

Ein Laborant kennt die chemischen, biologischen und physikalischen Eigenschaften von biologischen Organismen und zeigt mögliche Gefahren auf.

... kann die erforderlichen statistischen Methoden zur Datenaufbereitung anwenden.

... kann die Vielfalt der Erscheinungsformen der belebten und unbelebten Welt in ihrer Arbeit aufzeigen.

... kann englischsprachige Vorschriften und Gebrauchsanweisungen einhalten.

Der Weg zum Bildungsziel

In den letzten vier Jahren haben rund 70 Berufe neue Grundlagen erhalten. In den Verordnungen ist jetzt von Handlungskompetenzen die Rede. Wie entstehen diese Beschreibungen von Handlungskompetenzen eigentlich? Wie «synthetisiert» man sie zu Bildungszielen, die tatsächlich überprüfbar sind? Und wie unterscheiden sich die Triplex- und die KoRe-Methode?

Text von Hansruedi Kaiser und André Zbinden

Fotos von Reto Schlatter

Das 2004 in Kraft gesetzte neue Berufsbildungsgesetz führt dazu, dass alle Organisationen der Arbeitswelt (OdA) die Dokumente überarbeiten müssen, welche ihre beruflichen Grundbildungen regeln. Bereits geschafft haben das etwa 70 Berufe – von Automobil-Fachfrau EFZ bis zu Zahntechniker EFZ. Am 1. Januar 2008 neu dazu gekommen sind zum Beispiel Pferdewartin EBA oder Heizungsinstallateur EFZ. Gut 200 weitere Grundbildungen werden folgen.

Die Vorgaben für jeden Beruf werden in zwei Dokumenten festgehalten, der Verordnung über die berufliche Grundbildung (kurz Bildungsverordnung oder BiVo) und dem Bildungsplan. Die BiVo ist das juristische Dokument. Es enthält Angaben wie Berufsbezeichnung, Dauer der Ausbildung oder Anforderungen an die Anbieter sowie eine Liste der Handlungskompetenzen, welche die Lernenden im Laufe der Grundbildung erwerben sollen. Diese Handlungskompetenzen werden dann im Bildungsplan ausführlicher umschrieben. Ebenso enthält der Bildungsplan Vorgaben, wie sich die

drei Lernorte in die Aufgabe teilen, den Jugendlichen diese Handlungskompetenzen zu vermitteln. Diese zentrale Bedeutung der Handlungskompetenzen ist neu. Ältere Lehrpläne beschreiben nur, welche Inhalte zu behandeln sind; sie geben den «Input» vor. Im noch gültigen Lehrplan der Orgelbauerinnen steht beispielsweise:

Geschichte der Orgel

Panflöte, Wasserorgel, Portativ, Positiv, Regal ...

Pfeifenwerk und Akustik

– Labialpfeifen: Teile der Pfeifen, Pfeifenformen, Registerfamilien, Stimmvorrichtungen, Deckel, Intonierhilfen, Bärte ...

– Zungenpfeifen: ...

...

Über den «Output», das heisst darüber, welche Praxissituationen die Lernenden später als ausgebildete Berufsleute mit all diesem Wissen bewältigen können, schweigen sich diese Lehrpläne aus. Damit alle an einer Ausbildung Beteiligten zielgerichtet zusammenarbeiten können, ist es aber notwendig, dass ihre Vorstellungen gerade über den angestrebten Output übereinstimmen. Daher stellen die neuen BiVo die zu erwerbenden Handlungskompetenzen als Output ins Zentrum.

ZERLEGEN UND ZUSAMMENSETZEN

Zu einer guten, praxistauglichen Beschreibung der geforderten beruflichen Handlungskompetenzen zu gelangen, ist nicht

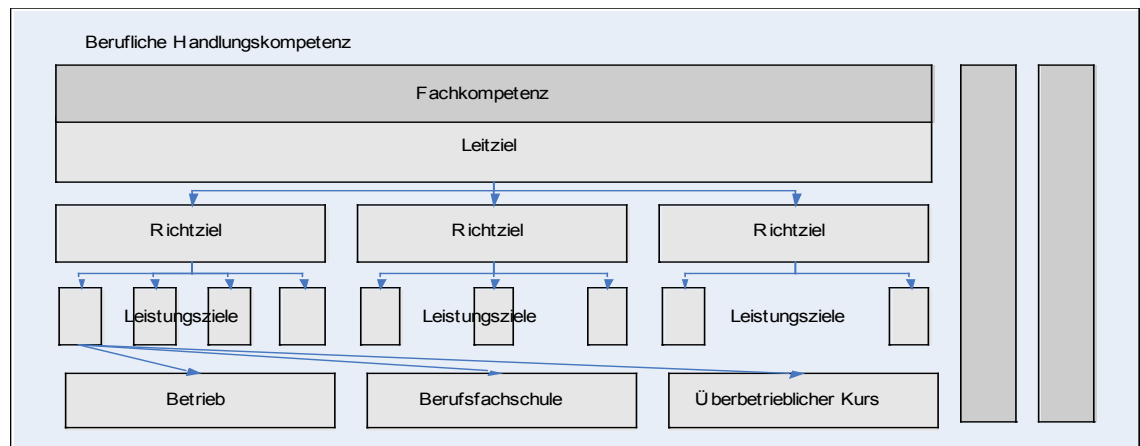
ganz einfach. Dazu muss man mindestens drei Fragen klären:

1. Was tun erfahrene Berufsleute wirklich?
Natürlich haben alle, die im Umfeld eines bestimmten Berufs tätig sind, eine Vorstellung davon, welchen Tätigkeiten erfahrene Berufsleute nachgehen. Solche Vorstellungen sind aber zum Teil regional geprägt, gelten vielleicht nur für einen bestimmten Betrieb oder entsprechen manchmal nicht mehr ganz dem Stand der Berufsentwicklung. Will man eine für die nächsten zehn bis zwanzig Jahre gesamtschweizerisch gültige Vorgabe machen, benötigt man verlässliche Informationen über die tatsächlichen Tätigkeiten der Berufsleute. Zusätzlich lohnt es sich, über mögliche Entwicklungen des Berufsfeldes nachzudenken.
2. Was müssen die Berufsleute dafür wissen und können? Kompetentes Handeln setzt gewisse Kenntnisse und Fertigkeiten voraus, welche die Lernenden im Rahmen der beruflichen Grundbildung erlernen. Um die Lernenden zum Ziel der beruflichen Handlungskompetenz begleiten zu können, ist es daher notwendig, dass man dieses ganzheitliche Ziel zerlegt. Es werden Wissens- und Könnensbausteine umschreiben, mit welchen sich die Lernenden während der Grundbildung auseinander setzen sollen. Auch das erfordert sorgfältige Arbeit, denn es sollten nur Kenntnisse und Fertigkeiten den Weg in den Bil-

¹ Die vollständige Liste findet man unter www.bbt.admin.ch/themen/grundbildung/00470/

² Vgl. BBT (2007), Handbuch Verordnungen, www.bbt.admin.ch/themen/grundbildung/00107/00365/

Abbildung 1:
Die Triplex-Methode
(Quelle: BBT [2007],
Handbuch Verordnungen, S.19)



dungsplan finden, die tatsächlich im Zusammenhang mit einer bestimmten Handlungskompetenz von Bedeutung sind.

3. Wie können die Lernenden die angestrebten Handlungskompetenzen erwerben? Die schönsten Vorgaben nützen nichts, wenn sie nicht umgesetzt werden. Das ist die Aufgabe der Berufsbildungsverantwortlichen. Sie sorgen dafür, dass sich das, was vorher zerlegt wurde, in den Köpfen der Lernenden wieder zusammensetzt und zu beruflicher Handlungskompetenz wird und nicht Stückwerk von isolierten Wissens- und Könnensbausteinen bleibt.

VON DER TÄTIGKEITSANALYSE ZUM UNTERRICHT

Damit ist der Weg für die Anpassung von Ausbildungen an das neue Gesetz kurz umrissen, wie ihn auch das Handbuch Verordnungen des BBT beschreibt. Für den ersten Schritt – die Beantwortung der Fragen, was Berufsleute wirklich tun und wie sich der Beruf entwickeln könnte – ist eine Tätigkeits- und Berufsentwicklungsanalyse sinnvoll. In Workshops beschreiben jeweils ein Dutzend von voll im Arbeitsprozess stehenden Berufsleuten gemeinsam die für ihren Beruf typischen Handlungssituationen. Dadurch entsteht ein differenziertes Bild der relevanten Tätigkeiten eines Be-

rufs: das Tätigkeitsprofil. In gleicher Weise erklären Expertinnen und Experten eines Berufes ihre Sicht auf die weitere Entwicklung des Berufsfeldes, der Grundbildung und der dafür zuständigen Oda. So entsteht das Berufsentwicklungsprofil.

Ist mit einer solchen Analyse einmal der Grundstein gelegt, beginnt die Erarbeitung von BiVo und Bildungsplan. Sie obliegt einer Reformkommission, die sich aus Vertretungen der Organisation der Arbeitswelt, der Lehrpersonen, der Kantone und des BBT sowie einer pädagogischen Begleitung zusammensetzt. Die beiden Dokumente werden zudem verschiedenen Vernehmlassungen unterzogen.

Der Prozess der Erarbeitung der Bildungspläne schliesst mit der offiziellen Inkraftsetzung durch das BBT ab. Spätestens dann beginnt die Implementierungsphase, während der sich Berufsbildungsverantwortliche aller drei Lernorte darüber ins Bild setzen, was in diesen Dokumenten steht und – oft noch wichtiger – was sich die Personen, welche die Dokumente erarbeitet haben, gedacht haben. Gelingt die Implementierung, entstehen aus dem trockenen Papier in den Köpfen der Berufsbildungsverantwortlichen lebendige Ideen. Gut informierte Multiplikatorinnen und Multiplikatoren können in dieser Phase eine wichtige Rolle spielen. Abschliessend ist es an den Berufsbildungsverantwortlichen

aller drei Lernorte, das mittels BiVo und Bildungsplan umschriebene System zum Leben zu bringen. Dabei spielt eine funktionierende Koordination und Kooperation zwischen den Lernorten eine wichtige Rolle. Denn das, was bei der Ausarbeitung der Bildungspläne zerlegt wurde, kann nur zu Handlungskompetenzen zusammenwachsen, wenn alle Lernorte Hand in Hand arbeiten.

TRIPLEX – BETONUNG DES ZERLEGENS

Aktuell werden Handlungskompetenzen in den Bildungsplänen nach zwei verschiedenen Methoden beschrieben, der Triplex-Methode und der Kompetenzen-Ressourcen-Methode (KoRe oder CoRe). Beide gehen von beruflichen Handlungskompetenzen als Bildungsziele aus und beide beschreiben, was man wissen und können muss, um zu den gewünschten Handlungskompetenzen zu gelangen. Die beiden Methoden unterscheiden sich vor allem darin, welchen Aspekt des beschriebenen Dreischritts sie mehr betonen.

Bei Triplex steht die Zerlegung, die Frage «was die Lernenden wissen und können müssen» im Zentrum. Bereits in der BiVo werden die Handlungskompetenzen in Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozial- und Selbstkompetenz zerlegt. In der BiVo der Haustechnikpraktikerin EBA beispielsweise ist das wie folgt realisiert:

Die Fachkompetenz für alle Schwerpunkte umfasst Kenntnisse und Fähigkeiten in folgenden Bereichen:

- a. Administration;
- b. Nachhaltigkeit;
- c. Arbeitssicherheit;

...

Die Methodenkompetenz umfasst Kenntnisse und Fähigkeiten in folgenden Bereichen:

- a. Informationsbeschaffung;
- b. Lernstrategien;

...

Im Bildungsplan werden dann die Wissens- und Könnensbausteine der Fach-

Bildung macht schön!

* Wer sich weiterbildet, geniesst in jeder Hinsicht mehr Erfolg.

Höhere Fachschule für Erwachsenenbildung, Leitung und Führung SELF, Bern
www.self.ch

SELF



André Zbinden ist Projektverantwortlicher Reformbegleitungen, **Hansruedi Kaiser** Forschungsverantwortlicher beim EHB. Das EHB bietet Begleitung der OdA bei der Analyse und Erarbeitung von Bildungsverordnungen und -plänen an. hansruedi.kaiser@ehb-schweiz.ch sowie andre.zbinden@ehb-schweiz.ch

kompetenz in einem dreistufigen System immer feiner in «Leitziele», «Richtziele» und «Leistungsziele» aufgefächert. Jeder der unter Fachkompetenz aufgelisteten Bereiche wird in einem Leitziel aufgegriffen. Das Leitziel beschreibt, wieso dieser Bereich für die Grundbildung von Bedeutung ist und welche qualitativen Rahmenbedingungen erfüllt sein müssen. Ein Beispiel:

Baukunde: Der Haustechnikpraktiker erledigt Arbeiten, welche Teil eines ganzen Bauwerkes sind. Damit er den Überblick behält, ist es unerlässlich, dass er die wichtigsten Begriffe und Elemente des Bauens kennt und die Vorgaben einhält.

Diese Bereiche werden weiter in Unterbereiche, genannt Richtziele, zerlegt. Bei der «Baukunde» sind dies:

- Die Arbeitsabfolge eines Bauvorhabens beschreiben und bauliche Vorgaben einhalten.
- Bauteile benennen und ihre Aufgabe beschreiben sowie die Bezeichnungen korrekt anwenden.
- Einfache Baupläne lesen.

Und als letzte Stufe gliedert sich jedes dieser Richtziele in weitere Unterbereiche, die als Leistungsziele beschrieben sind, zum Beispiel:

- Die Entstehung eines Bauwerkes beschreiben.
- Die Baustellenorganisation beschreiben.
- Berufe nennen, welche zu seiner Tätigkeit eine Schnittstelle aufweisen.

Zentral ist, dass die Wissens- und Könnensbausteine auf der untersten, der Leistungszielebene, so formuliert werden, dass sich leicht überprüfen lässt, ob der entsprechende Baustein erworben wurde. Es werden nicht einfache Inhalte wie «Baustellenorganisation» – oder «Stimmvorrichtungen» im Lehrplan der Orgelbauerinnen – aufgezählt. Vielmehr wird präzise vorgegeben, dass sich dieses Wissen darin

zu zeigen hat, dass die Lernenden in der Lage sind, die Organisation einer Baustelle zu beschreiben. Das macht die Bausteine überprüfbar.

Natürlich ist den Nutzern der Triplex-Methode bewusst, dass sich diese Bausteine nicht von selbst zu einer Handlungskompetenz zusammenfügen. Es genügt nicht, dass die Lernenden die Organisation einer Baustelle beschreiben können. Sie müssen auch lernen, dieses Wissen in realen Handlungssituationen einzusetzen. Die Triplex-Methode fokussiert einfach speziell sorgfältig auf die Zerlegung und überlässt den weiteren Schritt der pädagogisch/didaktischen Kompetenz der Berufsbildungsverantwortlichen.

KORE – BETONUNG DES ZUSAMMENSETZENS

KoRe ist mit dem Ziel entstanden, diesen weiteren Schritt expliziter anzugehen. Auch KoRe geht von Handlungskompetenzen aus, wie sich beispielsweise in der BiVo Automatik EFZ nachlesen lässt. Sie listet folgende Handlungskompetenzen explizit auf:

- s.1 Kleinprojekte planen und überwachen.
- s.2 Bauelemente und Apparate prüfen.
- s.3 Bauelemente und Baugruppen konstruieren.
- s.4 Elektrische Steuerungen bauen und prüfen.
- ...

Anstatt nun wie bei der Triplex-Methode die Zerlegung dieser Handlungskompetenzen in Wissens- und Könnensbausteine unmittelbar anzuschliessen, verweilt KoRe länger bei den Handlungskompetenzen und umschreibt, wie sich eine solche Handlungskompetenz zeigt. Dies wird im Wesentlichen durch die Beschreibung einer beruflichen Handlungssituation etwa in Form einer kleinen Geschichte realisiert, in der kompetentes Handeln beispielhaft geschildert wird, hier etwa «Bauelemente und Apparate prüfen»:

Lea erhält den Auftrag, die Motorschutzschalter (...) zu prüfen. Sie studiert zuerst die Auftragspapiere. Darauf erkennt sie die wichtigsten Angaben wie Verrechnungskontonummer, vorgegebene Arbeitsstunden und Endtermin. Ebenfalls sind die Prüfvorschriften beigelegt. Lea erstellt

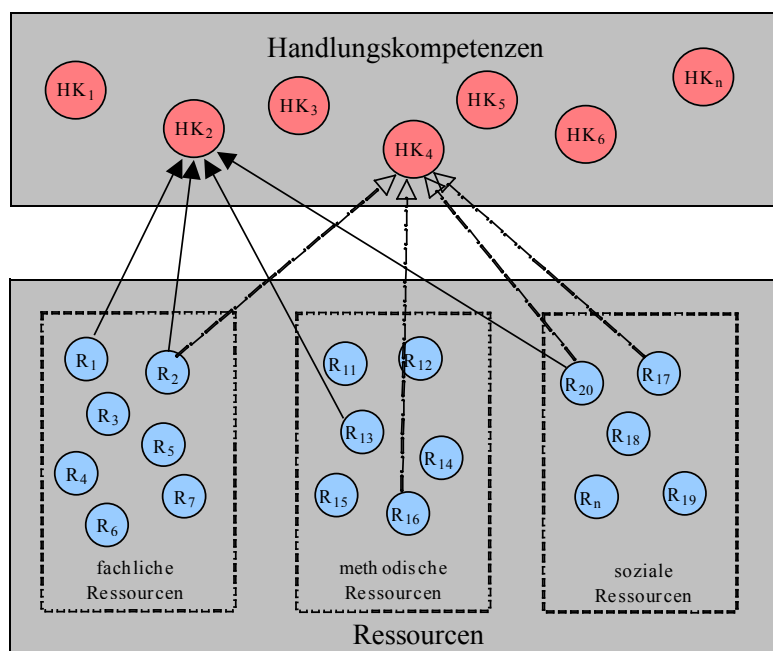


Abbildung 2:
Die Struktur des
KoRe-Bildungs-
plans Automati-
kerin/Automatiker
EFZ.



HSR
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL

Wichtiges Datum für Ihre Schülerinnen
und Schüler:

Informationstag Samstag, 25. Oktober 2008

9:45 bis 14:30h

HSR Hochschule für Technik Rapperswil
Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil
T 055 222 44 00, www.hsr.ch

Gratis Rail Checks erhalten die Studieninteressierten
über www.hsr.ch

Praxisnahe Bachelor-Studiengänge

- Elektrotechnik
- Informatik
- Maschinentechnik
- Bauingenieurwesen
- Landschaftsarchitektur *
- Raumplanung *

* einzige Hochschulausbildung in der
deutschsprachigen resp. der gesamten Schweiz

Mitglied der Fachhochschule Ostschweiz FHO



SGGT Schweizerische Gesell-
schaft für Personzentrierte
Psychotherapie und Beratung

Kursprogramm 2009 Weiterbildung – Fortbildung – Kurse

Postgraduale Weiterbildung in Personzentrierter
Psychotherapie nach Carl Rogers, Weiterbil-
dungsphase I ab September 2009
Vierjährige Weiterbildung für PsychologInnen, Ärz-
tInnen und HochschulabsolventInnen im Bereich der
Humanwissenschaften mit zusätzlichen Qualifikatio-
nen gemäss Weiterbildungsrichtlinien. FSP, SPV,
SBAP und FMH-Anerkennung.

Weiterbildung in Personzentrierter Beratung,
Niveau I und Diplommiveau II. Anfang Okt. 08,
Apr. 09, Nov. 09

Zwei- bis vierjährige Weiterbildung für Personen aus
sozialen, pädagogischen, medizinischen, seelsorgeri-
schen und anderen Berufen.

Fortbildungsveranstaltungen für Psychotherapeu-
tInnen und Kurse zum Kennenlernen des PCA
z.B. Achtsamkeit in Beruf und Alltag, Pinnwandmode-
ration, Krisenintervention, Focusing, Supervision und
vieles mehr...

Kursprogramm 2009 erhältlich bei:
Sekretariat SGGT, Josefstr. 79, 8005 Zürich, Tel. 044
271 71 70
sggtspcp@smile.ch - Alles auf: www.sggst-spcp.ch

SGGT-Ausbildungen seit 29 Jahren
praxisorientiert – personbezogen – wissenschaft-
lich fundiert

einen Arbeitsplan für alle Tätigkeiten und bespricht das weitere Vorgehen mit dem Fachvorgesetzten. Sie überlegt sich, wie der Schalter am effizientesten zu prüfen ist und legt fest, welche Materialien und Geräte sie benötigt. Kann sie dies firmenintern nicht beschaffen, so holt sie Offerten von Lieferanten ein. Sie fertigt Teile selber an, baut die Vorrichtung, testet diese und dokumentiert das Ergebnis. (...) Sie misst auf der Basis der firmeninternen Prüfvorschrift, hält die Resultate im Prüfprotokoll fest (...). Sie präsentiert die Ergebnisse ihrem Fachvorgesetzten oder dem Kunden.

Jeder Handlungskompetenz- bzw. Situationsbeschreibung wird dann eine Liste von Ressourcen (Wissens- und Könnensbausteine) beigegeben. Der Übersichtlichkeit halber werden diese Ressourcen in Kategorien eingeteilt. Im Falle Automatischerin wurden die Kategorien «fachliche Ressourcen», «methodische Ressourcen» und «soziale Ressourcen» gewählt. Andere Berufe unterscheiden «Kenntnisse», «Fertigkeiten» und «Haltungen».

Von der Grundidee her gliedert KoRe die Bausteine (die Ressourcen) nicht so stark wie Triplex. So findet man bei Pharma-Assistentin EFZ zur Handlungskompetenz «Warenbewirtschaftung» nur folgende Angaben:

Kenntnisse Schule

Grundkenntnisse bezüglich Markt, Lagerbewirtschaftung, Buchhaltung, Logistik, Statistik und Korrespondenz; Produktkenntnisse; Abfalltrennungsmodalitäten; Gesundheits- und Unfallpräventions-Regeln; Umweltschutz-Regeln.

Natürlich ist den Nutzerinnen der KoRe-Methode bewusst, dass diese Angaben sehr allgemein sind. Die Vorgaben überlassen es den Berufsfachschullehrpersonen, zu entscheiden, was etwa «bezüglich Buchhaltung» an Kenntnissen und Fertigkeiten zu vermitteln ist. KoRe geht aber davon aus, dass kompetente Berufsbildungsverantwortliche diese hier noch nötige Zerlegung ohne Weiteres vornehmen können, wenn sie die typischen Situationen vor Augen haben, zu deren Bewältigung die Bausteine Ressourcen sein sollen.

TRIPLEX ODER KORE?

Es ist an der OdA, zwischen Triplex oder KoRe zu wählen. Dabei stellt sich – wie man sieht – die Frage, ob die Darstellung in den Bildungsplänen eher das sorgfältige Zerlegen oder das sorgfältige Zusammenfügen betonen soll. Beides hat seine Berechtigung. Das EHB – aber auch andere Orga-

nisationen – bietet Begleitungen für beide Wege an. Es unterstützt die Organisationen der Arbeitswelt bei der Erarbeitung von Tätigkeits- und Berufsentwicklungsprofilen sowie der Entwicklung der Bildungspläne. Zudem bietet es für die Umsetzung eine breite Palette von Angeboten.

Allerdings ist, wie die Erfahrung zeigt, die Stärke des dualen Berufsbildungssystems – zwei oder sogar drei verschiedene Lernorte – auch eine seiner Schwachstellen. Immer wieder kommt es vor, dass die Lernenden Dinge, die sie an den verschiedenen Orten lernen, nicht zueinander in Beziehung setzen können. Um das zu verhindern, müssen Bildungspläne so gestaltet sein, dass sie es den Berufsbildungsverantwortlichen und den Lernenden erleichtern, die einzelnen Wissens- und Könnensbausteine über Fächer und Lernorte hinweg zusammenzubringen. Nur so können sich daraus Handlungskompetenzen entwickeln.

f. Au cours des quatre dernière années, les bases légales de près de 70 professions ont été renouvelées. Dans les ordonnances, on parle maintenant de compétences. Mais qu'elle est la genèse des descriptions de ces compétences?
www.bch-folio.ch (0408_zbinden_kaiser_f)