6.59 Lernsupport

Unterstützungsstrukturen rund ums Lernen

In diesem Beitrag erfahren Sie,

- was sich hinter dem Begriff "Lernsupport" verbirgt,
- welche Handlungsformen lernunterstützend wirken,
- in welchen Spannungsfeldern sich Lernsupportangebote bewegen,
- welche weiterführenden Gestaltungsideen zum Lernsupport diskutiert und umgesetzt werden können.

Die Autorin

Astrid Orthey, Dipl. Hdl., Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogin, freiberufliche Trainerin, Beraterin und Supervisorin (nach DGSv) in Profit- und Non-Profit-Organisationen. Arbeitsschwerpunkte: Führungskräftetrainings, Einzel-, Team- und Gruppencoaching, Supervision, methodische und didaktische Gestaltung von Lehr-/Lern- und Beratungsprozessen. Partnerin bei SoVal, Netzwerk für Beratung, Lernen & Entwicklung, Geschäftsführende Gesellschafterin der AG SoVal Beratung

Anschrift: Matterhornstr. 23a, 81825 München, Tel.: 089/42001281, E-Mail: Astrid@Ortheys.de, www.ortheys.de

Inhalt

	Seite
1.	Einführung
2.	Was ist Lernsupport?3
3.	Lernsupport-Handlungsformen 5
4.	Lernsupport im Spannungsfeld verschiedener Dimensionen 7
5	Gestaltungsideen zum Lernsupport9
	5.1 Der Begriff: Lernsupport
	5.2 Kerngeschäft: Bildung
	5.3 Organisation und Struktur
	5.4 Beziehungsgestaltung11
	5.5 Entwicklungsperspektiven
Lit	eratur

1. Einführung

Zunehmend häufiger stellt sich für PersonalentwicklerInnen, TrainerInnen und (Bildungs-)Organisationen die Frage, wie Führungskräfte und MitarbeiterInnen die "richtige" Maßnahme für Ihre Weiterbildungsbedürfnisse auswählen können bzw. wie die "richtigen" TeilnehmerInnen in ausgeschriebene Kurse kommen und wie das Lernen der Menschen in den angebotenen Bildungsmaßnahmen unterstützt werden kann.

Parallel dazu rückt der Transfer von Bildungsinhalten in die berufliche Praxis in den Fokus der Evaluation von Bildungsangeboten, also die systemangemessene Umsetzung des Gelernten.

"In einer individualisierten und pluralisierten Gesellschaft kann Bildung nicht mehr durch einen verbindlichen Kanon an Kulturgütern festgelegt werden. Bildung lässt sich nicht vermitteln, aber es können günstige Bildungsanlässe und Rahmenbedingungen arrangiert werden." (Siebert 2003, S. 195)

Der Wandel in der Weiterbildung, der u.a. mit den Stichworten "neue Lernkultur", "Selbstgesteuertes Lernen", "Lernen mit neuen Medien" skizziert werden kann, zielt im Wesentlichen auf die Ermöglichung individueller Lernwege ab, d.h. es werden neue Angebotsformen und Lernprogramme entwickelt, welche die Selbstbestimmung und Selbststeuerung des lernenden Erwachsenen in den Mittelpunkt stellen.

Da dies allein nicht ausreicht, werden auch neue Lernunterstützungsstrukturen entwickelt (und bestehende optimiert).

In diesem Zusammenhang ist der Begriff "Lernsupport" in der Diskussion aufgetaucht – ein schillernder Modebegriff, der Vieldeutigkeit birgt und Phantasien weckt. Lernsupport ist eine Notwendigkeit, um das Lernen von Individuen und Organisationen zu ermöglichen und gleichzeitig den Transfer des Gelernten in den jeweiligen Anwendungskontext zu erhöhen. Neben diesem Aspekt wird Lernsupport auch eine zunehmend entscheidendere Kategorie auf dem enger werdenden Markt der Bildungsanbieter.

2. Was ist Lernsupport?

"Lernsupport" hat viele verschiedene Bedeutungen und fungiert in der momentanen Diskussion eher als Worthülse, die nur schwierig zu kon-

kretisieren ist. Je nachdem von wem der Begriff verwendet wird, in welchen Bezug er gesetzt wird und mit welchem Ziel er in die Diskussion gebracht wird, werden verschiedene Aspekte pädagogischer Arbeit beleuchtet.

Bei der vertieften Auseinandersetzung mit Lernsupport kommen all jene Lernumgebungen in den Mittelpunkt des Interesses, die sonst eher im Hintergrund – außerhalb des eigentlichen Lernprozesses – stehen. Also all jene Unterstützungsmaßnahmen, die vor, während und nach dem Seminar- und Kursgeschehen stattfinden, um Lernen zu ermöglichen und die Umsetzung des Gelernten auf möglichst hohem Niveau zu sichern und zu unterstützen.

Lernsupport ist einerseits als integrativer Bestandteil bestehender Bildungsangebote zu finden (Lernsupport *im* Angebot), andererseits aber auch als eigenständiges Angebot (Lernsupport *als* Angebot). So kann z.B. während eines Seminars ein Transferprojekt zur Umsetzung eines Lerninhalts geplant oder die (potenziellen) TeilnehmerInnen zu einem Entscheidungsworkshop vor einem Lehrgang eingeladen werden (Lernsupport *im* Angebot) oder ein eigenständiges, seminarunabhängiges Angebot in Form von Lernberatung ausgeschrieben werden (Lernsupport *als* Angebot).

Lernsupport kann mit verschiedenen Perspektiven (z.B. bildungspolitische, mitarbeiterorientierte, ökonomische) diskutiert, geplant und organisiert werden. Wenn das Lernen im Fokus steht und unter Lernsupport die unterstützenden Maßnahmen für das Lernen verstanden werden, stellt diese Perspektive vor allem den Menschen und dessen (Lern-)Bedürfnisse in den Vordergrund. Gerade ein Verständnis von Lernen als weitgehend selbstgesteuertes Lernen benötigt ein Supportsystem, das lernförderliche Strukturen und Umweltbedingungen gewährleistet (Siebert 2003, S. 51). Lernsupport wird damit nicht zum Selbstzweck und keinesfalls nur in Hinblick auf die Ökonomisierung des Lernens funktionalisiert.

Vor diesem Hintergrund bezieht Lernsupport fachlich-inhaltliche, prozessbezogene und personenbezogene Elemente ein und zielt auf die Vergrößerung der Wahlmöglichkeiten von Lerngelegenheiten und auf die Realisierung der jeweils individuell stimmigen Passung von Person, Prozess und Lerninhalt. Lernsupport unterstützt die Viabilität der Lerninhalte und des Lernprozesses für die Lernenden (vgl. Orthey, F. M. 2005, S. 657).

3. Lernsupport - Handlungsformen

Es gibt eine breite Palette von lernunterstützenden Maßnahmen, die zum Teil nicht trennscharf zu Seminarmethoden abzugrenzen sind. Der Fokus beim Lernsupport richtet sich auf Unterstützungsangebote, die außerhalb der didaktischen Gestaltung einzelner Bildungsangebote liegen.

Die differenzierte Betrachtung und Einordnung von Lernsupportmöglichkeiten und die Systematik verschiedener Lernsupport-Handlungsformen werden in folgender Grafik verdeutlicht.

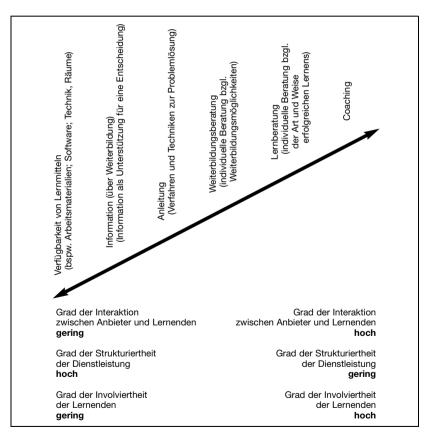


Abb. 1: Handlungsformen von Lernsupport

Differenziert werden in diesem Fall die Angebote nach dem Grad der Involviertheit der Lernenden in die Lernsupportgestaltung, nach dem Grad der Strukturiertheit der Lernsupportangebote und nach dem Grad der Interaktion zwischen Lernenden und LernsupporterIn.

Das Spektrum von Lernsupportmöglichkeiten reicht vom bloßen zur Verfügung stellen von Lernmittel, auf die von den Lernenden bei Bedarf zugegriffen werden können, z.B. die Bereitstellung von Seminarräumen für selbstorganisierte Peergroups bis hin zum Angebot von Einzelcoaching z.B. zur Klärung weiterer (beruflicher) Entwicklungswege.

Im Einzelnen lassen sich die Angebote folgendermaßen beschreiben:

Form des Handelns	Ziel (aus Sicht des/der Lernenden)	Funktion (aus der Sicht der struktursetzenden Person)	Leitende Orientierung
Coaching	Eine eigene Problemlösung finden, einen eigenen Weg zur Problemlösung entde- cken/entwickeln.	Hilfe geben, eine Pro- blemlösung zu finden ("Hilfe zur Selbsthilfe")	Prozess (die Person und ihre Kompetenz- entwicklung)
Lern- beratung	Selbstgesteuertes Lernen (weiter-)entwickeln, Lern- blockaden lösen, etc.	Fokus der Beratung liegt auf der Lernkompetenz der zu beratenden Per- son, angereichert durch methodische Hinweise zum Lernen	Prozess (die Person und ihre Kompetenz- entwicklung)
Weiterbil- dungs- beratung	Situationsbezogene und spezifische Analyse und Lösung von Problemen und Fragen bzgl. eigener Wei- terbildungsbedürfnisse	Fokus der Beratung liegt auf dem Weiterbildungs- bedürfnis der zu beraten- den Person, ergänzt durch Informationen über Weiterbildungsmöglich- keiten	Prozess (die Person und ihre Kompetenz- entwicklung)
Anleitung	Eine (bereits definierte) Problemlösung bekommen	Problemlösung weiterge- ben, z.B. zum Umgang mit Medien oder zum Auf- finden von Materialien mit Hilfe von Katalogen	Ergebnis und dessen Qualität

Infor- mation	Wissen/Kenntnis bekommen, z.B.: Welche Materialien in einem Selbstlernzentrum vorhanden sind, wann und wo Kurse stattfinden, welche Kurse für das angestrebte Bildungsziel geeignet sind	Inhalte weitergeben/ vermitteln	Inhalt (evtl. auch Ergebnis)
Verfüg- barkeit von Lern- mitteln	Erreichbarkeit von (Lern-) Ressourcen und Lernmög- lichkeiten, z.B. Materialien- pool, Räume für selbstorga- nisierte Gruppen, Bibliothek	Möglichkeiten eröffnen über die Bereitstellung von Ressourcen	Rahmen- bedingungen

Abb. 2: Beschreibung der Angebote

4. Lernsupport im Spannungsfeld verschiedener Dimensionen

Je nachdem mit welcher Zielorientierung und mit welcher Perspektive die verschiedenen Handlungsformen gestaltet werden, bewegt sich Lernsupport zwischen verschiedenen Polen. Die im Folgenden (Abb. 3) aufgezeigten Dimensionen umschreiben das Spannungsfeld, in dem sich LernsupporterInnen bewegen.

Lernsupport als Support für die Organisation

Unter Lernsupport werden sämtliche Dienstleistungen, die zum reibungslosen Funktionieren der (Bildungs- oder PE-)Organisation beitragen (z.B. Anmeldung, Sekretariate, Kursbüro, Struktur des Programms) verstanden. Darin spiegelt sich eine hohe Dienstleistungskultur und ein durchdachtes Managementkonzept wider.

Lernsupport als Support für die Lernenden



Lernsupport umfasst alle Prozesse. die eine wesentliche Unterstützung versus in inhaltlicher Sicht für den Lehr-/ Lernprozess bedeuten (z.B. Konzeptentwicklung mit den ReferentInnen; Entwicklung eines pädagoaischen Grundverständnisses). In diesem Fall ist das pädagogische Selbstverständnis die Grundlage für die Organisationskultur und entwicklung.

Lernsupport als kursunabhängiges, offensives Angebot

Lernsupport wird als Teil des Personalentwicklungsangebotes für die Lernenden aufbereitet (z.B.: eine Lernberatung findet bereits vor einem Seminar statt).

Lernsupport als defensives Angebot

versus

Lernsupport wird in problematischen Fragen bzw. Situationen angeboten (z.B.: Lernberatung wird erst nach einem mäßigen bis schlechten Prüfungsergebnis angeboten).

Lernsupport als personenabhängige Dienstleistung

Der von der (Bildungs- bzw. PE-) Organisation geleistete Lernsupport ist sehr abhängig von den MitarbeiterInnen, an die sich (potenzielle) TeilnehmerInnen mit ihren Anliegen wenden können und daher eher zufällig.

Lernsupport als strukturell verankerte Dienstleistung

Systematischer Lernsupport ist versus in der (Bildungs- bzw. PE-) Organisation als Ausdruck des pädagogischen Selbstverständnisses personell und strukturell verankert.

Die zentrale Verantwortung für den angebotenen Lernsupport (und dessen Qualität) liegt beim ieweiligen Referenten/ der jeweiligen Referentin

Das Angebot und die Qualität von Lernsupport hängt vom ieweiligen Referenten/der jeweiligen Referentin ab. Dazu gehören explizite Supportleistungen wie Lernberatung, individuelles Coaching & Feedbackprozesse ebenso wie implizite in Form von z.B. gut strukturierten Unterlagen zum Selbststudium.

Die zentrale Verantwortung für den angebotenen Lernsupport (und dessen Qualität) liegt in der Organisation



Die (Bildungs- bzw. PE-) versus Organisation fühlt sich für Lernsupport-Angebote selbst verantwortlich. In strukturell abgesicherten Angeboten spielt Lernsupport eine zentrale Rolle. Dies spiegelt sich z.B. in Briefings

Abb. 3: Dimensionen des Lernsupports

5. Gestaltungsideen zum Lernsupport

Im Folgenden werden Ideen vorgestellt, die zur Erweiterung von Lernsupportangeboten diskutiert werden können. In diesem Zusammenhang wird für Lernsupportmaßnahmen hier aus pädagogischer Perspektive argumentiert und der Impuls zur Organisationsentwicklung gesetzt, indem die einzelnen Prozesse und Routinen mit der "Brille" Lernsupport überprüft bzw. neu installiert werden können.

Die differenzierte Darstellung der Ideen basiert auf folgenden Grundthesen:

- Nachhaltiger Lernsupport wird durch den Aufbau von (in der Organisation verankerten) lernförderlichen Strukturen geschaffen und kann auch nur so (mittel- und langfristig) gewährleistet werden.
- LernsupporterInnen müssen umfassend qualifiziert sein, um sowohl im Informations- und Anleitungsbereich, vor allem aber im Beratungssektor teilnehmergerechten Lernsupport anbieten zu können.
- Je mehr Erfahrung mit selbstorganisierten Lernprozessen vorhanden ist, desto weniger Interaktion braucht es, um Lernsupport nachhaltig zu gestalten.
- Lernsupport erreicht dann auch bildungsungewohnte Menschen, wenn der Zugang zum Lernen über emotionale Faktoren geschaffen wird (Beziehungen, Freizeitaktivitäten, ...).
- Zuviel Lernsupport führt zur Überversorgung und entmündigt den selbständigen und autonomen Lerner – und die Lernerin auch.

Vor diesem Hintergrund sind die folgenden Punkte für Personalentwicklungs- und Bildungsorganisationen, ReferentInnen, TrainerInnen und BeraterInnen zu lesen:

5.1 Der Begriff: Lernsupport

Der Begriff "Lernsupport" muss durch Konkretisierungen mit jeweils spezifischen Bedeutungen von den Personen, die sich darüber verständigen wollen, gefüllt werden. Es geht also in einem ersten Schritt darum, den Begriff zu schärfen. Damit setzt die momentane Unklarheit und Uneindeutigkeit des Begriffs die Auseinandersetzung über Lernsupport in Gang – und erfüllt so eine zentrale Funktion. Für einzelne ReferentInnen, TrainerInnen, BeraterInnen und MitarbeiterInnen von Personalentwick-

lungs- bzw. Weiterbildungsinstitutionen bedeutet dies, den Begriff Lernsupport für ihr eigenes Verständnis und die Gestaltung ihrer Prozesse zu definieren.

Ziel der über die Auseinandersetzung mit dem Begriff "Lernsupport" aktivierten (Organisations-)Entwicklung ist das Bewusstsein, dass Lernen mehr ist, als das, was wir vorerst sehen. Alle Begleitmaßnahmen, die intentional gestaltet werden, unterstützen das Lernen. Lernsupport kann und soll also als begleitende Sichtweise (quasi als "Farbfolie" oder "Spezialbrille") bei der Gestaltung der Prozesse und Routinen auf allen Ebenen von Bildungsprozessen mitlaufen.

5.2 Kerngeschäft: Bildung

Die wachsende Konkurrenz auf dem enger werdenden Weiterbildungsmarkt, die Fokussierung auf Qualitätsmanagement auch im Bereich der Fort- und Weiterbildung und veränderte (technische und inhaltliche) Lernmöglichkeiten haben das Selbstverständnis von Personalentwicklerlnnen und WeiterbildungsanbieterInnen verändert. Zu beobachten ist ein sehr ausgeprägtes Dienstleitungsverständnis für (potenzielle) TeilnehmerInnen, das vor allem betriebswirtschaftlich ausgerichtet ist und pädagogische Überlegungen eher in den Hintergrund rücken lässt. Eine zentrale Empfehlung ist es deshalb, sich (wieder) mit dem pädagogischen Selbstverständnis auseinandersetzen, anstatt Kurse nur "zu verkaufen". Das Kerngeschäft von Bildungs- und PE-Organisationen (wieder) in den Fokus der Prozessgestaltung zu rücken, setzt voraus, dass das Leitbild, die Strategie oder die Vision, die eine Institution prägt, pädagogisch ausgerichtet werden.

5.3 Organisation und Struktur

Wenn die Verantwortung für das Lernen und damit für pädagogische Prozessgestaltung ernst genommen wird, muss diese in der gesamten Bildungs- oder Personalentwicklungsabteilung verankert sein. Sowohl die Strategie bzw. Visionen und Ziele, als auch der Aufbau, die Strukturen, die Beziehungen innerhalb und zu externen PartnerInnen und die Führungsphilosophie sollen auf Überlegungen aufgebaut werden, die die Kernprozesse der Weiterbildungsinstitution – also das Lernen – unterstützen. Dabei müssen alle organisationsrelevanten Zweige integriert werden. Eine Herausforderung für Personalentwicklungs- und auch für Weiterbildungsorganisationen ist es, das Spannungsverhältnis "Ökono-

mie – Pädagogik" bewusst zu gestalten, und nicht nur den (kurzfristigen) Markterfordernissen anzupassen. Es wird notwendig, die pädagogische Seite zu verstärken, um eine ausgeglichene und produktive Balance im Sinne des eigentlichen Auftrages herzustellen. Dabei können Qualitätsmanagementprozesse genutzt werden, in welchen – bei genauem Hinsehen - die Idee des Lernsupports bereits angelegt ist. Ein wesentlicher Schritt bzgl, der Ausrichtung einer Personalentwicklungs- oder Bildungsabteilung am Lernen und an der Unterstützung des Lernens ist, die Beziehungen zwischen der Organisation und deren Referentlnnen zu klären. Das verlangt die Rollen und Verantwortlichkeiten zu definieren und dabei den pädagogischen Auftrag abzustimmen. Dieser darf nicht allein in die Hände der ReferentInnen gelegt werden, sondern ist für alle Funktionen, die in einer PE- oder Weiterbildungseinrichtung vertreten sind, maßgeblich, Konkret heißt das, pädagogische Konzepte gemeinsam mit den ReferentInnen zu erarbeiten und notwendige Supportstrukturen in der Organisation darauf abzustimmen. Es bedeutet aber auch, bei der Auswahl und beim Einsatz von ReferentInnen darauf zu achten. dass der pädagogische Anspruch der Organisation sich in Lernkonzepten und Vermittlungsmethoden widerspiegelt.

5.4 Beziehungsgestaltung

Die Außendarstellung von Personalentwicklungs- oder Bildungsabteilungen läuft ganz zentral über die Veröffentlichung ihres Angebots. Darin spiegelt sich auch die pädagogische Grundhaltung wider. Das Bildungsprogramm – häufig die erste Informationsquelle der Lernenden – kann als wirksame Lernsupportintervention gestaltet werden. Dazu wird die Überlegung notwendig, wie eine Maßnahme ausgeschrieben bzw. wie ein Bildungsprogramm gestaltet werden muss, damit sich Lernende für ein Bildungsangebot entscheiden und nicht nur für einen Kurs. Dies meint, dass für Interessierte nicht nur strukturelle und ökonomische Informationen zu den verschiedenen Weiterbildungsangeboten zugänglich werden, sondern auch pädagogische Orientierungen zu Lernweg, Eingangsvoraussetzungen, unterstützenden Methoden und Medien, Materialien zur Entscheidung und Vorbereitung etc. angeboten werden.

Werden die lernenden Menschen ebenso ernst in ihren Bedürfnissen genommen wie die Möglichkeiten (bzw. die erforderliche Begrenztheit) des eigenen Angebots, folgt daraus, dass Bildungsangebote in dialogischer Struktur mit den TeilnehmerInnen (weiter-)entwickelt werden. Erforderlich wird dadurch viel Interaktion, die einseitige Aktion ersetzt.

Die Zielgruppen von Personalentwicklungs- bzw. Weiterbildungseinrichtungen werden also zu Partnern im Dialog um die Gestaltung von Bildungsprozessen. Dieser Dialog wird in der Organisation strukturiert und ist als Teil der Ablauforganisation integriert.

Werden die Lernenden als Mitproduzenten ihrer eigenen Lernprozesse gesehen, so ist es die Rolle von PE- und Weiterbildungsorganisationen, diese zu unterstützen. Damit wäre der Anspruch von Lernsupport realisiert. Auf den Punkt gebracht heißt das, von der "Kundenorientierung" zur "Lernendenorientierung" zu kommen.

5.5 Entwicklungsperspektiven

Eine Möglichkeit zur Weiterentwicklung für die berufliche Erwachsenenbildung ist es, den Bereich des selbstorganisierten Lernens genau zu beobachten und sich dort Ideen und Anregungen zu holen. Die Bedürfnisse der Lernenden stehen dabei als Gestaltungskriterium im Mittelpunkt. Dies bedeutet aber nicht, dass es Aufgabe der Bildungseinrichtungen ist, selbstorganisierte Lernprozesse zu vereinnahmen. Gedanke ist eher, Impulse für die Gestaltung organisierten Lernens zu bekommen und durch Zusatzangebote die Selbstorganisation zu unterstützen.

Lernsupport als eigenständiges Angebot – auch für NichtteilnehmerInnen einer Organisation – zu installieren, ist hinsichtlich der Entwicklungen auf dem Bildungsmarkt notwendig und innovativ. Im Fokus steht, Möglichkeiten zu schaffen, das Lernen von Menschen zu unterstützen, die (noch) keinen Zugang zu Weiterbildungseinrichtungen haben. Hinsichtlich der verschiedenen Handlungsformen von Lernsupport können diesbezügliche Angebote von der Bereitstellung von Räumen bis hin zu langfristigen Coachingprozessen reichen.

Organisationsübergreifende Strukturen zur Information und Beratung von Lernenden aufzubauen und den Zugang niederschwellig zu konzipieren, ist eine weitere Idee für Lernsupport als Angebot. Dabei darf sich die Information und Beratung nicht darauf beschränken, Menschen in Bildungsmaßnahmen zu vermitteln, sondern aktuelle Lernbedürfnisse aufzunehmen und deren Befriedigung – in welcher Form auch immer – zu unterstützen.

Eine weitere Perspektive für PersonalentwicklerInnen ist das Anbieten von alternativen Lernformen, d.h. zusätzlich zur klassischen Kursstruktur andere Lernmöglichkeiten zu schaffen, die den Zugang und die Effektivi-

tät von Lernen erhöhen können. Elektronische Medien erweitern das Spektrum ebenso wie erlebnispädagogische Elemente oder Theaterpädagogik um nur einige Beispiele zu nennen.

Wenn Lernsupport in den Organisationen verankert ist, entsteht auch die Notwendigkeit, diesen zu evaluieren. Dafür müssen geeignete Instrumente entwickelt und erprobt werden.

Literatur

Landesamt für Weiterbildung, Bozen/Südtirol: "Lernsupport", Dokumentation des Forschungsprojektes, Gütl, B./Knoll, J./Mazza, A./ Orthey, A./Peer, M./ Thierstein, C., 2005 www.provinz.bz.it/kulturabteilung

In diesem ESF-geförderten Forschungsprojekt des Landesamts für Weiterbildung in Bozen/Südtirol wurde untersucht, welche Ausprägungen von Lernsupport im (deutschsprachigen) europäischen Vergleich zu finden sind, welche (erfolgreichen) Lernunterstützungsmaßnahmen entwickelt wurden und welche dieser Maßnahmen in Südtirol angeboten werden. Auch die andere Seite des Angebots, nämlich die Nachfrage bzw. der Bedarf der (potenziellen) Lernenden nach Lernsupport wurde erhoben. Es wurden konkrete Ideen und Konzepte für die Implementierung von "Lernsupportschritten" erarbeitet und im momentan laufenden Lehrgang "Bildungseinrichtungen auf dem Weg" umgesetzt.

Orthey, F. M.: betriebe – lernen – systeme. Wie Unternehmen sich durch Lernen verändern. Beobachtungen und Perspektiven zwischen Theorie und Praxis. Habilitationsschrift, Universität Bielefeld 2005, veröffentlicht unter: http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/frontdoor.php?source_opus=859

Siebert, H.: Vernetztes Lernen. Systemisch-konstruktivistische Methoden der Bildungsarbeit. München/Unterschleißheim 2003