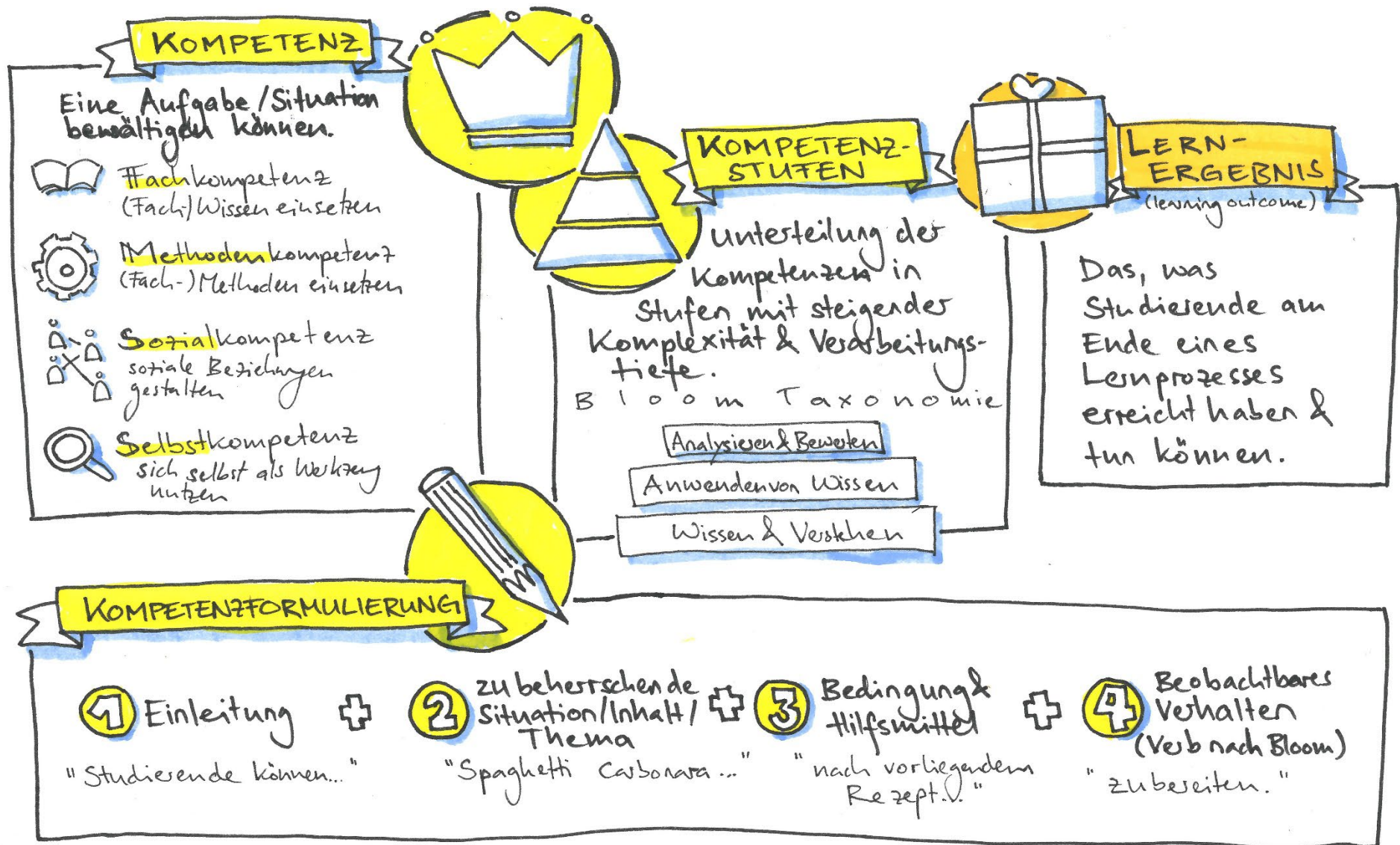


KOMPETENZORIENTIERUNG

Entwicklung von **Kompetenzen** durch Orientierung an **Lernergebnissen**.





Handreichung Kompetenzorientierte Lehre an der BFH Definition, Kurzanleitung und Beispiele

Was ist das Ziel der Handreichung?	Die Handreichung hat zum Ziel, in komprimierter Form über das an der BFH zugrundeliegende Kompetenzverständnis und die damit verbundene Grundstruktur von Kompetenzen zu informieren. Des Weiteren gibt das Dokument praktische Hinweise und Hilfestellungen zur Ausarbeitung, Formulierung und Überprüfung von Kompetenzen für Modulbeschreibungen sowie für einzelne Lehrveranstaltungen.
An wen richtet sich die Handreichung?	Die vorliegende Handreichung richtet sich an Lehrende, Leitungspersonen sowie an Personen, die an Curriculumsentwicklung interessiert sind.
Welche Bedeutung hat die Kompetenzorientierung in der Lehre?	Von Absolvierenden wird erwartet, dass sie fähig sind, <i>Situationen</i> für eine Tätigkeit in einer bestimmten Profession oder generell für Tätigkeiten, die im wirtschaftlichen, gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Umfeld notwendig sind, zu <i>bewältigen</i> . Um die Entwicklung der dafür notwendigen Kompetenzen zu ermöglichen, muss die Lehre an Lernergebnissen, den Learning Outcomes, orientiert sein und Studierende entsprechend aktivieren (Tribelhorn, 2011; PHZH, 2001; KFH, 2004).
Was ist unter Kompetenz zu verstehen?	Kompetenz bedeutet die Fähigkeit, selbstständig und -tätig als Einzelperson oder im Team eine Aufgabe oder eine (berufliche) Situation erfolgreich bewältigen zu können. Kompetenz heisst somit in einem bestimmten Kontext <i>handeln können</i> . Um Kompetenzen im Rahmen eines Studiums aufzubauen, zu erfahren und sichtbar zu machen, braucht es <i>Wissen</i> und <i>Können</i> sowie <i>volitionale</i> und <i>soziale Elemente</i> . Dieses Zusammenspiel macht Kompetenz mit einer dazugehörigen Haltung im professionellen Handeln aus (Tribelhorn, 2011; PHZH, 2001; KFH, 2004).
Welche Kompetenzbereiche lassen sich unterscheiden?	In Bildungssystemen auf Hochschulniveau haben sich vier Kernkompetenzen etabliert: Fachkompetenzen, Methodenkompetenzen, Sozialkompetenzen und Selbstkompetenzen. Damit wird klar, dass berufs- und forschungsfeldbezogene Aufgaben selten durch Fachkompetenzen allein bewältigt werden können (Tribelhorn, 2011; PHZH, 2001; KFH, 2004; Baumann & Benzing, 2013).
Was wird unter Fachkompetenz verstanden?	Unter Fachkompetenz wird die Fähigkeit verstanden, allgemeinbildendes und fachspezifisches Wissen in (beruflichen) Situationen zur Lösung von Aufgaben einzusetzen.
Was wird unter Methodenkompetenz verstanden?	Methodenkompetenzen sind eng mit den Fachkompetenzen verknüpft. Fachnahe Methodenkompetenzen sind also Fähigkeiten, Fachwissen



geplant einzusetzen sowie geeignete und zielgerichtete Methoden zu kennen und anzuwenden, um vielseitig handeln zu können¹.

Was wird unter Selbstkompetenz verstanden?

Unter Selbstkompetenz wird die Fähigkeit verstanden, die eigene Person als Werkzeug einer Aufgabenbewältigung einzubringen.

Was wird unter Sozialkompetenz verstanden?

Unter Sozialkompetenz wird die Fähigkeit verstanden, soziale Beziehungen zur Aufgabenbewältigung zu gestalten.

Überfachliche Kompetenzen

Überfachliche Kompetenzen werden auch als Schlüsselkompetenzen oder -qualifikationen, transversale Kompetenzen, professionsübergreifende Kompetenzen oder soft skills bezeichnet. Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen sind überfachliche Kompetenzen.

In der Arbeitsumgebung des 21. Jahrhunderts besonders bedeutend sind vier Kompetenzen zum gezielten Umgang mit digitalen Grundfähigkeiten. Sie können zusammengefasst mit 4K umschrieben werden: **Kritisches Denken und Problemlösen, Kommunikation, Kooperation sowie Kreativität und Innovation** (Caduff, Pfiffner & Sterel, 2018).

- **Kritisches Denken und Problemlösen:** Die Fähigkeit vernetzt zu denken, komplexe Fragestellungen und Themen analysieren, gliedern, aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten, interpretieren, reflektieren und so verschiedene Möglichkeiten zur Problemlösung aufzeigen.
- **Kommunikation:** Die Fähigkeit, Gedanken auszudrücken, präzise zu artikulieren, Meinungen zu vertreten, kohärente Anweisungen zu geben, zu verhandeln und andere zu überzeugen.
- **Kooperation:** Die Fähigkeit, mit anderen zusammen auf ein gemeinsames Ziel hin zu arbeiten; gemeinsam komplexe Probleme anzugehen, Lösungen zu finden, sich gemeinsam für eine Entscheidung und diese umzusetzen.
- **Kreativität und Innovation:** Die Fähigkeit zum „thinking outside the box“, divergenten Denken, einschliesslich der Ideengenerierung, geistiger Beweglichkeit, Flexibilität und Originalität.

Was bedeutet Handlungskompetenz?

Das zielbezogene Zusammenspiel der vier Kompetenzbereiche führt die Absolvierenden sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterstufe zu einer Handlungskompetenz (siehe Abb. 1). Handlungskompetenz heisst somit fähig sein, eine Aufgaben- oder Problemstellung unter Einbezug verschiedenster Kompetenzbereiche zu lösen bzw. zu bewältigen (Weinert, 2001; PHZH, 2001).

¹ z.B. erfolgreich im Alltag kommunizieren können; eine Situation analysieren zu können etc.

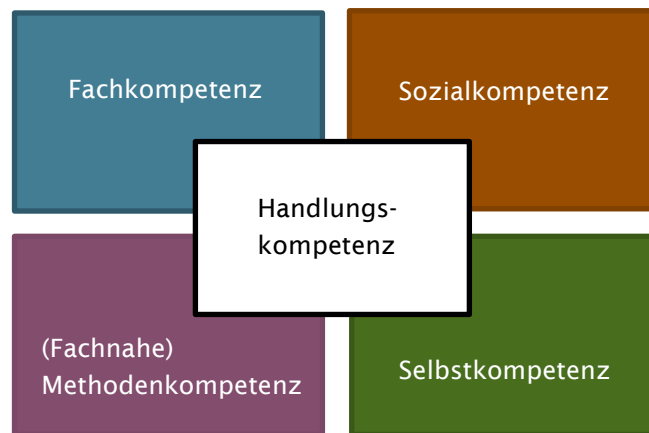


Abb. 1: Zusammenspiel der vier Kompetenzbereiche: Handlungskompetenz

Wie werden die vier Kompetenzbereiche gewichtet?

Die vier Kompetenzbereiche werden je nach Fachbereich/Studiengang bzw. Profession unterschiedlich gewichtet, abhängig von den jeweiligen Anforderungen und Ansprüchen an die Bewältigung wissenschaftlicher, berufspraktischer und gesellschaftlicher Fragestellungen. Es ist deren Aufgabe, entsprechende Kompetenzprofile zu formulieren. Im Dokument «didaktische Konzepte für forschungsbasierte Lehre²» sind zudem Anforderungen zu diesbezüglichen Kompetenzprofilen näher erläutert.

Was sind Learning Outcomes?

Hinter dem Ansatz einer studierendenzentrierten Lehre steht die Frage danach, welche Lernergebnisse mit welchen Strategien erreicht werden und nicht jene danach, welche Lerninhalte vermittelt werden. Dieser Sichtwechsel, der auf den Ansatz des «Shift from Teaching to Learning» zurück zu führen ist, richtet damit den Blick auf die «Output-Orientierung» bzw. die «Learning Outcomes» (Baumann & Benzing, 2013). Lernergebnisse sind somit Aussagen darüber, was Studierende am Ende eines Lernprozesses erreicht haben sollen und in der Lage zu tun sind. Für eine sinnvolle Ausrichtung der Lehre auf die Learning Outcomes müssen verschiedene Kompetenzstufen vorliegen.

Was sind Kompetenzstufen?

In der Taxonomie von Bloom (1972) werden Ziele in sechs Stufen mit steigender Komplexität eingeteilt (Vom Einfachen zum Komplexen): Kenntnisse, Verständnis, Anwendung, Analyse, Synthese und Bewertung. Ziele und damit auch Kompetenzen unterscheiden sich folglich hinsichtlich der geforderten Verarbeitungstiefe. Kompetenzen, die ein Reproduzieren der Lerninhalte fordern, fördern oberflächliches Lernen. Kompetenzen, die das Verstehen der Inhalte und deren Anwendung fordern, fördern auch tiefes Lernen. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass das Wissen langfristig aufgebaut wird und für die Praxis anwendbar ist.

² Siehe Intranet: <https://intranet.bfh.ch/BFH/de/Ressorts/Lehre/didaktik-koffer>

Anderson und Krathwohl (2001) verdichten die sechs genannten Kompetenzstufen auf die folgenden drei:

1. *Wissen und Verstehen:*
Auf der ersten Stufe interessiert das von den Studierenden erworbene Faktenwissen. Es handelt sich um das deklarative Wissen (eingepärgte Fakten und Begriffe, das Erkennen von Formen und Strukturen, die Wahrnehmung von Phänomenen usw.). Die in dieser Rubrik aufgezählten Kenntnisse unterscheiden sich von den Lehrinhalten, denn sie beschreiben das von den Studierenden erwartete Wissen, das sich von den im Modul behandelten Inhalten unterscheidet.
2. *Anwenden von Wissen und Verstehen:*
Auf der zweiten Stufe interessiert das Anwendungswissen, d.h. das prozedurale Wissen: das Ausführen von Handlungen oder das Durchführen von Prozessen.
3. *Analysieren und Bewerten:*
Auf der dritten Stufe geht es um das konditionale bzw. strategische Wissen: Wann und unter welchen Bedingungen ist welches Verfahren, welche Methode am geeignetsten? Wie muss man ein bestimmtes Wissen in beruflichen Situationen anwenden? Auf dieser Stufe ist die Fähigkeit gefordert, bewerten und beurteilen zu können.

Wie können Handlungs-
kompetenzen aufgebaut
werden?

Der Kompetenzerwerb erfolgt durch ein Zusammenspiel der drei Stufen nach Anderson und Krathwohl (2001): Studierende müssen zuerst über eine Wissensbasis verfügen, die sie dann anwenden können, um schliesslich beurteilen zu können, wann und wie das Wissen am besten eingesetzt wird.

Wie lassen sich nachvoll-
ziehbare Kompetenzen
formulieren?

Um Kompetenzen zu konzipieren ist es angezeigt, die Studierendenperspektive einzunehmen: In einem einfachen Vierschritt können nachvollziehbare, zu erwartende Handlungskompetenzen beschrieben und formuliert werden (Baumann & Benzing, 2013; PHZH, 2001; Tribelhorn, 2011). Unterstützung bei der Formulierung von Kompetenzen bietet auch der Differentiator auf Moodle (moodle.bfh.ch/differentiator).

1. Einleitungssatz
*Die Studierenden sind in der Lage, ... oder
Die Studierenden sind fähig, ... oder
Die Studierenden können ...*
2. Beschreibung der Situation bzw. des Inhalts
*Kurze und einfache Beschreibung der zu beherrschenden **Situation**, des **Objektes**, **Themas** oder des **Inhalts**, auf welche/welches/welchen sich die Handlung bezieht.*
→ Fokus Berufs-/Forschungsfeld

- Leitfrage «Welche (Teil-)Situation sollen die Studierenden am Ende der Lehrveranstaltung / dem Modul meistern können?»
- Beispiele für Situationen: *einen Projektantrag schreiben, ein Anamnesegespräch führen, zwei Autoren/innen vergleichen...*

3. Angabe der **Bedingungen**

- *Beschreibt die Bedingung und nennt die Mittel, derer sich die Lernenden bedienen dürfen bzw. unter denen sie das geforderte Endverhalten zeigen sollen. Fokus Performanz (nicht bloss die Prüfungsfragen beantworten können)*
- Leitfrage «Unter welchen Bedingungen, in welchem Kontext und mit welchen Hilfsmitteln können die Studierenden das Erlernete zeigen?»
- Beispiele für Bedingungen: *ohne Hilfsmittel, selbstständig, in Gruppen, mit Hilfe eines bestimmten Lehrbuchs/digitalen Tools/Apps/Blogs/(e)Portfolios/Interviews..., in einer ausgewählten Berufssituation...*

4. Beschreibung des Lernergebnis

*Beschreibt des erwarteten, beobachtbaren Verhaltens des/der Lernenden, an welchem das Lernergebnis sichtbar wird. Dies erfolgt durch die konkrete Beschreibung anhand eines handlungsorientierten **Verbes**. Mit diesem wird auch die Kompetenzstufe angegeben. Ungeeignet sind Verben, die mehrdeutig sind oder sich nicht auf ein von aussen beobachtbares Verhalten beziehen (z.B. kennen, wissen, verstehen, glauben, vertrauen, befähigen, überblicken, finden Gefallen).*

- Fokus Anspruchsniveau/Kompetenzstufe
- Leitfrage «Woran wird sich zeigen, dass die Studierenden dies beherrschen?»
- Beispiele siehe folgende Verbenlisten (Agrarumweltpädagogik, 2017):

Verbenliste für Stufe 1: Wissen und Verstehen

definieren, reproduzieren, angeben, beschreiben, auflisten, identifizieren, benennen, auswählen, feststellen, berichten, erklären, charakterisieren, vergleichen, einordnen, darstellen, erläutern, zusammenfassen, begründen, interpretieren, umformen, unterscheiden, verallgemeinern, veranschaulichen, folgern, umschreiben, illustrieren, hinweisen, finden, formulieren, gegenüberstellen, einordnen, ausdrücken, wiedererkennen.

Verbenliste für Stufe 2: Anwenden von Wissen und Verstehen

lösen, erstellen, messen, auswerten, ausrechnen, berechnen, ausführen, durchführen, darstellen, beeinflussen, modifizieren, vorbereiten, fertigen, sich beziehen auf, zeigen, nutzen, entwerfen, praktizieren, verifizieren, umsetzen, präsentieren, bauen, planen, visualisieren, erstellen, errichten.

Verbenliste für Stufe 3: Analysieren und Bewerten

Entwerfen, konzipieren, kreieren, konstruieren, auswerten und darstellen, ableiten, Prinzipien übertragen, reflektieren, bewerten, beurteilen, entscheiden, evaluieren, unterteilen, gegenüberstellen, sich beziehen auf, kritisieren, rechtfertigen, hinterfragen, diagnostizieren, einteilen, vorschlagen, schaffen, entwickeln, hervorbringen, überprüfen, verändern, aufbauen, erzeugen, zusammensetzen, erweitern.

Beispiele

Wie können Kompetenzen überprüft werden?

Für die Überprüfung der Kompetenzen steht die Handlungskompetenz der Studierenden im Vordergrund, welche sich im Idealfall aus der Modulbeschreibung ableiten lässt. Je klarer Lernergebnisse definiert sind, desto einfacher ist es, die Anforderungen für einen Lernnachweis zu bestimmen, sie den Studierenden zu erläutern und ihre Leistungen transparent zu bewerten.

Dabei ist auf die Übereinstimmung der zu erreichenden Kompetenzen, der eingesetzten Lehr- und Lernaktivität, der hierfür konzipierten Prüfungsform sowie der einer jeweiligen Handlung und/oder Situation angepassten Prüfungsfrage(n) zu achten (Weinert, 2001). Damit ist das sog. Alignment berücksichtigt (siehe Abb.2).

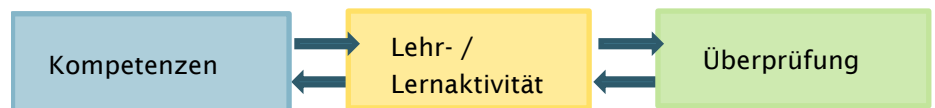


Abb.2: Alignment

Was gilt es zusammenfassend zu beachten?

Der Ansatz der kompetenzorientierten Lehre stellt ohne Zweifel hohe Ansprüche an Lehrende. Ausbildungsziele und -inhalte auf die Anforderungen der Berufs- und Forschungspraxis auszurichten, beginnt in der Konzeption und Planung von Studienangeboten, führt in den Modulen über methodische Überlegungen zu einzelnen Lehr- und Lernveranstaltungen und mündet schliesslich in deren kohärenten Überprüfung.

Hilfreiches:

Unterstützung bei der Formulierung von Kompetenzen bietet der Differentiator auf Moodle (moodle.bfh.ch/differentiator).

Das pädagogische Rad von A. Carrington wird jährlich erneuert und zeigt, welche digitalen Tools sich eignen, um die jeweilige Bloom-Stufe umzusetzen. Die Tools sind zwar bei einer Stufe eingeordnet, können aber auch auf anderen sinnvoll eingesetzt werden.

Apple: <http://bit.ly/AppleENGV5Screen>

Android: <http://bit.ly/AndroidENGV5Screen>

Literatur

- Agrarumweltpädagogik (Hrsg.) (2017). *Vom Kompetenzmodell zum kompetenzorientierten Unterricht an Landwirtschaftlichen Fachschulen*. Salzburg, Wien: Landwirtschaftliche Schulabteilungen der Bundesländer Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Vorarlberg gemeinsam mit der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik im Auftrag der Expertenkonferenz der landwirtschaftlichen Schulaufsicht und Schulreferenten.
http://www.fachschulen.steiermark.at/cms/dokumente/11973859_106034896/3884c9e1/Kompetenzplan2017.pdf
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., & Bloom, B. S. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives* (2. Aufl.). New York: Longman.
- Baumann, Ch., & Benzing, T. (2013). *Outputorientierung und Kompetenzformulierung im Bologna-Prozess*. Würzburg: ZILS Servicezentrum innovatives Lehren und Studieren.
https://www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/39030000/ZILS/Material/Kompetenzorientierung/Kompetenzformulierung_15.10.2013.pdf
- Bloom, B. (Hrsg.). (1972). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Caduff, C., Pfiffner, M., & Sterel, S. (2018). *Ausbilden nach 4K. Ein Bildungsschritt in die Zukunft*. Bern: hep Verlag.
- Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz, KFH (2004). *Die Konzeption gestufter Studiengänge: Best Practice und Empfehlungen*. Bern: Zweite aktualisierte Auflage.
- Pädagogische Hochschule Zürich (2001). *Inhalte, Lernziele und Kompetenzorientierung*. Zürich: PHZH.
https://phzh.ch/globalassets/phzh.ch/weiterbildung/leistungsschwerpunkte/lehrplan21/kompetenzorientierter_unterricht/130701_inhalte_lernziele_und_kompetenzorientierung.pdf
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. (2018). *Das Future-Skills-Framework. 18 Skills in drei Kategorien*. Essen: Stifterverband.
<https://www.future-skills.net/future-skills-framework>
- Tribelhorn, T. (2011). *Leitfaden Learning Outcomes*. Bern: Zentrum für universitäre Weiterbildung ZUW Hochschuldidaktik Universität Bern.
- Weinert, F. (2001). Vergleichende Leistungsmessungen in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: Weinert, F. (Hrsg.). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim: Beltz, S. 17-32.