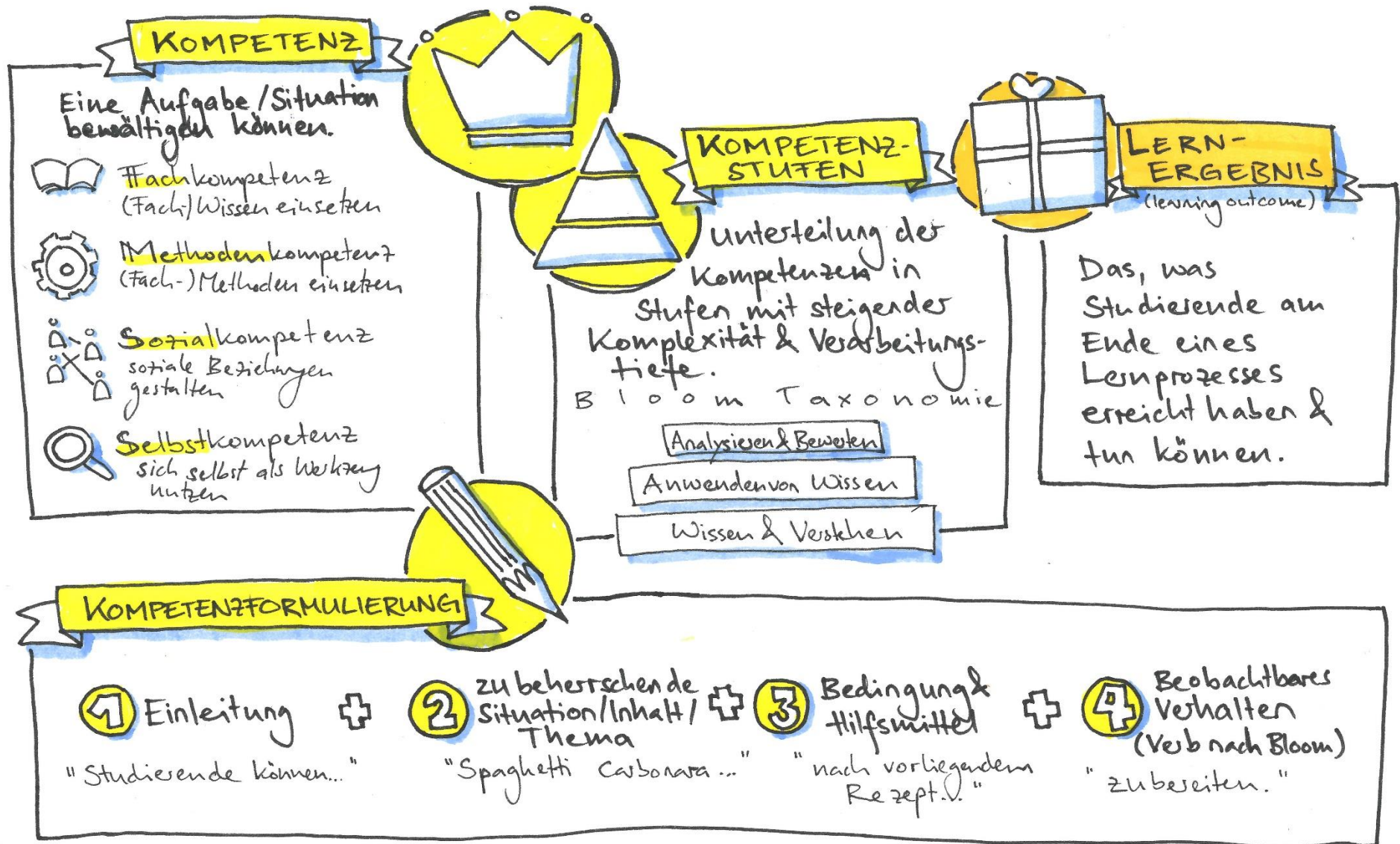


KOMPETENZORIENTIERUNG

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





Manuel Enseignement axé sur les compétences à la BFH

Définition, guide et exemples

Quel est l'objectif de ce manuel ?	Ce manuel réunit sous forme condensée des informations sur la notion de compétence, telle qu'elle est envisagée à la BFH. En outre, il fournit des conseils pratiques et une aide ciblée aux personnes chargées d'élaborer, de formuler ou de réviser les descriptions de compétences pour des modules ou pour d'autres formats d'enseignement.
A qui le manuel s'adresse-t-il ?	Le présent manuel est destiné aux enseignant-e-s, aux dirigeant-e-s ainsi qu'aux personnes œuvrant à l'élaboration de programmes d'études.
Quelle est l'enjeu de l'enseignement axé sur les compétences ?	Les diplômé-e-s doivent être en mesure de <i>faire face aux situations</i> qui se présenteront dans l'exercice de leur profession ou plus généralement d'une activité réalisée dans un contexte économique, social, politique ou culturel. Pour favoriser le développement des compétences nécessaires, l'enseignement doit se focaliser sur les résultats de l'apprentissage (<i>Learning Outcomes</i>) et solliciter les étudiant-e-s en conséquence (Tribelhorn, 2011; PHZH, 2001; KFH, 2004).
Qu'entend-on par compétence ?	La compétence est la capacité, individuellement ou en groupe, de gérer à bon escient une tâche ou une situation (professionnelle), ce de manière autonome et active. Faire preuve de compétence, c'est donc être en mesure, dans un contexte spécifique, d' <i>agir</i> . Pour favoriser le développement des compétences au cours des études, ainsi que leur expérimentation et leur manifestation, la formation doit combiner <i>savoir, savoir-faire</i> , de même que des <i>éléments volitionnels et sociaux</i> . C'est l'association de ces différents aspects et l'attitude correspondante qui détermineront l'aptitude à l'action professionnelle (Tribelhorn, 2011; PHZH, 2001; KFH, 2004).
Quels sont les divers types de compétence ?	Dans les systèmes de formation au niveau universitaire se sont établis quatre types de compétences fondamentales : les compétences spécialisées, méthodologiques, sociales et personnelles. Il paraît dès lors évident que les tâches en relation avec la profession ou la recherche peuvent rarement s'accomplir uniquement grâce aux compétences spécialisées (Tribelhorn, 2011; PHZH, 2001; KFH, 2004; Baumann & Benzing, 2013).
Qu'entend-on par compétence professionnelle ?	Par compétence spécialisée, on entend l'aptitude à appliquer ses connaissances, générales et spécifiques pour mener à bien des activités dans des situations (professionnelles) données.
Qu'entend-on par compétence méthodologique ?	Les compétences méthodologiques sont étroitement liées aux compétences spécialisées. Elles représentent les aptitudes à utiliser son savoir



selon un plan préétabli, à appliquer de façon ciblée les méthodes apprises et de choisir celles-ci en fonction des situations¹.

Qu'entend-on par compétence personnelle ?

Une compétence personnelle se définit comme l'aptitude à intervenir en tant que personne pour accomplir une tâche.

Qu'entend-on par compétence sociale ?

Par compétence sociale, on entend la capacité à promouvoir les relations sociales en vue de l'accomplissement des tâches.

Compétences transdisciplinaires

Les compétences méthodologiques, sociales et personnelles sont des compétences transdisciplinaires, également appelées compétences clés, qualifications clés, ou compétences transversales, compétences interprofessionnelles, ou encore *soft skills*.

Dans l'environnement de travail du XXI^e siècle, quatre d'entre elles sont particulièrement importantes pour une action appropriée dans l'environnement numérique : Esprit critique et approche globale des problèmes ; communication ; coopération ; créativité et innovation (en allemand les 4K : *Kritisches Denken und Problemlösen, Kommunikation, Kooperation sowie Kreativität und Innovation*, voir Caduff, Pfiffner & Sterel, 2018).

- Esprit critique et approche globale des problèmes : La capacité de penser en réseau, d'examiner et de structurer des questions et des sujets complexes, de les envisager sous différents angles, de les interpréter et de les analyser, afin de pouvoir mettre en évidence les différentes possibilités de résoudre un problème.
- Communication : La capacité d'exprimer ses pensées, d'articuler son propos avec précision, de défendre un point de vue, de donner des instructions cohérentes, de négocier et de convaincre autrui.
- Coopération : La capacité de travailler avec d'autres personnes à la réalisation d'un objectif commun ; d'aborder ensemble des problèmes complexes, de trouver des solutions, d'opter ensemble pour l'une d'elle et de la mettre en œuvre.
- Créativité et innovation : La capacité d'imagination, l'aptitude à sortir des sentiers battus, à prendre en considération les points de vue divergents, y compris dans la génération d'idées, à faire preuve d'agilité mentale, de flexibilité et d'originalité.

Qu'est-ce qu'une compétence d'action ?

Grâce à la conjonction de ces quatre types de compétence en fonction de l'objectif visé, les diplômé-e-s des filières de bachelor ou de master peuvent se prévaloir d'une compétence d'action (voir fig. 1), laquelle se définit donc comme la capacité d'aborder et de maîtriser des tâches ou des problématiques en faisant intervenir divers types de compétence (Weinert, 2001; PHZH, 2001).

¹ Par exemple communiquer à bon escient au quotidien, pouvoir analyser une situation, etc.

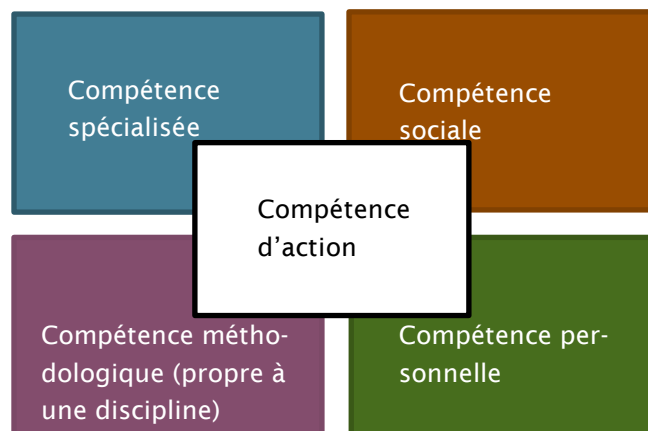


Fig. 1 : Conjonction des 4 types de compétence : Compétence d'action

Comment les quatre types de compétence sont-ils pondérés ?

Les quatre domaines de compétence sont pondérés différemment selon la matière/la filière ou la profession, de façon à tenir compte d'exigences spécifiques et des besoins découlant du traitement de questions scientifiques, pratiques et sociales. Il convient de formuler des profils de compétences appropriés. La façon d'établir de tels profils est expliquée plus en détail dans le document « Concepts didactiques pour un enseignement basé sur la recherche »².

Qu'entend-on par « Learning Outcomes » ?

Dans un enseignement centré sur les étudiant-e-s, la question n'est pas de savoir quel contenu d'apprentissage est dispensé, mais bien quels résultats d'apprentissage on veut atteindre et avec quelles stratégies. Ce changement de perspective, qui remonte à l'approche «*Shift from Teaching to Learning*», met l'enseignement dans une « orientation vers les résultats » «*Learning Outcomes*» (Baumann & Benzing, 2013).

Dans les résultats d'apprentissage, on énonce les aptitudes que les élèves devraient avoir acquises et donc ce qu'ils sont capables de faire à la fin d'un processus d'apprentissage. Pour que l'enseignement puisse véritablement s'orienter vers les résultats d'apprentissage, différents niveaux de compétence doivent être envisagés.

Qu'entend-on par niveaux de compétence ?

Dans la taxonomie de Bloom (1972), les objectifs sont divisés en six niveaux de complexité croissante (du plus simple au plus complexe) : connaissance, compréhension, application, analyse, synthèse et évaluation. Les objectifs, et donc aussi les compétences, diffèrent en fonction de la profondeur de traitement requise. Les compétences qui consistent à reproduire des contenus favorisent un apprentissage superficiel. Les compétences qui exigent une compréhension du contenu et une mise en pratique favorisent un apprentissage approfondi, ce qui augmente la probabilité que le savoir soit acquis à long terme et puisse être utilisé dans la pratique.

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

Anderson & Krathwohl (2001) ont condensé les six niveaux de compétence mentionnés ci-dessus en les réduisant au nombre de trois :

1. *Connaissance et compréhension* :
Au premier niveau se situent les connaissances factuelles acquises par les étudiant-e-s. Il s'agit de connaissances déclaratives (faits et concepts mémorisés, reconnaissance de formes et de structures, perception de phénomènes, etc.). Les connaissances de ce type diffèrent des matières de cours, dans la mesure où elles décrivent le savoir à acquérir par les étudiant-e-s, ce qui n'équivaut pas au contenu traité dans le module.
2. *Application des connaissances et compréhension* :
Au deuxième niveau se situe le « savoir-appliquer », c'est-à-dire la maîtrise d'une procédure : l'accomplissement d'une action ou l'exécution d'un processus.
3. *Analyse et évaluation* :
Le troisième niveau concerne les connaissances conditionnelles ou stratégiques : Quand et dans quelles conditions, quelle procédure ou quelle méthode est la plus appropriée ? Comment appliquer une certaine connaissance dans des situations professionnelles ? A ce niveau est requise une capacité à évaluer et de porter un jugement.

Comment les compétences d'action s'acquièrent-elles ?

Selon Anderson & Krathwohl (2001), l'acquisition de compétences d'action se fait par une combinaison des trois niveaux : Les étudiant-e-s doivent dans un premier temps d'abord disposer d'un savoir de base, qu'il leur est ensuite possible de mettre en pratique, avant de pouvoir finalement juger quand et comment les connaissances s'appliquent au mieux.

Comment énoncer clairement des compétences ?

Pour concevoir l'énoncé des compétences, il convient d'adopter le point de vue des étudiant-e-s. Un processus simple en quatre étapes (voir ci-dessous) permet de décrire et formuler de façon claire les compétences d'action visées (Baumann & Benzing, 2013; PHZH, 2001; Tribelhorn, 2011). Sur Moodle, un outil («Le Differentiator») fournit une aide pour la formulation des compétences visées (cf. moodle.bfh.ch/differentiator).

1. Énoncé introductif :
*Les étudiant-e-s sont en mesure de ... ou
Les étudiant-e-s sont capables de ... ou
Les étudiant-e-s peuvent ...*
2. Mention de la situation ou du contenu
*Description courte et simple de la **situation** qu'il faut pouvoir gérer, de l'**objet**, du **thème** ou du **contenu** auquel l'action se rapporte.*
→ Focalisation professionnelle/ domaine de recherche

- Question clé « Quelle situation ou point particulier d'une situation les étudiant-e-s doivent-ils être capables de gérer à la fin de l'enseignement/module ? »
- Exemples de situations : *rédiger une demande de projet, réaliser un entretien d'anamnèse, comparer deux auteur-e-s...*

3. Indication des **conditions**

- *Description des conditions et spécification des moyens que les étudiant-e-s ont à utiliser ou sont autorisés à utiliser pour démontrer leur maîtrise du sujet. Focalisation performance (il ne s'agit pas seulement de pouvoir répondre à des questions d'examen).*
- Question clé « Dans quelles conditions et avec quels moyens auxiliaires les étudiant-e-s peuvent-ils démontrer les compétences acquises ? »
- Exemples de conditions : *sans aide, de façon autonome, en groupe, en s'aidant d'un manuel spécifique/d'outils numériques /applications/blogs/(e)-portfolios/entretiens..., dans une situation professionnelle choisie...*

4. Description du résultat d'apprentissage

*Description du comportement qui est attendu de l'étudiant-e, qui est observable et qui manifeste le résultat de l'apprentissage. Ce comportement sera mentionné par un **verbe d'action**, lequel indiquera également le niveau de compétence. Les verbes qui sont ambigus ou qui ne font pas référence à un comportement observable de l'extérieur (p. ex. connaître, savoir, comprendre, croire, se familiariser, etc.) ne sont pas appropriés.*

- Focalisation degré d'exigence/niveau de compétence
- Question clé : « Qu'est-ce qui montrera que les étudiant-e-s maîtrisent telle ou telle action ? »
- Exemples : voir verbes ci-dessous

Verbes types niv. 1 : Connaissance et compréhension

définir, reproduire, indiquer, décrire, énumérer, identifier, nommer, sélectionner, établir, rapporter, expliquer, caractériser, comparer, classer, présenter, expliquer, résumer, justifier, interpréter, transformer, distinguer, distinguer, généraliser, illustrer, conclure, paraphraser, illustrer, signaler, trouver, formuler, confronter, classer, exprimer, reconnaître.

Verbes types niv. 2 : Application des connaissances et compréhension

résoudre, créer, mesurer, évaluer, calculer, accomplir, exécuter, représenter, influencer, modifier, préparer, fabriquer, se référer à, montrer, utiliser, ébaucher, pratiquer, vérifier, mettre en œuvre, présenter, construire, planifier, visualiser, créer, ériger.

Verbes types niv.3 : Analyse et évaluation

ébaucher, concevoir, créer, construire, évaluer et présenter, dériver, transposer des principes, mener une réflexion, évaluer, juger, décider, évaluer, subdiviser,

*confronter, se référer, critiquer, justifier, questionner, diagnostiquer, diviser, proposer, créer, développer, mettre en évidence, vérifier, changer, construire, produire, composer, étendre*³.

Exemples

Compétence spécialisée

Compétence méthodologique

Compétence sociale

Compétence personnelle

Comment les compétences peuvent-elles être vérifiées ?

Pour le contrôle des compétences, il s'agit de mettre la compétence d'action au premier plan, laquelle peut dans l'idéal être déduite du descriptif de module. Plus les résultats d'apprentissage sont clairement définis, plus il est facile de fixer les exigences relatives à un dossier d'apprentissage, de les expliquer aux étudiant-e-s et d'évaluer leurs performances de manière transparente.

Il convient de prêter attention à la correspondance entre les compétences à acquérir, l'activité d'enseignement et d'apprentissage, la forme d'examen prévue et les questions d'examen adaptées à une action et/ou à une situation particulière. C'est ainsi qu'on obtient ce qu'on appelle l'alignement (voir fig. 2).

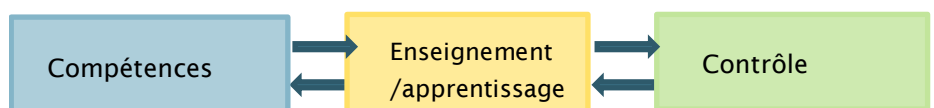


Fig. 2 : Alignement

Que peut-on dire en conclusion de ce guide ?

Un enseignement axé sur les compétences impose sans aucun doute des exigences élevées à toutes les parties prenantes. Aligner les objectifs et les contenus de formation sur les exigences de la pratique professionnelle et de la recherche est un processus qui commence à l'élaboration et la planification des programmes d'études, se poursuit à la conception des modules par des considérations d'ordre méthodologique au sujet des différents enseignements et apprentissages, et trouve son aboutissement dans l'adoption de procédés cohérents pour le contrôle des compétences acquises.

Recommandations :

Sur Moodle, un outil («Le Differentiator») fournit une aide pour la formulation des compétences visées (cf. moodle.bfh.ch/differentiator).

³ Liste tirée de : www.agrarumweltpaedagogik.ac.at/cms/upload/pdf/2017/arbeitsfelder/Kompetenzplan-11-2017-internetK.pdf, S. 13ff.



La roue pédagogique d'A. Carrington est renouvelée chaque année et montre quels outils numériques sont appropriés à la mise en œuvre des niveaux selon Bloom. Même si les outils se rapportent à un niveau, ils se prêtent aussi à une utilisation efficace à d'autres niveaux. (Niveaux Connaissance et compréhension & Application des connaissances et compréhension)

Apple: <http://bit.ly/AppleENG5Screen>

Android: <http://bit.ly/AndroidENG5Screen>

Bibliographie

- 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.