umgang mit digitalen Lehr- und Lernmedien - Medienmix einsetzen	- E-Government, Online-Banking - Fahrkartenkauf am Automat, am Schalter oder über das Internet (über Computer, Tablet oder Handy) - digitale Lernressourcen zum Lernen bereitstellen - digitale Ressourcen zum Lernen nutzen können	- Einrichten von digitalen Pinnwänden (z. B. Padlet), Lernplattformen, multimediale Lernbausteine (z. B. Learning Apps), Blogs oder Diskussionsforen, an denen sich die Lernenden interaktiv beteiligen können
Lernergebnisse für Lernende	- Tools, Apps und Plattformen etc. handhaben zu können, um an Informationen zu kommen, diese zu verwalten bzw. diese zur Kommunikation und zum Lernen zu nutzen	- Datenbanken (wie Online-Fahrpläne, Suchmaschinen) nutzen - online Einkäufe machen - online Formulare ausfüllen können	- eigene Produkte über Verkaufsplattformen anbieten - Informationen oder Texte in Social-Media-Anwendungen veröffentlichen - einen eigenen Blog oder eine eigene Webseite betreiben können

2.4. Medienkunde

Diese Dimension beinhaltet:

- **Kenntnisse über aktuelle Medien und Anwendungen:** Beinhaltet Grundwissen über unterschiedliche Medien, Geräte, Apps, über technische Aspekte und über Funktionen. Gleichmaßen geht es hier um Privatsphäre, Datenschutz, Datensicherheit und ökonomische Aspekte. Dieses Wissen (z. B. über Programmgenres) ermöglicht eine gezielte Auswahl von Medien für eine effektive Umsetzung von Zielen.
- **Medien und Programme bedienen können:** In der Lage sein, unterschiedliche Medien, Geräte, Apps etc. bedienen zu können.

Medienkunde		
	Kenntnisse über aktuelle Medien und Anwendungen	Medien und Programme bedienen können
Kompetenzen von Lehrenden	<ul style="list-style-type: none"> - Überblick über aktuelle technische Möglichkeiten, über unterschiedliche Medienangebote haben - Überblick über aktuelle digitale Technologien, Medien und unterschiedliche Medienangebote sowie deren vielseitigen Einsatzmöglichkeiten im Bildungsangebot haben - gezielt Tools und Anwendungen einsetzen können, welche die Privatsphäre und den Datenschutz bestmöglich garantieren 	<ul style="list-style-type: none"> - unterschiedliche Geräte und Medien bedienen und zur Verfügung stellen können - beim Aufbau der Nutzungskompetenz unterstützen können
Dazu gehört z. B.	<ul style="list-style-type: none"> - Lernende bei der Auswahl von Anwendungen/Apps, digitaler Tools etc. zur Erreichung ihrer Lernziele begleiten - auf hinsichtlich Datenschutz und Privatsphäre bedenkliche (Google, WhatsApp etc.) Anwendungen hinweisen und Alternativen anbieten 	<ul style="list-style-type: none"> - Desktop-Geräte, Tablets, Smartphones, Notebooks, USB-Sticks, Drucker, Scanner, Beamer, Smartboards etc. bedienen - Office-Programme, Internetprogramme, Spiele, Grafik- und Videoprogramme, Social-Media-Anwendungen, Apps für Smartphones und Tablets - Software zum Schutz von Hard- und Software und deren Grundfunktionen kennen
Lernergebnisse für Lernende	<ul style="list-style-type: none"> - Wissen über digitale Geräte, Anwendungen und Programme sowie deren Funktionen - passende Medien zur Erreichung eigener Lernziele auswählen können - Datenschutz und Datensicherheit in die Auswahl einfließen lassen - digitale Geräte bedienen und eigene Daten sichern können 	<ul style="list-style-type: none"> - Geräte und Programme gezielt für Lern- und sonstige Aktivitäten einsetzen können

2.5. Medienkritik

Diese Dimension beinhaltet:

- **Medienkritik:** Diese Dimension bezieht sich einerseits auf die individuelle Ebene der Reflexion des eigenen Verhaltens im Umgang mit unterschiedlichen Medien. Andererseits beinhaltet Medienkritik auch den Blick auf globale Verhältnisse der digitalen Welt. Diese Dimension beinhaltet auch Ethik.
- **Ethik und soziale Verantwortung:** Dieser analytisch-reflexive Aspekt ergibt sich aus der Zusammenführung von den beiden Aspekten „Gesellschaftliche und ökonomische Prozesse“ sowie „Reflexion Medienwissen und Medienhandeln“ und bezieht sich auf die soziale Verantwortung, die sich daraus ergibt.

Medienkritik			
	Gesellschaftliche und ökonomische Prozesse	Reflexion Medienwissen und Medienhandeln	Ethik und soziale Verantwortung
Kompetenzen von Lehrenden	<ul style="list-style-type: none"> - die kritische Auseinandersetzung mit Medieninhalten und Kommunikation in Medien unterstützen können - Hintergrundwissen zu Machtprozessen in der Medienlandschaft thematisieren - die Analyse von problematischen gesellschaftlichen Prozessen unterstützen und Handlungsmöglichkeiten erarbeiten können 	<ul style="list-style-type: none"> - Auseinandersetzung mit der eigenen Haltung gegenüber Medien und Tools aus medienpädagogischer Sicht - selbstkritisch die eigenen Vorlieben und Abneigungen zu bestimmten Medien (und mögliche daraus resultierende Bewertungen) hinterfragen können - Offenheit gegenüber Medien und Medienverhalten der Lernenden haben - Alternativen aufzeigen und Reflexion fördern können 	<ul style="list-style-type: none"> - einen Lernrahmen gestalten können, der analytische und reflexive Aspekte fördert und - sie gleichzeitig mit allen Dimensionen der Medienkompetenz verknüpft
Dazu gehört z. B.	<ul style="list-style-type: none"> - Lernende dabei zu unterstützen, die digitale Informationsflut zu filtern, Wahrheitsgehalt und Relevanz von Informationen zu erkennen und recherchieren zu können - Checklisten und Tools zur Stärkung der Medienkompetenz anbieten 	<ul style="list-style-type: none"> - Besprechen und Reflektieren des Medienverhaltens mit Lernenden - Bewusstsein für Persönlichkeitsrechte und Datenschutz schaffen 	<ul style="list-style-type: none"> - in lernfeldübergreifenden Aktivitäten die Auseinandersetzung mit problematischen Entwicklungen fördern (z. B. Fake News, Hasspostings, gekaufte „Likes“ in Social-Media-Anwendungen, Konzentrationsprozesse durch Online-Shopping)
Lernergebnisse für Lernende	<ul style="list-style-type: none"> - Informationen aus digitalen Medien kritisch bewerten können - über Konzentrationsprozesse im Medienbereich und über alternative Möglichkeiten Bescheid 	<ul style="list-style-type: none"> - Setzen sich mit dem eigenen Medienverhalten kritisch reflektierend auseinander, vor allem in Hinblick auf den Einsatz von Lernmedien. Dabei geht es nicht nur um die Nutzung, Handhabung 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwickeln eigene Werthaltungen gegenüber Medien - Können sich darüber austauschen und einen selbstbestimmten Nutzungs- bzw. Gestaltungsstil entwickeln

	wissen - Spielraum für eigenes Handeln mit digitalen Medien haben	oder Gestaltung der Medien, sondern auch um digitale Medien als Orte der Information, Präsentation und Kommunikation	
--	--	--	--

2.6. Mediengestaltung¹⁴

diese Dimension beinhaltet:

- **Innovative Nutzung von Medien, Weiterentwicklung:** Die Weiterentwicklung von Medien zur Umsetzung von eigenen Zielen (z. B. Anpassung von Lernplattformen an die eigenen Bedürfnisse).
- **Kreative Nutzung von Medien:** Die Nutzung von Medien für neue Präsentations- und Kommunikationsformen.

Mediengestaltung	Innovative Nutzung von Medien, Weiterentwicklung	Kreative Nutzung von Medien
Kompetenzen von Lehrenden	- den Lernbedürfnissen der Teilnehmenden angemessene Tools und Anwendungen/Apps auswählen und diese sinnvoll anpassen können	- die Nutzung der vielfältigen Medienangebote in einen passenden Lernrahmen einbetten können und die Herausforderung zu meistern, zwischen verschiedenen Medien bzw. analogem und digitalem Lernen wechseln zu können
Dazu gehört z. B.	- die systematische Nutzung von digitalen Geräten und Anwendungen in den Lernangeboten - vorhandene digitale Lernbausteine an die Bedürfnisse von Lernenden anzupassen oder neue zu erstellen	- unterschiedliche Medien für die Lernangebote zu nutzen - Medienprojekte von Lernenden medienpädagogisch zu unterstützen und zu begleiten
Lernergebnisse für Lernende	- Können für Tools und Anwendungen/Apps auswählen und diese für ihre Lernbedürfnisse anpassen	- können verschiedene Medien kombinieren bzw. einsetzen, um Neues zu entwickeln oder zu gestalten (z. B. eine virtuelle Ausstellung auf Padlet, Podcasts oder Radiobeiträge erstellen)

¹⁴ Hilfestellung für die Auswahl von Apps/Anwendungen für die Mediengestaltung findet sich bei Loucky-Reisner u. a. 2018: „Wie bei der Suche nach und Auswahl von Apps/Anwendungen für die Basisbildung vorgehen? Ein Beispiel“. Online verfügbar unter: <http://learnforever.at/unsere-literatur-zum-download> (Stand: 15.3.2018)

3. Die Aufgaben der Organisation

Um alle diese Dimensionen von Medienkompetenz in einem Lernangebot gleichermaßen, zeitgemäß und im Sinne der Lernenden fördern zu können, braucht es oft mehr als eine Person. Entscheidend ist, dass diese Kompetenzen im gesamten Projektteam vorhanden sind und dass Zeit und Raum für Austausch geboten wird. Für den Aufbau und die Förderung der Medienkompetenz von Lernenden braucht es daher nicht nur ein medienkompetentes Team von Basisbildner_innen, sondern auch ein Arbeitsumfeld mit entsprechenden Rahmenbedingungen. Diese Anforderungen an Bildungseinrichtungen stellen wir in der Folge vor.

3.1. Rahmenbedingungen für das Gelingen der Förderung der digitalen Kompetenz

Damit Basisbildner_innen Lernangebote mit digitaler Kompetenz als Querschnittsmaterie gut und sinnvoll umsetzen können, braucht es entsprechende Rahmenbedingungen, die in die finanzielle Planung miteinbezogen werden müssen.

KURSRÄUMLICHKEITEN

Eine Orientierung an den Bedürfnissen und der Erweiterung der Handlungsoptionen der Lernenden verlangt ein vielfältiges Angebot an digitalen Medien zum Lernen. Dies spiegelt sich nur selten in der Realität von Basisbildungsangeboten wider. Wie allein die Erhebung von Ziermann und Aschemann¹⁵ zeigt, verwenden Teilnehmende in der Basisbildung außerhalb der Kurse zumeist Smartphones für das Lernen. Oftmals steht für die Bildungsangebote nur ein klassisch eingerichteter EDV-Raum zur Verfügung oder es werden aus räumlichen Gründen gar keine digitalen Medien bereitgestellt.

Im Idealfall stehen an einem Lernort für den Kurszeitraum gleichermaßen mehrere digitale Medien zur Verfügung.

Lernfeldübergreifendes Lernen braucht Kursräume, die Teilnehmer_innen Platz bieten, sowohl analog (z. B. Arbeitsblätter ausfüllen, handschriftliche Notizen anfertigen, Arbeitsbücher bearbeiten etc.) als auch digital zu arbeiten (z. B. Tools nutzen, digitale Lernressourcen bearbeiten, Lernvideos anschauen etc.). In diesen Räumen sollte Platz sein für kooperatives¹⁶ und auch selbstgesteuertes/autonomes Lernen. A la longue sollten sich Kursanbieter_innen von den klassischen EDV-Räumen verabschieden, die meist nur die Förderung der Medienhandhabung ermöglichen.

Einige Basisbildungseinrichtungen stellen mittlerweile Räume und Infrastruktur außerhalb der Kurszeiten zur Verfügung, damit v. a. Teilnehmer_innen ohne privaten Computerzugang¹⁷ die - tutoriell betreute - Möglichkeit für medienbasiertes Lernen haben. Dies inkludiert auch die Möglichkeit, Drucker/Scanner zu nutzen sowie Zugang zu anderen Lernmaterialien zu haben.

¹⁵ Ziermann/Aschemann 2016

¹⁶ Kooperatives Lernen geht über reine Gruppenarbeit hinaus, die Lernendengruppe erarbeitet Lerninhalte selbstorganisiert.

¹⁷ Nicht nur der fehlende Zugang zu digitalen Medien, sondern vielfach der fehlende Platz/Raum zum Lernen motiviert Lernende, diese bereitgestellten Lernräume zu nutzen.

Diesen Zustand herzustellen, braucht längerfristige (auch finanzielle) Planungen und setzt Kursräume in entsprechender Größe voraus.

HARDWARE UND ZUBEHÖR

Sowohl für Teilnehmer_innen als auch für Trainer_innen sollte eine ausreichende Anzahl an Computern/Laptops, Tablets, Handys etc. zur Verfügung stehen, damit jede/r Teilnehmende einzeln für sich arbeiten und lernen kann.

Die Erfahrung zeigt, dass Handys oder Tablets alleine schon sehr bereichernd für das Lernen sind. Es macht jedoch einen großen Unterschied, ob ein Computer/Laptop oder ein Handy/Tablet benutzt wird. Denn Office-Programme können nur begrenzt auf letzteren benutzt werden. So kann man beispielsweise ein Word-Dokument nicht sinnvoll auf einem Handy oder Tablet erstellen. Zudem haben Teilnehmer_innen nicht die Möglichkeit, bei Bedarf die Bedienung einer Tastatur oder einer Maus zu erlernen.

Um die Vielfalt der Tools und digitalen Lernressourcen in ihrem vollen Umfang nutzen zu können, sollten Kopfhörer bzw. Headset, Lautsprecher und Mikrofon sowie ein für alle zugänglicher Drucker, Scanner und eine Digitalkamera zur Verfügung stehen.

Ein Internetanschluss mit ausreichender Bandbreite für Teilnehmer_innen und Trainer_innen sollte mittlerweile selbstverständlich sein.

Wird mit Tablets und Handys/Smartphones gearbeitet, muss ein kostenloser WLAN-Zugang mit ausreichend Bandbreite zur Verfügung gestellt werden.

ADMINISTRATION UND WARTUNG

Wird der Einsatz digitaler Medien in Basisbildungsangeboten geplant, sollte zuvor geklärt sein, wer die technische Infrastruktur (Hardware, Software, Lernplattformen etc.) anschafft, aufbaut und laufend wartet (Aktualisierungen, Aufladen von Tablets, Reparaturen, Administration, Einrichtung und Betreuung von Lernplattformen oder anderen Lernmöglichkeiten etc.) und sich um Zugriffsrechte und Fragen der Datensicherheit kümmert.

Tipp aus der Praxis:

Basisbildner_innen müssen für die didaktisch sinnvolle Gestaltung der Lernangebote oftmals diverse Software und Tools testen. Hier gibt es gelegentlich Probleme, weil die Richtlinien innerhalb von Organisationen das Installieren und Konfigurieren von Software durch Mitarbeiter_innen nicht erlauben. Es kann sehr kompliziert werden, wenn für jede kleine Installation oder Änderung bzw. für jedes neue Update immer Administrator_innen gerufen werden müssen. Es ist daher zu überlegen, beispielsweise einen Laptop zur Verfügung zu stellen, auf dem diese Dinge bürokratielos ausprobiert werden können.

3.2. Wissensmanagement – Wissen teilen und vernetzen

In jeder Organisation gibt es implizites Wissen, das auf persönlicher Erfahrung der Mitarbeiter_innen beruht und auf welches schwer oder gar nicht zugegriffen werden kann. Gerade dann, wenn (langjährige) Mitarbeiter_innen aus der Organisation ausscheiden, geht oftmals viel Wissen verloren (sowohl explizites als auch implizites Wissen).

Zielgerichtet Wissen aufzubauen und sinnvoll zu verteilen hilft nicht nur Basisbildner_innen bei einem guten didaktischen Aufbau von Lernangeboten, sondern es trägt zu einem laufenden Wissensaufbau in der Organisation bei.

Wissen ist der einzige Produktionsfaktor, der sich bei der Nutzung nicht verbraucht, sondern vermehrt. Daher ist innerhalb der Organisation ein professionelles

Wissensmanagementsystem vonnöten, das

- die Veränderung der **Wissensbasis** des Unternehmens systematisch steuert,
- aktiv ins **organisationale Lernen** eingreift und
- eine **Unternehmenskultur** schafft, die individuelles und kollektives Lernen fördert.

Dieses Wissensmanagement sollte mit ausreichend Ressourcen ausgestattet sein und in der Organisation systematisch gefördert, eingesetzt und laufend weiterentwickelt werden. Damit wird verhindert, dass Wissen, das nur bei einzelnen in der Einrichtung vorhanden ist, mit deren Ausscheiden der gesamten Einrichtung nicht mehr zur Verfügung steht.

Gleichermaßen wichtig für Einrichtungen ist es, neues Wissen hervorzubringen, aber auch relevantes Wissen (z. B. neue didaktische Erkenntnisse, Inhalte von Weiterbildungen, Dokumentationen zur Nutzung von Tools, Zugänge zu Online-Tools, Linklisten, Literatur etc.) in der Organisation zu halten, zu sichern und zu verbreiten. Das beginnt bereits bei der Planung von Basisbildungsangeboten bzw. der Personalplanung, bei der neben Weiterbildungszeit auf ausreichend zeitliche Ressourcen der Basisbildner_innen für regelmäßige Teamsitzungen, Supervision, Intra-vision und insbesondere die Dokumentation geachtet wird.

WISSEN TEILEN UND VERNETZUNG MIT ANDEREN EINRICHTUNGEN/NETZWERKEN ALS GRUNDHALTUNG

Für eine Weiterentwicklung von Lernangeboten (im Basisbildungsbereich) waren Bildungsanbieter_innen schon immer auf die Zusammenarbeit mit anderen Organisationen angewiesen. Im Hinblick auf medienbasierte Lernangebote und den Einsatz von digitalen Lernumgebungen macht sich einrichtungsübergreifende Kooperation besonders bezahlt.¹⁸ Besonders kleinere Einrichtungen können sich ein „Einzelkämpfer_innendasein“ immer weniger leisten. Die Teilnahme an Netzwerken, in denen gemeinsam Wissen zum Thema aufgebaut wird, Methoden entwickelt und erprobt werden und Erfahrungen ausgetauscht werden, werden in der Bildungsarbeit immer zentraler.

¹⁸ Die Ergebnisse von einrichtungsübergreifenden Kooperationen im Basisbildungsbereich, die aus Mitteln des ESF und des BMBWF (vormals BMB und BMBF) gefördert wurden und werden, stehen über die Produktdatenbank auf erwachsenenbildung.at zur Verfügung: <https://erwachsenenbildung.at/themen/basisbildung/esf-babi-datenbank.php>

3.3. Personal – Anforderungen, Herausforderungen

Grundsätzlich wird an die Professionalität von Basisbildner_innen aufgrund der sehr unterschiedlichen Voraussetzungen der Zielgruppe ein besonders hoher Anspruch gestellt. Basisbildner_innen sollen Lernende beim Lernen unterstützen, wobei sie sich am individuellen Lernplan bzw. den individuellen Lernfortschritten orientieren. Dabei soll digitale Kompetenz als Querschnittsmaterie berücksichtigt und integriert werden. Die in diesem Dokument an unterschiedlichen Stellen formulierten Anforderungen und Kompetenzen können nicht von einer Person abgedeckt werden, sondern sie sind idealerweise im gesamten Team einer Einrichtung vorhanden und werden genutzt.

PROGRAMMVERANTWORTLICHE

Planer_innen und Programmverantwortliche von Basisbildungsangeboten müssen die Voraussetzungen aus Förderprogrammen in didaktische Konzepte gießen können.

Die Kenntnis von personellen und technischen Voraussetzungen stellt die Grundlage für angemessene Finanzpläne dar, die sowohl die technische/technologische Ausstattung als auch die notwendigen personellen Ressourcen berücksichtigen. Diese personellen Ressourcen beinhalten auch Zeit für das Team, sich auf dem aktuellen Stand zu halten, sowohl in internen als auch in externen Weiterbildungen¹⁹.

Weiterbildungsangebote enthalten aktuell häufig Online-Sequenzen oder werden ganz digital umgesetzt. Daran teilzunehmen, erspart nur „Reisezeit“, nicht jedoch die Teilnahmezeit. Zudem setzen Online-Angebote technische Anforderungen, die den Mitarbeiter_innen bereitgestellt werden sollten: Ausreichend Internetverbindung, Audio-/Videoaus- und -eingänge, sowie ein Raum, in dem die Teilnahme an der Weiterbildung ungestört von statten gehen kann.

Als Personalverantwortliche für den Programmbereich Basisbildung sollten sie die Teams für Lern- und Bildungsangebote über die grundlegenden inhaltlichen und qualitativen Anforderungen der jeweiligen Finanzierungsprogramme informieren und ihnen entsprechende Referenzrahmen für die Lernfelder bereitstellen.

Für Lernangebote im Rahmen der Initiative Erwachsenenbildung sind dies das aktuell gültige Programmplanungsdokument²⁰ und die „Prinzipien und Richtlinien für Basisbildungsangebote“²¹, mit denen die Prinzipien digitale Kompetenzen als

¹⁹ learn forever - Querschnittsaufgaben in der Basisbildung hat sich in zwei Weiterbildungsformaten den Themen Aufbau von digitaler Kompetenz, Lernen mit digitalen Medien und Nutzung von digitalen Medien zur Erstellung von Lernaktivitäten und -materialien gewidmet. Die Angebote „Digital kompetent für die Arbeit mit Lernenden“ und „Digitale Lernressourcen in der Basisbildung erstellen und verwenden“ werden bei entsprechender Förderung wieder abgehalten. Infos dazu gibt es dann unter:

<http://learnforever.at>

²⁰ Die jeweils aktuell gültige Fassung steht zur Verfügung unter:

<http://www.initiative-erwachsenenbildung.at>

²¹ Fachgruppe Basisbildung 2017

Querschnittsmaterie und lernfeldübergreifendes Arbeiten verpflichtend festgelegt sind. Ein aktuell möglicher Referenzrahmen für das Lernfeld digitale Kompetenz ist der Europäische Referenzrahmen für Digitale Kompetenz DigComp 2.1²² bzw. der deutschsprachige Kompetenzraster zur Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenz (durch den Europass-Lebenslauf Online-Editor)²³.

BASISBILDNER_INNEN

Damit digitales (und auch) virtuelles Lernen als didaktisches Prinzip in allen Lernangeboten Realität werden kann, muss eine Auseinandersetzung mit dem Paradigmenwechsel erfolgen: Medienkompetenz ist ein wesentlicher Bestandteil der Identität von Erwachsenenbildner_innen, denn es geht „um die Vermittlung einer erweiterten Medienkompetenz für das Leben, Lernen und Arbeiten in einer digitalen Kultur“²⁴. Welche medienpädagogischen Herausforderungen mit der Vermittlung von digitalen Kompetenzen einhergehen, wurden im Kap. 2: Digitale Kompetenz anhand der Dimensionen des Medienkompetenzmodells von Baacke bereits dargestellt.

Hinsichtlich der digitalen Kompetenz als Querschnittsmaterie bedeutet das für Basisbildner_innen, dass die Möglichkeit und die Zeit vorhanden sein muss, Technologie selbst auszuprobieren und anzuwenden. Basisbildner_innen brauchen Zeit für die Recherche nach passenden Tools und deren Testung auf die Eignung für konkrete didaktische Settings. Erst wenn sie sich selbst mit den Tools praktisch auseinandergesetzt haben, sind sie dazu in der Lage, die notwendige digitale Kompetenz zu entwickeln, die sie selbst brauchen, um Teilnehmer_innen qualitativ zu begleiten. Vor allem, wenn die Teilnehmenden gelegentlich viel versiertere Nutzer_innen von Geräten oder Tools sind.

IT-ADMINISTRATOR_INNEN

Gerätebereitstellung, Softwareinstallation und -wartung, Bereitstellung von Speicherplatz etc. Dies kann nicht in der Verantwortung der Basisbildner_innen liegen, da oft ein tiefer gehendes technisches Wissen notwendig ist, das von Basisbildner_innen nicht vorausgesetzt werden darf/kann. Insofern ist es notwendig, je nach Größe der Organisation, eine oder mehrere IT-Administrator_innen im Team zu haben – oder gegebenenfalls von außen anzumieten. Sollten Personen aus dem Basisbildner_innen-Team diese Aufgaben mitübernehmen, so sind diese mit ausreichenden Zeitressourcen auszustatten.

IT-Administrator_innen sollten auch als Ansprechpersonen für technische Belange oder Probleme für das Basisbildungsteam zur Verfügung stehen. Sinnvollerweise werden IT-Administrator_innen in die Planung bzw. in Teamsitzungen zu Projektbeginn einbezogen und arbeiten mit den Basisbildner_innen eng zusammen. Damit wird auch hier wechselseitiges Lernen ermöglicht: IT-Administrator_innen können z. B. bei der Auswahl von Tools oder Lernmedien in technischer Hinsicht beraten. Basisbildner_innen erweitern im Gegenzug die eigenen digitalen Kompetenzen.

²² Carretero/Vuorikari/Punie 2017

²³ <https://europass.cedefop.europa.eu/de/resources/digital-competences>

²⁴ Anclin 2013, S. 9

4. Ebene Lernangebote

Medienpädagogik beinhaltet für das gesamte Team nicht nur die Auswahl von geeigneten Tools, die die Lernprozesse der Teilnehmenden im Sinne des Aufbaus von digitaler Kompetenz (siehe Kap. 2) bestmöglich unterstützen, sondern verlangt auch, auf dem aktuellen Stand zu bleiben und bestmöglich über die Lernbedürfnisse und den -bedarf der Lernenden Bescheid zu wissen²⁵.

Die Auswahl von geeigneten Tools und Materialien sollte in jedem Fall von der Orientierung an den Prinzipien und Richtlinien der Basisbildung²⁶ und vor allem einer erwachsenen-, gender- und diversitätsgerechten Didaktik getragen sein. Zentrale Aspekte dieser Haltung sind bei learn forever u. a.:

- themen- und fertigkeitsübergreifender Kompetenzaufbau: Die Handlungsorientierung steht im Zentrum allen Lerngeschehens.
- Ressourcen der Einzelnen (etwa informell erworbenes Wissen, Mehrsprachigkeit...) werden im Lernprozess sichtbar gemacht und wertgeschätzt.
- Die Vermeidung von schulischen Reinszenierungen und Infantilisierungen erfolgt durch die bewusste Gestaltung von Lernsettings und Aktivitäten sowie den sensiblen Umgang mit Lernmaterialien und -medien. Wesentlich dabei ist die Verwendung von authentischen Materialien.
- Das Wissen über sozio-kulturelle Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Zusammenhänge der Lernenden²⁷, ihre Teilhabemöglichkeiten am Arbeitsmarkt und an gesellschaftlichen Prozessen, aber auch die permanente Auseinandersetzung und der Dialog mit Lernenden sind die Voraussetzung für die Planung und Weiterentwicklung von Lernangeboten.²⁸

Das Finden und die Einführung neuer Tools können aufgrund der Vielzahl an verfügbaren, kostenlosen Angeboten im Internet, mit sehr großem Aufwand verbunden sein. Lehrende sollten sich davon aber nicht abschrecken lassen und die nötige Zeit für Recherche, Prüfung und Anwendung investieren. Bei richtiger Nutzung stellen digitale Tools wichtige didaktische Unterstützungsmöglichkeiten dar, die auch den heterogenen Anforderungen der Zielgruppe in der Basisbildung gerecht werden.

²⁵ An dieser Stelle sei nochmals auf die Produktdatenbank Basisbildungsprojekte auf erwachsenenbildung.at verwiesen. Darin finden sich Forschungsergebnisse, Projektberichte, Materialien zu allen Aspekten von Basisbildung: <https://erwachsenenbildung.at/themen/basisbildung/esf-babi-datenbank.php>
Julia Schindler z. B. hat die Erfahrungen mit einem Lernangebot zu Smartphones im Jahr 2017 für das Netzwerk MIKA zusammengefasst:

<https://www.netzwerkmiika.at/de/arbeitsfelder-von-mika/entwicklungen>

²⁶ Fachgruppe Basisbildung 2017

²⁷ Fachgruppe Basisbildung 2017, S. 4

²⁸ Vgl. Stiftinger, Anna, Cortolezis, Heide, Eichberger-Jesenko u. a. (2017): learn forever - bildungsbenachteiligte Frauen im Kontext pädagogischen Handelns. Ergebnisse Arbeitspaket „Pädagogische Reflexivität“. Internes Dokument. Erstellt im Rahmen von learn forever - Zwischenfinanzierung 2016/2017. Finanziert aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung

Außerdem sollten diese Tools das lernfeldübergreifende Arbeiten bestmöglich unterstützen. Im Folgenden stellen wir ein paar Ressourcen vor, auf die derzeit zurückgegriffen werden kann:

- EBmooc: ein Online-Weiterbildungsangebot zum Thema digitale Werkzeuge für die Erwachsenenbildung
<https://erwachsenenbildung.at/ebmooc/>²⁹
- Weiterbildungsangebote für Basisbildner_innen zu digitaler Kompetenz, wie sie auf der Website der Initiative Erwachsenenbildung veröffentlicht werden:
<https://www.initiative-erwachsenenbildung.at/akkreditierung/ausbildungsmoeglichkeiten/>³⁰

Für die Ausgestaltung des Lernfelds digitale Kompetenz stehen mittlerweile zahlreiche Beschreibungen von Lernsettings sowie Linklisten zu Aktivitäten bzw. Online-Lerntools zur Verfügung. Derartige Listen sind zumeist sehr rasch veraltet, wenn sie nicht systematisch gewartet werden. Daher verweisen wir auf einige wenige, von denen wir wissen, dass sie entweder aktuell erstellt wurden oder regelmäßig aktualisiert werden:

- Die zentrale Beratungsstelle für Alphabetisierung stellt Basisbildner_innen einen Pool an Lernaktivitäten und Tools für Basisbildner_innen für das lernfeldübergreifende Arbeiten zur Verfügung³¹:
<http://www.alphabetisierung.at>
- die learn-forever-Tabelle: „Digitale Kompetenz – Handlungsdimensionen für Lernende und Lehrende“³²
- Im Rahmen des Netzwerks MIKA wurde ein neuer Unterrichtsansatz für die Einbindung von digitalen Kompetenzen in der Basisbildung mit Migrant*_innen von Anfang an entwickelt. Im Juni 2018 erscheint dazu auf www.netzwerkmiika.at eine Handreichung für Trainer*_innen, in der exemplarische Unterrichtseinheiten mit genauen methodisch-didaktische Anleitungen enthalten sind.
- Die Linkliste “Digitale Tools für Lehrende in der Basisbildung“³³ von learn forever mit online verfügbaren Tools zur Erstellung von erwachsenengerechten Lernmaterialien und Lernaktivitäten.

²⁹ Stand: 28.2.2018

³⁰ Stand: 28.2.2018

³¹ Der Zugang zu den Materialien verlangt eine einmalige Registrierung.

³² <http://learnforever.at/unsere-literatur-zum-download> (Stand: 28.2.2018)

³³ <http://learnforever.at/unsere-literatur-zum-download> (Stand: 28.2.2018)

5. Literatur

Anclin, Monika (2013): Informations- und Kommunikationstechnologien im Unterricht. Handreichung zum Pflichtschulabschluss. Hrsg. vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur. Wien.

Online unter:

https://erwachsenenbildung.at/downloads/bildungsinfo/materialien_psa_fuer_rueckmeldung/KT.pdf?m=1494705472 (Stand: 28.2.2018)

Baacke, Dieter (1997): Medienkompetenz. Tübingen

Carretero, S.; Vuorikari, R. and Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use, EUR 28558 EN, doi:10.2760/38842. Online unter:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use> (Stand: 28.2.2018)

Fachgruppe Basisbildung (2017): Prinzipien und Richtlinien für Basisbildungsangebote. Aktualisierte Fassung. Hrsg. von Bundesministerium für Bildung. Online unter:

https://www.initiative-erwachsenenbildung.at/fileadmin/docs/Prinzipien_und_Richtlinien_aktualisiert_8_2017.pdf (Stand: 28.2.2018)

INTEGRAL (2017): Austrian Internet Monitor. Kommunikation und IT in Österreich 3. Quartal 2017; online verfügbar unter:

<http://www.integral.co.at/de/downloads/?f=AIM> (Stand: 28.2.2018)

Loucky-Reisner, Birgitta, Stiftinger, Anna (2014a): Medienbasierte Lernangebote für bildungsbenachteiligte Lerner_innen. Herausforderungen für und Anforderungen an Bildungseinrichtungen. Salzburg/Wien. Online verfügbar unter

<http://learnforever.at/unsere-literatur-zum-download> (Stand: 28.2.2018)

Loucky-Reisner, Birgitta, Stiftinger, Anna (2014b): Kompetenzprofil Lernprozessmoderation. Aktualisierte Version 2014. Salzburg/Wien. Online verfügbar unter

<http://learnforever.at/unsere-literatur-zum-download> (Stand: 28.2.2018)

Röthler David, Schön Sandra (2017): Wie digitale Technologien die Erwachsenenbildung verändern. Zwischen Herausforderung und Realisierung. In: *Magazin erwachsenenbildung.at* (30). Online verfügbar unter

http://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=12884 (Stand: 28.2.2018)

Schindler, Julia (o. J.): Fantastische Lern-Apps und wo sie zu finden sind. Forschen und Entwickeln zum Thema Tablets, Smartphones und LernApps für die Basisbildung. Online verfügbar unter:

<https://www.netzwerkmika.at/de/arbeitsfelder-von-mika/entwicklungen> (Stand: 28.2.2018)

Steiner, Mario, Pessl, Gabriele, Kuschej, Hermann, Egger-Steiner, Michaela, Metzler, Barbara (2017): Evaluation der Initiative Erwachsenenbildung. Endbericht. Research Report. Wien. Online verfügbar unter:

[https://www.initiative-](https://www.initiative-erwachsenenbildung.at/fileadmin/docs/Evaluation_der_Initiative_Erwachsenenbildung_Endbericht_Research_Report.pdf)

erwachsenenbildung.at/fileadmin/docs/Endbericht_Evaluierung_IEB_IHS.pdf (Stand: 28.2.2018)

Verein maiz (2011): DigiMathe. Einführung in den Unterricht von Numeracy und Digital Literacy. Linz

online verfügbar unter:

https://www.maiz.at/sites/default/files/files/handbuch_einfuehrung.pdf (Stand: 28.2.2018)

Ziermann, Natalie, Aschemann, Birgit (2016): Auswertung der Interviews zur IKT-Nutzung durch Lernende in der Basisbildung im Rahmen des Projekts MIKAplus. Online verfügbar unter:

https://netzwerkmika.at/download_file/view/548/178 (Stand: 28.2.2018)

Organisationen im Netzwerk von learn forever - Querschnittsaufgaben in der Basisbildung:



learn forever – Querschnittsaufgaben in der Basisbildung wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung finanziert.