

# Von der Vermittlung zur Aneignung

## *Didaktische Überlegungen zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen im kompetenzorientierten Unterricht*

Said Topalovic<sup>1</sup>

---

### *Zusammenfassung*

Vor genau 15 Jahren lösten die Ergebnisse der internationalen Vergleichsstudie PISA im gesamten deutschsprachigen Raum einen „Bildungsschock“ aus, was von einem großen Medienecho begleitet wurde. Dies bewegte die Verantwortlichen in der Bildungspolitik, eine umfassende Reform im Bildungssystem in Gang zu setzen, die unter dem Motto „Von der Input- zur Output-Orientierung“ bekannt wurde. Die Anforderungen an das schulische Lernen und Lehren lauteten: Von der Inhalts- zur Kompetenzorientierung, von der Input- zur Output-Orientierung, von der Lehrer- zur Schülerorientierung, von der Instruktion zur Konstruktion. Mit der Einführung und Überprüfung von Bildungsstandards sowie der Einführung der standardisierten Reife- und Diplomprüfung ist ein evidenzbasiertes Überprüfungs- und Rückmeldesystem geschaffen worden, das eine stärkere Objektivierung des Lernens und Lehrens sowie die Qualitätssicherung und -entwicklung von Schule und Unterricht anstrebt. Dadurch aber, dass diese Gesamtstrategie ausschließlich „Top-Down“ und ohne nennenswerte gesellschaftliche Partizipation durchgesetzt wurde und Lehrerinnen und Lehrer aufgrund fehlender didaktisch-methodischer Maßnahmen deutlich überforderte, bewirkte sie in der schulischen Praxis eher eine Ablehnung. Der folgende Beitrag versucht, die noch immer vorhandenen Defizite aufzugreifen und didaktisch-methodische Überlegungen zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen in einem kompetenzorientierten Unterricht zu skizzieren.

## From imparting to acquiring

### *Didactic reflections on how to shape teaching and learning processes in a skills-based teaching environment*

#### *Abstract*

Precisely 15 years ago, the results as presented by the international comparative PISA study triggered an “education crisis” in the German-speaking world, which was accompanied by a huge media response. This prompted those responsible for matters related to education policy to launch a comprehensive reform of the education system. It became known under the motto “from input orientation to output orientation”. The following requirements for learning and teaching in schools were formulated as part of the reform: from content-based teaching to skills-based learning, from input to output orientation, from teacher to student orientation, and from instructing to constructing. The introduction and evaluation of learning standards, as well as the introduction of a standardised school-leaving and diploma examination, have led to the creation of an evidence-based evaluation and feedback system. It is aimed at creating a stronger sense of objectivity when it comes to learning and teaching, and at quality assurance and quality development of schools and in the classroom. However, given that this overall strategy was exclusively implemented “top down”, in the absence of any substantial social participation, and demanded clearly too much of teachers owing to the absence of methodological and didactic measures, it was met primarily with disapproval among practising school teachers. The present article seeks to pick up on the shortcomings that are still unresolved and to outline didactic and methodological reflections on how to shape teaching and learning processes in a skills-based teaching environment.

---

*Schlüsselwörter:*  
Bildungsstandards

*Keywords:*  
Education standards

---

<sup>1</sup> Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems - Institut Islamische Religion, Eitnergasse 6, 1230 Wien.  
Korrespondierender Autor. E-Mail: [said.topalovic@kphvie.ac.at](mailto:said.topalovic@kphvie.ac.at)

Kompetenzorientierung  
Tätigkeitstheorie  
Aneignungsdidaktik

Skills-based learning  
Activity theorie  
Didactics of acquisition

## 1 Einleitung

Der Erfolg der neuen Steuerungsphilosophie „Vom Input zum Output“ wird davon abhängen, inwieweit es gelingt, einen flächendeckenden und nachhaltigen Entwicklungsprozess in die Wege zu leiten, der sich sowohl an den neu gesetzten Zielen orientiert als diese auch in der Praxis umsetzt. Die zentralen Schlüsselfaktoren sind dabei Lehrerinnen und Lehrer sowie Schülerinnen und Schüler. Es gilt zum einen, Lehrpersonen zu aktivieren und mit didaktisch-methodischen Instrumenten, die den Unterricht und Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler im Fokus haben, auszustatten (Oelkers und Reusser, 2008, S. 399f). Zum anderen ist zu beachten, dass es sich bei der Kompetenzorientierung um ein neues Unterrichtsparadigma handelt, dass Schülerinnen und Schüler genauso in der Verantwortung sieht und ihr Lernen in den Mittelpunkt des Unterrichts stellt. Dementsprechend wird die Entwicklung von Lernkompetenzen erforderlich sein, damit überhaupt erfolgreiches und nachhaltiges Lernen stattfinden kann (Hoffman, 2000; Arnold, 2014; Klement, 2016).

Aufgrund der bei der Einführung und Implementierung von Bildungsstandards praktizierten „Top-Down-Strategie“ und des Mangels an didaktischen Modellen der Kompetenzorientierung konnte sich die neue und auf Kompetenzerwerb ausgerichtete Lehr- und Lernkultur kaum als neues didaktisches Leitbild in der schulischen Praxis etablieren (Lersch & Schreder, 2015, S. 80). Mehrere in den letzten Jahren durchgeführte Studien belegen diesen Sachverhalt (vgl. Freudenthaler & Specht, 2006; Beer, 2007; Pant et al., 2008; Grilitsch, 2010; Frühwacht, 2012). Vor dem Hintergrund dieser (Fehl-)Entwicklungen beschäftigt sich der folgende Beitrag mit der Didaktik und Methodik eines kompetenzorientierten Unterrichts, der Schülerinnen und Schüler und den Kompetenzerwerb in den Fokus der Überlegungen stellt. Auf der Grundlage der kulturhistorischen oder tätigkeitstheoretischen Didaktik und unter Berücksichtigung aktueller Ergebnisse der Unterrichtsforschung (v.a. der Hattie-Studie) werden didaktische sowie methodische Überlegungen zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen in einem kompetenzfördernden Unterricht skizziert.

## 2 Kompetenzorientiertes Lehren und Lernen

### 2.1 Bildungsstandards und Kompetenzen

Bildungsstandards sind „konkret formulierte Lernergebnisse, die sich aus den Lehrplänen ableiten lassen. Sie definieren Kompetenzen, die in der Regel von allen Schülerinnen und Schülern an den Schnittstellen des Schulsystems erreicht werden sollen“ (BIFIE, 2012, S. 5), und geben den Lehrenden Orientierung darüber, was ihre Schülerinnen und Schüler zu bestimmten Zeitpunkten können sollen. Demzufolge konkurrieren Bildungsstandards und Lehrplan keineswegs, vielmehr ergänzen sie einander (ebd.). Systematisch geordnet werden diese Anforderungen in Kompetenzmodellen, die Aspekte, Abstufungen und Entwicklungsverläufe von Kompetenzen darstellen.

Im Rahmen der Ausarbeitung und Implementierung von Bildungsstandards orientierte man sich in Österreich an der zuvor in Deutschland erstellten Expertise zur Entwicklung Nationaler Bildungsstandards, die unter der Federführung des Bildungsforschers und Erziehungswissenschaftlers Eckhard Klieme entstanden war (Maag Merki, 2010, S. 146). Die Klieme-Expertise (2007) zog dabei die Kompetenzdefinition des Psychologen Franz Weinert heran, die ebenso in Österreich Resonanz gefunden hatte. Weinert versteht Kompetenzen als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (2001, S. 27f). Kompetenzen äußern sich also in der erfolgreichen Bewältigung einer Problemsituation, d.h. sie müssen in Form von Performanz sichtbar werden (Klement, 2016, S. 19). Da sie an problemorientierte Kontexte und Domänen gebunden sind, erscheinen sie als etwas, das immer weiterentwickelt werden müsste, was bedeutet, dass sie entwickel- und veränderbar sind (Kiel, 2013, S. 247). Denn jede Anforderungssituation verlangt eine Bewältigung, die subjektiv geprägt ist und eine kreative Herausforderung enthält. In diesem Sinne trägt der Kompetenzbegriff nach Klement „neben einer

Handlungsgrammatik auch ein schöpferisch-kreativ gestaltendes Moment in sich, das über die kognitiv gefasste Definition Weinerts hinausweist und nicht reaktives, sondern lösungsorientiertes, situationsadäquates Handeln in komplexen Situationen in den Vordergrund rückt“ (2016, S. 20). John Erpenbeck und Volker Heyse verstehen demnach Kompetenzen auch als „Voraussetzungen, die ein Individuum im Rahmen selbstorganisierten Handelns dazu befähigen, in komplexen, von Unsicherheit geprägten und offenen Situationen nicht nur zu bestehen, sondern diese auch produktiv und kreativ zu bewältigen“ (2007, S. 29). D.h. bei den Kompetenzen geht es nicht vorrangig um das produzierte Endwissen, sondern vielmehr um Fähigkeiten, „in offenen Denk- und Problemlösungssituationen kreativ und selbstorganisiert neue Wege zu beschreiten, um solches Wissen zu erzeugen und zu nutzen“ (Arnold & Erpenbeck, 2014, S. 15).

Ein kompetenzorientierter Unterricht muss demzufolge Schülerinnen und Schülern permanent Lernsituationen anbieten, in denen sich diese eigenaktiv und selbstständig entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten aneignen und diese reflektieren können, um sich somit schrittweise zu verbessern und persönlich weiterzuentwickeln. Eine nachhaltige Reifung von Kompetenzen bedarf Arnold und Erpenbeck zufolge „vielfältige Formen einer Erlebnisorientierung“ (ebd., S. 27). Kompetenzentwicklung ist zwar ohne Inhalte nicht denkbar, allerdings setzt sie die „Bereitstellung von didaktisch fortgeschrittenen Formen für die Aneignungsprozesse der Lernenden voraus“ (ebd., S. 27).

In diesem Sinne drängen sich für die Planung und Gestaltung eines kompetenzorientierten Unterrichts folgende Fragen auf: Wie, wann und wodurch entsteht dieses subjektgebundene Wissen und Können? Unter welchen Voraussetzungen ist es lehr-, lern und förderbar, in welchen Situationen erkennbar? (Klement, 2016, S. 20) Mit ähnlichen Fragen beschäftigte sich der italienische Philosoph Giovan Battista Vico, der bereits im 17. Jahrhundert der Ansicht war, dass „Erkennen, Erklären und Machen ein und dieselbe Sache sind“ (ebd., S. 19). Die menschliche Wahrheit ist nach Vico das, was der Mensch erfasst, sofern er es allerdings handelnd aufbaut und durch sein eigenes Handeln erkennt. Das Wahre ist in diesem Sinne mit dem Gemachten gleichbedeutend. Das Wissen ist demzufolge ein Produkt kognitiver Konstruktion einerseits und der Bewusstmachung von Operationen andererseits (Müller, 1996, S. 30). Somit sind auch die im Kontext schulischer Bildung auffindbaren Definitionen des Kompetenzbegriffs für Klement nichts anderes als „bloße Variationen des Vico’schen Präludiums des aufdämmernden 18. Jahrhunderts“ (2016, S. 20).

Für die schulische Praxis würde dies bedeuten, dass eine Auseinandersetzung mit den Grundlagen der Lernfähigkeit bei Schülerinnen und Schülern und ihrer didaktischen Absicherung im Vordergrund stehen sollte (ebd., S. 30), mithin das Hauptliegen dieses Beitrags.

## 2.2 Kompetenzorientierter Unterricht

Die Theorie des kompetenzorientierten Unterrichts basiert auf der Vorstellung, dass Schülerinnen und Schüler konkrete Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben, die für ihre weitere schulische und berufliche Laufbahn notwendig sind. Der Kompetenzerwerb verläuft systematisch, als Hilfestellung dienen Kompetenzstufenmodelle. Diese beschreiben die erwünschten Lernergebnisse in bestimmten Altersstufen und stellen die Grundlage für die Operationalisierung dar.

Die neue Kompetenzorientierung lehnt sich entwicklungspsychologisch zum einen „an das Selbstgestaltungsmodell von Entwicklung an, [...] das Kind/den Jugendlichen als (Mit-)Gestalter seiner eigenen Entwicklung sieht und die menschliche Entwicklung mehr als Kontinuität denn als Diskontinuität betrachtet“ (Wiater, 2013, S. 149), und zum anderen an die „Theorie kognitiver Entwicklung *Jean Piagets*“ (Lersch, 2012, S. 13). Lernpsychologisch ist die Theorie an den neueren konstruktivistischen Lehr- und Lernansätzen, die „Lernen als einen *aktiven Selbsterzeugungsprozess* begreifen“ (ebd., S. 13), ausgerichtet. Didaktisch gesehen ist kompetenzorientierter Unterricht ein schüleraktiver Unterricht, in dem Lehrerinnen und Lehrer auf der Grundlage genauer Lernstandsdiagnosen ein differenzierendes Lernangebot machen und ihre Unterrichtsplanung, die Durchführung und Auswertung an fachlichen und überfachlichen Kompetenzstufenmodellen orientieren. Schülerinnen und Schüler bekommen dabei die Chance, ihr Wissen und Können systematisch und vernetzt aufzubauen und den Nutzen ihres Wissens und Könnens in realitätsnahen Anwendungssituationen zu erproben (Meyer, 2012, S. 8).

Heute, nach etlichen Reformmaßnahmen und einer Menge an Investitionen von finanziellen und kreativen Ressourcen, trifft man bei Lehrerinnen und Lehrern auf eine Skepsis gegenüber der Kompetenzorientierung. Dies kann zum Teil auf eine Verunsicherung in Bezug auf die Frage zurückgeführt werden, wie ein kompetenzorientierter Unterricht zu planen und zu gestalten wäre (Feindt & Meyer, 2010, S. 29). Meyer (2012) zufolge sagt die Kompetenzorientierung „viel darüber aus, was herauskommen soll, aber nur wenig darüber, wie der Unterricht gestaltet werden kann“ (S. 8). Möchte sich die Kompetenzorientierung langfristig als neues

didaktisches Leitbild in der schulischen Praxis etablieren, wird es erforderlich sein, das Konzept weiterzudenken und zu konkretisieren. Meyer (2012, S. 11f) stellt die vier folgenden Aspekte vor, die Theorie-Importe erfordern werden, um aus einem Konzept der Kompetenzorientierung ein didaktisches Modell zu entwickeln: 1. *Klärung der Lehr- und Lern-Dialektik*: Das Konzept ist stark auf die Schülerinnen und Schüler fokussiert und sagt wenig darüber, wie das Lehrer-Schüler-Verhältnis im Unterricht theoretisch zu fassen und im Unterrichtsalltag zu realisieren ist. In diesem Sinne ist eine theoretische Weiterentwicklung und Klärung der Grundrelation zwischen Lernen und Lehren notwendig. 2. *Arbeitsbündnis mit Schülerinnen und Schülern schmieden*: Dies vor allem aus dem Grund, damit Schülerinnen und Schüler eine Vorstellung davon haben, warum, wie und welche Kompetenzen zu erwerben sind. Eine bloße Mitteilung und Aufforderung zum Kompetenzerwerb reicht nicht aus. Genauso muss ein Klima geschaffen werden, das zum Lernen motiviert. 3. *Didaktische Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler entwickeln*: Hier verweist Meyer auf die Prozesstheorie von Lothar Klingberg und auf einen der zentralen Aspekte dieser Theorie, nämlich die Entwicklung von didaktischen Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern bzw. der Fähigkeit, den eigenen Lernprozess zu planen und zu reflektieren. 4. *Lerngerüste aufbauen*: Selbstständiges Lernen ist nach Meyer kein „Selbstläufer“, dazu müssen Lerngerüste aufgebaut werden. Hier verweist er auf die zentralen und wirksamen Aspekte der Hattie-Studie (wie z.B. Schülerdiskussionen, regelmäßiges Feedback etc.), aus denen allerdings noch didaktisch-methodische Elemente herausgearbeitet werden müssen.

Auch für Lange, Drieschner und Wacker (2013, S. 76ff.) hat die Kompetenzorientierung bestimmte konzeptuelle Kerne zu klären und zueinander in Beziehung zu setzen. Da die Generierung und Legitimierung von Bildungszielen der Ausgangspunkt jeder allgemeindidaktischen Theorie ist, bedürfen den Autoren zufolge *in erster Linie* die in den Kompetenzstandards formulierten Bildungsziele sowie die diesen zugeordneten Inhalte der Diskussion und Legitimierung. Genauso müssen die in Kompetenzstufenmodellen beschriebenen Standards um lernpsychologische Theorien zur Kompetenzentwicklung ergänzt werden, da sie selbst keine Aneignungswege beschreiben. Als *zweiten* konstitutiven Bestandteil der kompetenzorientierten Didaktik sehen Lange et al. den Transfer abstrakt formulierter Standards in konkrete Lehr- und Lernprozesse. Für die Autoren ist in dieser Hinsicht entweder eine deduktive Transferleistung von oben nach unten oder eine induktive von unten nach oben erforderlich. Zur curriculartheoretischen Unterscheidung schlagen sie eine terminologische Differenzierung vor: Den Ausgangspunkt des Lehr- und Lernprozesses beschreiben die *distalen Kompetenzen*. In weiteren Unterrichtsschritten geht es um die zunächst zu erreichenden Kompetenzen (*proximale Kompetenzen*). Für die Beziehung zwischen distalen und proximalen Kompetenzen muss Widerspruchsfreiheit in Bezug auf Zielidentität, Logik, Stringenz, Sachlogik und Erwerbslogik gelten. Und *zuletzt* und mit Blick auf die praktische Realisierung fordern Lange et al. die Unterscheidung zwischen Lern- und Testaufgaben. Lernaufgaben werden hier als besondere Lerngelegenheiten verstanden, die bestimmt werden durch den Fachbezug, die Kompetenzanforderungen und den Bezugsrahmen bzw. die Leistungserwartungen. Für die Autoren gehören gute Lernaufgaben zu den zentralen Qualitätsmerkmalen der Kompetenzorientierung.

## 2.3 Spannungsfeld zwischen Lernen und Lehren

Die neue Kompetenzorientierung hat unterschiedliche Diskussionen ausgelöst, ihre starke Ausrichtung an konstruktivistischen Lehr- und Lernansätzen führte konsequenterweise zu einer Neubestimmung der Lehrer- sowie der Schülerrolle. Wissen ist, so die Annahme, nicht vermittelbar, Lehrende begleiten die Lernenden nur durch Hilfestellung, sie geben Hinweise und Rückmeldung, d.h. sie übernehmen die Rolle von Coaches, von Begleitern und Beratern. Die Lernenden dagegen konstruieren Wissen selbstständig. Dieser Trend von Lehrer- zur Schülerorientierung bekam allerdings durch die Ergebnisse der Hattie-Studie „einen Dämpfer“ (Wernke, 2016, S. 110). Lehrerinnen und Lehrer, so die Ergebnisse, „zählen zu den bedeutendsten Einflussfaktoren für den Lernerfolg der Schülerinnen. [...] Ihr Einfluss ist größer als bisher angenommen. In der Gesamtübersicht der Effektstärken [...] liegen sie sogar an der Spitze. [...] Wirksamer Unterricht ist lehrerInnengelenkt und direktiv“ (Jürgen Wiechman, 2012, S. 17).

Wie kann demzufolge die konstruktivistische Sichtweise zum Lernen und Lehren mit den Ergebnissen der Hattie-Studie vereinbart werden? Wie ist nun die Lehrer- und wie die Schülerrolle bzw. wie das Verhältnis von Instruktion und Konstruktion zu bestimmen? Geht es nach Andreas Helmke, dann werden solche Diskussionen relativ naiv geführt, „denn schulisches Lernen erfordert fast immer beides: Anregung, Steuerung, Vorgabe von Aufgaben durch eine Lehrperson und individuelle Lernprozesse auf der Seite des Schülers“ (2015, S. 47f.). In diesem Sinne ist wenig entscheidend, ob in den einzelnen Phasen des Unterrichts die Instruktion oder die Konstruktion überwiegt, sondern die Frage, wie Schülerinnen und Schüler lernen und wie sie sich das Wissen und Können aneignen, ist im Mittelpunkt. Dies steht nach Helmke auch in Einklang mit einem der

Hauptergebnisse der Hattie-Studie, wo wirksamer Unterricht als „zwar *lehrergesteuert*, aber ausgesprochen *schülerorientiert*“ (ebd., S. 37) bezeichnet wird.

Lehrmethoden benötigen Aneignungsmethoden: Gehirne bekommen „nichts vermittelt. Sie produzieren selbst“. (Spitzer, 2006, S. 417) Lehren und Lernen, Vermittlung und Aneignung sind „unterschiedliche geistige Operationen“ (Klement, 2011, S. 47). Schülerinnen und Schüler sollen demnach lernen, sich Wissen und Können eigenaktiv und selbstständig anzueignen. Hier gilt es, die Lernsituationen anhand der Kriterien der „Ermöglichungsdidaktik“ (Arnold, 2014, S. 413) zu organisieren. Die Konkretisierung und Umsetzung fasst Arnold im ermöglichungsdidaktischen SPASS-Akronym zusammen (ebd., S. 413):

**SELBSTGESTEUERT:** Lernende haben die Möglichkeit, Lernwege selbst zu bestimmen und ihre Lernergebnisse selbst zu überprüfen. Sie gestalten Ziele, Prozesse und Lernbedingungen mit und werden darin unterstützt, die Verantwortung für ihr Lernen selbst zu übernehmen. Lehrerinnen und Lehrer schaffen dabei Bedingungen für das gelingende Selbstlernen der Lernenden.

**PRODUKTIV:** Vorerfahrung und Vorwissen der Lernenden werden eingebunden. Ihnen wird Raum geboten für Neugier und Entdeckungsarbeit. Darüber hinaus nehmen sie unterschiedliche Perspektiven ein und erhalten die Möglichkeit, eigene Sichtweisen zu hinterfragen.

**AKTIVIEREND:** Lernenden wird ermöglicht, Lösungswege selbst zu planen, durchzuführen und zu überprüfen. Sie entwickeln selbst Initiativen und bearbeiten konkrete Arbeitsaufträge.

**SITUATIV:** Lernende nützen und reflektieren die Hier-und-Jetzt-Situation. Die Methode nimmt Bezug auf die Situation der Lernenden und der Lerngruppe. Lernende erarbeiten Lösungen anhand von Praxisbeispielen und übertragen dabei Musterlösungen auf die eigene Praxis. Ihnen werden Empfehlungen für Praxistransfer geboten.

**SOZIAL:** Lernende erleben Wertschätzung und erhalten Zeit und Raum für ihre Fragen und Feedback. Lernende nehmen Emotionen wahr und üben konstruktive Formen der Kommunikation.

In diesen Phasen des selbstständigen und kooperativen Lernens sind Lehrpersonen aufgefordert, die dafür notwendigen Grundlagen (Lernstrategien, Denkläufe etc.) zu vermitteln und gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern zu entwickeln und einzuüben (Hofmann, 2000). Diese Forderung ist keineswegs neu, wenn auch dafür unterschiedliche Begriffe verwendet werden. Franz Hofmann (2000, S. 17f.) spricht von Lern- bzw. Methodenkompetenz als der Fähigkeit, selbstständig lernen zu können. Arnold et al. sprechen von „Selbstlernkompetenz“ (2014, S. 408), die „ein Lernen des Lernenkönnens erforderlich mache“ (ebd., S. 407). Nach Klement (2016, S. 22ff.) handelt es sich dabei um Aneignungskompetenz, die Fähigkeit, selbstständig Wissen und Können zu erwerben, um sich in diesem Sinne als Persönlichkeit zu verändern und weiterentwickeln zu können. Denn erst durch die Entwicklung solcher Kompetenzen bildet sich der Lernende seine eigene Lerntätigkeit und wird dadurch immer mehr zum selbsttätigen und autonomen Lerner.

Der Aneignungsseite und der Frage, wie subjektiv geprägte Erkenntnisse und Fähigkeiten tatsächlich entstehen und angewendet werden können, sollte demzufolge mehr Konzentration und Beachtung gewidmet werden. Die Aneignung wird hier verstanden als „die subjektive Fähigkeit, das Vermittelte durch Prozesse der Unterscheidung in eigenes Wissen überzuführen: Der Weg zum Selbstverständnis beginnt immer mit einem Akt der Aneignung“ (ebd., S. 23f.). Denn Lernen ist wie auch Lehren „als jeweils spezifische Tätigkeit zu betrachten. Damit Lernen eine produktive Aneignung ermöglichen kann, muss es [...] verstanden und schrittweise als Tätigkeit angeeignet, ausgebildet werden, d.h. die Lernenden müssen zum Lernen befähigt – nicht nur beim Lernen beobachtet, begleitet usw. werden.“ (Giest & Lompscher, 2004, S. 112) Nach Lothar Klingberg (1990, S. 29) vollziehen sich die „Einwirkungen auf die Entwicklung von Lernenden, nicht auf die Lernenden ‚als solche‘. Da sich pädagogisch relevante Entwicklungen in der Tätigkeit vollziehen, heißt ‚Einwirkung auf die Entwicklung‘: Einwirkung auf die pädagogisch intendierte Tätigkeit der Lernenden.“ Demnach sind Lernende und Lehrende „Akteure, Subjekte eines gemeinsam zu gestaltenden Prozesses“ (ebd., S. 30f), sie bilden ein pädagogisches Gesamtsubjekt (Giest & Lompscher, 2006, S. 122f.). Einfacher ausgedrückt: Man kann Wissen und Können nicht einfach so auf Schülerinnen und Schüler übertragen, allerdings kann man die Lerntechniken zur selbstständigen Aneignung von Wissen und Können vermitteln und mit Schülerinnen und Schülern gemeinsam entwickeln.

### 3 Tätigkeitstheoretische Didaktik

Giest zufolge bietet die tätigkeitstheoretische Didaktik „eine gewisse Alternative zur Kompetenzorientierung. Dies vor allem hinsichtlich der Kritik eines zu engen Verständnisses des Bildungsauftrages der Schule“ (2013, S. 38). Denn die für die tätigkeitsorientierte Didaktik charakteristische Orientierung an der Lerntätigkeit

„berücksichtigt die Wechselwirkung der Komponenten Lernsubjekt (Bedürfnisse, Interessen, Vorkenntnisse...), Lerngegenstand, Lernmotiv und -ziel sowie Lernmittel (insbesondere Lernhandlung) und ist damit von vornherein auf die gesamte Persönlichkeit, nicht nur auf bestimmte Kompetenzen fokussiert“ (ebd., S. 38). In weiterer Folge verfügt der Tätigkeitsansatz genauso über theoretische Mittel, um die vieldiskutierte und noch immer nicht klar definierte Einheit von Instruktion und Konstruktion konkret herzustellen, indem Lernen und Lehren als wechselwirkende Tätigkeiten ihrer Subjekte verstanden und gestaltet werden können (Giest & Lompscher, 2004, S. 124).

Die Grundzüge der kulturhistorischen Schule oder der Tätigkeitstheorie wurden vor allem von Lev S. Vygotskij, Aleksandr R. Lurija, Aleksej N. Leont'ev in den 20er und 30er Jahren in der Sowjetunion entwickelt (Giest & Lompscher, 2006, S. 15). Die kulturhistorische Schule geht von der Annahme aus, dass Lern- und Entwicklungsprozesse auf Tätigkeit von Lernenden basieren. Diese Tätigkeit ist in soziale Aktivitäten eingebunden, weil das Individuum in eine Kultur mit ihren bestimmten Praktiken, Kommunikationsformen, Sichtweisen usw. hineinwächst. Der Lernende vollzieht Handlung in erster Linie unter Anleitung anderer Individuen. Mit zunehmendem Wiederholen einer Handlung, die nur mit Hilfe vollzogen werden konnte, entstehen beim Lernenden Kenntnisse und Fähigkeiten für den selbstständigen Vollzug der Handlung, bis schließlich keine Hilfe mehr erforderlich sei. Somit sei der Lernende vom Nicht-Köner zum Köner geworden und könne durch mehrjährige Praxis zum Experten werden (Schnotz, 2011, S. 53f.). In der Entwicklung des Kindes tritt nach Vygotskij „jede höhere psychische Funktion zweimal in Szene – einmal als kollektive, soziale Tätigkeit, das heißt als interpsychische Funktion, das zweite Mal als individuelle Tätigkeit, als innere Denkweise des Kindes, als intrapsychische Funktion“ (1987, S. 302). Lernen entsteht somit im Übergang von der interpsychischen zur intrapsychischen Handlungssteuerung, das Äußere wird in das Innere transformiert. Der Transformationsprozess selbst erfolgt als Ergebnis gemeinsamer Tätigkeit und ist durch zwei Zonen gekennzeichnet: 1. Zone der aktuellen Leistung: Leistungen, die aufgrund der bisherigen Entwicklungen und Erfahrungen selbstständig erbracht werden können. 2. Zone der nächsten Entwicklung: Leistungen, die noch nicht selbstständig, aber unter Anleitung und mit Hilfestellung beherrscht werden können. Die Zone der nächsten Entwicklung wird wiederum zur Zone der aktuellen Leistung. So verläuft der Entwicklungsprozess, dessen Zustandekommen von der Bedingung der Konstituierung eines Gesamtsubjektes gemeinsamer Tätigkeit abhängt (Giest & Lompscher, 2006, S. 23ff.).

Was bedeutet nun dieses Erkenntnis für das schulische Lernen? Aus der Sicht der kulturhistorischen Schule geht es beim Lernen „um Aneignung der unterschiedlichen Aspekte und Elemente der menschlichen Kultur, ihre aktuellen Veränderungsprozesse eingeschlossen“ (ebd., S. 69). In dem Fall hängt Lernen mit Tätigkeit zusammen. Lernen ist „Bedingung, Komponente und Ergebnis von Tätigkeit. [...] Ohne eigene Aktivität kommt kein Lernergebnis, gleich welcher Art und welchen Inhalts, zustande“ (ebd., S. 69). Die Aneignung von Tätigkeit bedeutet wiederum „Erwerb der Kompetenz in der Handhabung kultureller Mittel (Werkzeuge), die Aneignung von Kultur und damit die Teilhabe an der Kultur erst möglich machen“ (ebd., S. 67).

Um das Lernen als selbständige Lerntätigkeit zu gestalten, muss die Lerntätigkeit zuvorderst als Moment des sozialen Verkehrs betrachtet werden, als gemeinsame Tätigkeit zwischen Lernenden und Lehrenden. In dieser Kooperation sind zunächst gemeinsame Bedürfnisse und Ziele entscheidend. Die Lehrperson macht unter Voraussetzung definierter, gemeinsamer Ziele den Lernenden die kulturellen Lernmittel zugänglich und führt sie in ihren Gebrauch ein; sie unterstützt auf diese Weise die Lernenden, ihre eigenen Ziele zu erreichen. Die Lernenden erarbeiten dennoch eigenständig die zur Verfügung gestellten Lernmittel. Ein Lernender wird zum Subjekt seiner eigenen Tätigkeit, indem er sich diese Tätigkeit wirklich aneignet, um zunehmend selbstständig Lernziele zu bilden, Lernhandlungen auszuwählen und einzusetzen sowie Lernverlauf und Lernergebnisse selbst zu kontrollieren, zu analysieren und zu bewerten (ebd., S. 88).

Das bereits empirisch erprobte Modell eines entwicklungsfördernden Unterrichts wird in folgende drei Phasen unterteilt (ebd., S. 139ff.): 1. *Eigenreguliertes, entdeckendes und kooperatives Lernen in der Zone der aktuellen Leistung*: Als Ausgangspunkt der Formulierung gemeinsamer Ziele von Lernenden und Lehrenden dienen lebensweltliche und realitätsnahe Fragen und Problemstellungen. Beim Lösungsversuch aufgestellter Lernprobleme und Fragen wird, kooperierend mit Lernpartnerinnen und Lernpartnern, im selbstgesteuerten Lernen die höchste Stufe der Zone der aktuellen Leistung erreicht. Hier sollte den Lernenden der Widerspruch zwischen Lernziel und Lernvoraussetzung bewusst werden, was letztendlich zur gemeinsamen Zielbildung sowie zur Bildung einer gemeinsamen Tätigkeit im Unterricht führt.

2. *Fremdregulierende Hilfe durch den Lehrer – Befähigung der Lerner zum Erreichen ihrer Lernziele*: In dieser Phase ist der Blick der gemeinsamen Tätigkeit auf die Zone der nächsten Entwicklung gerichtet. Durch gemeinsame Erarbeitung und Nutzung von Lernanforderungen, die für die Aneignung des Lerngegenstands notwendig sind, wird dieses Ziel angestrebt.

3. *Eigenreguliertes Lernen auf höherem Niveau der Anforderungsbewältigung*: In dieser Phase wird die Zone der nächsten Entwicklung erreicht, es folgt ein Lernen auf neuem, höherem Niveau und konstituiert auf diese Weise eine neue Zone der aktuellen Leistung.

## 4 Lernen sichtbar machen

Die Studie „Visible Learning“ des neuseeländischen Bildungsforschers John Hattie gilt als ein Meilenstein in der Lehr- und Lernforschung zu den Bedingungsfaktoren schulischen Lernens und Lehrens. Mehr als 15 Jahre arbeitete Hattie an seiner Studie, darin wird auf mehr als 800 Meta-Analysen zurückgegriffen, die ca. 80.000 Einzelstudien umfassen und an denen geschätzte 250 Millionen Schülerinnen und Schüler teilgenommen haben (Hattie & Zierer, 2016, S. 9). Hattie ist es gelungen, die Ergebnisse aus einer unüberschaubaren Menge von Einzelstudien auf einen gemeinsamen empirischen Nenner zu bringen und Aussagen abzuleiten, die für schulisches Lernen und Lehren von besonderer Bedeutung sind. In diesem Sinne wird sie als die wirkungsvollste Studie aus dem Bereich der Bildungsforschung seit der Veröffentlichung der ersten PISA-Studie aus dem Jahr 2000 bezeichnet (Fleckenstein, 2015, S. 8). Viele der gewonnenen Erkenntnisse beziehen sich auf die Gestaltung von Vermittlungs- bzw. Aneignungsprozessen und können bei der didaktisch-theoretischen Weiterentwicklung der Kompetenzorientierung sowie bei ihrer Übertragung in die Praxis fruchtbar gemacht werden.

John Hattie fand heraus, dass die Strukturfragen des Bildungssystems, wie z.B. schulische Rahmenbedingungen, Ausstattung, Reduzierung der Klassengröße etc. keine allzu hohe Wirksamkeit auf erfolgreiche Lernergebnisse haben. Vielmehr sind Lehrerinnen und Lehrer die entscheidenden Einflussgrößen für den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler. All die getroffenen Maßnahmen auf der Ebene der Oberflächenstrukturen können erst dann als erfolgreich bezeichnet werden, wenn sie auf der Tiefenstrukturebene Schülerinnen und Schüler erreichen und kognitiv aktivieren. Lernen und Lehren, so John Hattie im Interview mit der Fachzeitschrift *Schulmanagement*, „sollten möglichst sichtbar sein und zwar in jeder Hinsicht, mit Blick auf die Ziele, die Wege und die Ergebnisse. [...] Klarheit und Transparenz sind entscheidende Faktoren für Lernerfolge. [...] Ebenso wichtig ist es, Strategien zu kennen und sie anzuwenden, um etwas zu lernen, ein Problem zu lösen und voranzukommen.“ (2015, S. 13) In diesem Sinne sollen sechs besonders effektive Maßnahmen der Hattie-Studie (Hattie, 2013) einzeln und knapp dargestellt und beschrieben werden:

Merkmal	Effektstärke
Formative Evaluation	.90
Feedback	.75
Bewusstes Üben	.71
Meta-kognitive Strategien	.67
Direkte Instruktion	.59
Kooperatives Lernen	.42

**Tabelle 1: Wirksame Unterrichtsmerkmale nach John Hattie (2013)**

- *Formative Evaluation*: Die Bewertung des Unterrichtsprozesses ist eine besondere Form der Rückmeldung. Es handelt sich dabei um die Sammlung von Informationen, um an der konkreten Situation etwas verändern zu können. Dazu gehören auf der Lehrerseite: „die Aufmerksamkeit für die Zwecke von Innovationen; die Bereitschaft, auch negative Belege zu suchen [...], um die Lehrinnovation zu verbessern, [...] die Offenheit für neue Erfahrungen“ (Hattie, 2013, S. 215). Die entscheidende Botschaft an die Lehrerinnen und Lehrer ist, „dass sie die formativen Effekte ihres Lehrens beachten müssen“ (ebd., S. 215). Diese geben ihnen Aufschluss, ob im Unterricht bestimmte Ziele erreicht wurden. Im Interview betont Hattie, dass dieses Feedback Lehrerinnen und

Lehrern ermöglicht, „den Unterricht auf bestimmte Erfordernisse hin anzupassen, bestimmte Schüler noch stärker zu fördern und zu fordern“ (2015, S. 14).

- *Feedback*: John Hattie hält diesen Faktor für besonders entscheidend in Hinsicht auf den Lernerfolg. Lehrerinnen und Lehrer geben dabei einzelnen Schülerinnen und Schülern oder der Gruppe, während des Lernprozesses oder danach, eine Rückmeldung, damit diese selbstregulierend auf den eigenen Lernprozess reagieren können. Damit sind keineswegs Lob oder Tadel gemeint, diese beiden Faktoren erachtet Hattie für wenig wirksam und teilweise sogar kontraproduktiv. Feedback gehört mittlerweile „zu den am besten erforschten Methoden überhaupt und zieht einen der größten Einflüsse auf die Lernleistungen nach sich“ (Hattie & Zierer, 2016, S. 137).

- *Bewusstes Üben*: Nicht jedes Üben führt automatisch zum Lernerfolg, erst wenn bewusst geübt wird, können Erfolge erwartet werden. Bewusstes Üben zeichnet sich durch folgende drei Aspekte aus: Es ist herausfordernd und knüpft am Leistungsstand der Lernenden an. Die Schwierigkeitsstufe der zu bearbeitenden Aufgaben wird so angesetzt, dass die Aufgaben von den Lernenden gerade noch bearbeitet und gelöst werden können. Zweitens ist bewusstes Üben vielfältig. Damit das Gelernte verstanden werden kann, sind abwechselnde Aufgaben erforderlich. Und schließlich ist bewusstes Üben regelmäßig.

- *Meta-kognitive Strategien*: Damit sind Kenntnisse und Fähigkeiten gemeint, das eigene Lernen zu kontrollieren und zu regulieren. „Metakognition hebt sich von den übrigen mentalen Phänomenen, Aktivitäten und Erfahrungen dadurch ab, dass kognitive Zustände oder Funktionen die Objekte sind, über die reflektiert wird“ (Hasselhorn, 2011, 541). Im Interview beschreibt John Hattie (2015, S. 14) dies folgendermaßen: „Ein besonders wirksames Verfahren, sich über das Lernen bewusst zu werden, ist das laute Sprechen. Lehrer sollen Situationen im Unterricht schaffen, in denen Schüler für sich, im Tandem oder der Gruppe aussprechen, was sie vorhaben, wie sie das Ziel erreichen wollen, wo sie Schwierigkeiten sehen, was sie dazu gelernt haben.“

- *Direkte Instruktion*: Die Definition der Methode der direkten Instruktion unterscheidet sich im anglosächsischen Raum deutlich von der, die im deutschsprachigen Raum verwendet wird. Nach Hattie umfasst sie folgende Aufgaben der Lehrerinnen und Lehrer: Lernziele festlegen, Erfolgskriterien transparent machen, eventuell als Modell selbst präsentieren, überprüfen (Haben es die Schülerinnen und Schüler verstanden?) und am Ende Feedback geben. Denn, wenn ein Lernender genau weiß, was er erreichen soll und möchte, dann kann er seine ganzen Kräfte darauf konzentrieren (ebd., S. 13).

- *Kooperatives Lernen*: In *Visible Learning* hat Hattie das kooperative Lernen (Miteinanderlernen) mit dem kompetitiven (Lernen im Wettbewerb) und dem individuellen Lernen verglichen. Das kooperative Lernen ist dabei den anderen beiden genannten Formen im Hinblick auf die schulischen Leistungen deutlich überlegen. Allerdings wird betont, dass das kooperative Lernen erst dann wirksam ist, wenn Klarheit und Transparenz im Hinblick auf Ziele, Inhalte, Methoden etc. auf Seiten der Schülerinnen und Schüler besteht. D.h. Schülerinnen und Schülern ist bewusst, worum es geht, was zu tun ist und womit gearbeitet werden soll. Genauso spielt der erfolgreiche Einsatz von metakognitiven-Strategien (das eigene Lernen planen, überwachen und bewerten) in den Phasen des kooperativen Lernens eine besondere Rolle.

## 5 Didaktische und lernmethodische Trägerkriterien eines kompetenzorientierten Unterrichts

Die neue Kompetenzorientierung betrachtet die Lernenden als Subjekte ihrer eigenen Tätigkeit. Das heißt allerdings nicht, dass Lehrerinnen und Lehrer einfach die Planung und Gestaltung von Lernprozessen zur Gänze an Schülerinnen und Schüler abgeben sollen, in der Hoffnung, so die Selbstbestimmung und selbstständiges Lernen zu fördern. Es handelt sich dabei um kein „Naturprodukt“, sondern es bedarf einer gezielten Anleitung und Vermittlung von notwendigen Lernstrategien und Lerntätigkeiten. Die Entwicklung der Lerntätigkeit geschieht in einer gemeinsamen Tätigkeit zwischen Lernenden und Lehrenden (siehe 2.3. und 3). Schülerinnen und Schüler sind zwar Konstrukteure ihrer eigenen Wirklichkeit und Akteure ihrer Entwicklung, dies geschieht aber nur in Interaktion mit der Umwelt, d.h. mit anderen Akteuren (Speck, 1991).

In diesem Sinne ist die Frage nach den Prozessen der Vermittlung und Aneignung als eine Frage nach zwei unterschiedlichen geistigen Operationen (Klement, 2011) zu behandeln und zu klären. Die Vermittlung ist nicht in erster Linie im Sinne einer Übertragung von Kenntnissen und Fähigkeiten vom Lehrenden an die Lernenden zu verstehen, als vielmehr im Sinne einer Organisation und Ermöglichung von Prozessen der Aneignung. Dies bedeutet vor allem, „Bedingungen zu schaffen, unter denen der Lehrgegenstand zum Lerngegenstand“



(Lompscher & Giest, 2011, S. 438) für die Schülerinnen und Schüler wird. Auf der anderen Seite ermöglichen erst die erworbenen Aneignungskompetenzen, das Vermittelte in eigenes Wissen überzuführen.

## 5.1 Vermittlungsprozesse – das Lernen ermöglichen

Die Unterrichtsplanung und -gestaltung hat in erster Linie die Förderung von Prozessen der Aneignung zum Ziel. Die Aufgaben der Lehrpersonen im Kontext der Organisation und Ermöglichung von Aneignungsprozessen können vor dem Hintergrund des oben Diskutierten wie folgt beschrieben werden (vgl. auch Klement, 2016).

1. *Ermittlung der Zone der aktuellen Leistung*: Ein zentrales Moment der Unterrichtspsychologie liegt nach Lev Vygotskij (2002, S. 331) in der Bestimmung der unteren (Zone der aktuellen Leistung) sowie der oberen Schwelle (Zone der nächsten Entwicklung) des Unterrichts. Nur innerhalb der Grenzen dieser beider Schwellen kann Unterricht fruchtbar sein. Somit bietet die Zone der aktuellen Leistung (Vorwissen der Schülerinnen und Schüler) den Ausgangspunkt für die Unterrichtsplanung und -gestaltung. Dabei geht es um die Ermittlung der Voraussetzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr- und Lernprozesse. Nicht umsonst zählt die Diagnostikkompetenz der Lehrerinnen und Lehrer mittlerweile zu den Schlüsselkompetenzen des Lehrerberufs (Helmke & Helmke, 2015, S. 242).

2. *Zone der nächsten Entwicklung* als Ziel des Unterrichts: Unterricht ist nur dann zielführend, „wenn er Schrittmacher der Entwicklung ist“ (Vygotskij, 2002, S. 333). Die Zone der nächsten Entwicklung bildet das Wissen und Können, das bei Schülerinnen und Schülern noch nicht vorhanden ist. Als Hilfestellung dienen Lehrerinnen und Lehrern die Kompetenzstufenmodelle, die einerseits die gewünschten Lernergebnisse beschreiben und andererseits die Grundlage für die Überprüfung darstellen. Die Ziele, die zu erreichen, bzw. die Kompetenzen, die zu erwerben sind, werden gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern ausgehandelt und sind genauso wie die Wege zu ihrer Erreichung für Schülerinnen und Schüler transparent und nachvollziehbar.

3. *Die Motivation fördern*: Diese kann durch die Gestaltung von herausfordernden Aufgaben und anregender Lernumgebung stimuliert werden. Schülerinnen und Schüler fühlen sich z.B. herausgefordert, wenn die Aufgabenschwierigkeit die eigenen Fähigkeiten übersteigt (wenn sich die Aufgaben in der Zone der nächsten Entwicklung befinden), dadurch entsteht ein Flow-Erlebnis, d.h. „gänzlich Aufgehen in einer glatt laufenden Tätigkeit“ (Vollmeyer, 2006, S. 223f.). Prinzipiell existieren zwei Ansatzpunkte für die Förderung der Lernmotivation: Erstens die *Person*, die z.B. durch ein Motivationstraining direkt gefördert werden kann und zweitens die *Situation* bzw. indirekte Förderung durch eine motivationsförderliche Lernumgebung (Schiefele & Streblow, 2006, S. 234). Für die Entstehung und Aufrechterhaltung der Motivation sollte in weiterer Folge die Lernfähigkeit der Schülerinnen und Schüler die Erfüllung grundlegender Bedürfnisse nach Kompetenz, Selbstbestimmung und sozialer Einbindung ermöglichen (Deci & Ryan, 2002). Dazu sind die vier folgenden Ansatzpunkte erforderlich (Schiefele, 2004): Förderung der Kompetenzwahrnehmung, der Selbstbestimmung, der sozialen Einbindung und der persönlichen Bedeutsamkeit des Lerngegenstandes.

4. *Kognitiv aktivieren*: Lehrerinnen und Lehrern, denen es gelingt, ihre Schülerinnen und Schüler kognitiv zu aktivieren, bieten die Chance auf ein vertiefendes und verstehendes Lernen (Heymann, 2015, S. 9). Kognitive Aktivierung zielt darauf ab, Denk- und Problemlösungsprozesse in Gang zu setzen. Sie führt zu einer aktiven geistigen Auseinandersetzung mit dem Lernstoff und erlaubt dessen intensivere gedankliche Durchdringung. Sie fördert das Verstehen und dient dem Aufbau gut vernetzter sowie transferfähiger Wissensstrukturen und erleichtert die Umsetzung des Gelernten in neuen Zusammenhängen (ebd., S. 7). Merkmale kognitiv aktivierender Aufgaben sind: 1. Die Aufgaben beziehen sich auf die Lebensrealität der Schülerinnen und Schüler. 2. Sie knüpfen an vorhandene Kenntnisse und Fähigkeiten an. 3. Die Aufgaben sind nicht einfach durch abrufbares Wissen und Können zu beantworten bzw. zu bearbeiten, sondern erfordern aktives Lernen in Kooperation, um in diesem Sinne zu neuen Kenntnissen und Fähigkeiten, die für die Problemlösung notwendig sind, zu gelangen. 4. Aufgabenstellungen erlauben unterschiedliche Lösungswege (Kunter & Trautwein, 2013, S. 87). In Bezug auf die Merkmale kognitiv aktivierender Unterrichtsgespräche können folgende genannt werden: 1. Suche nach möglichst vielen unterschiedlichen Lösungswegen oder Antworten 2. Ansichten und Problemlösungen müssen begründet werden. 3. Gegenseitiges Fragenstellen und Erklären. 4. Rückmeldungen, die zur Reflexion anregen. 5. Bewusste Gegenüberstellung unterschiedlicher Meinungen (ebd., S. 89).

5. *Lerngerüst aufstellen*: Den Schülerinnen und Schülern wird ein Lerngerüst zum Kompetenzerwerb zur Verfügung gestellt. Neben Inhalten, die vorbereitet und angeboten werden, wird bewusst „multiple Gestaltung der Lernmöglichkeiten durch differenzierte Lernhandlungsmöglichkeiten eröffnet und besprochen“ (Klement, 2011, S. 51). Die Lernfähigkeit setzt erst dann ein, „wenn der Lernende eine Vorstellung (im Sinne einer Vision) von der zu bewältigenden Aufgabe entwickelt“ (ebd., S. 51) hat. Die dazu erforderlichen und hilfreichen

Instrumente können den Ergebnissen der Hattie-Studie entnommen werden (siehe 4): Am Vorwissen der Schülerinnen und Schüler anknüpfen, Wege und Möglichkeiten zur Zielerreichung klar aufzeigen, metakognitive Strategien entwickeln (Schülerinnen und Schüler planen, beobachten und bewerten ihr Lernen selbst), regelmäßig Feedback geben, bewusstes Üben anleiten und begleiten etc.

6. *Selbstständiges und kooperatives Lernen ermöglichen*: Bei diesen beiden Formen des Lernens erarbeiten die Lernenden einesteils für sich und dann wieder mit anderen zusammen die gestellten Aufgaben. Dabei sind Spielräume für selbstständige Entscheidungen und gemeinsame, aber auch individuelle Verantwortung für das Lernen in der Gruppe auszumachen (Huber, 2006, S. 263). Auf Seiten der Schülerinnen und Schüler herrscht Klarheit und Transparenz im Hinblick auf Ziele, Inhalte, Methoden etc.

7. Lern- und Aneignungsbegleitung im Sinne der *sozialen Lernhilfe*. Diese wird von Seiten der Lehrpersonen durch das Stellen intelligenter Fragen in den Lern- und Aneignungsphasen ermöglicht: „Wie habt ihr euch die Arbeit eingeteilt? Wie sieht euer Zeitplan aus? Wer macht was mit wem? Was habt ihr durch eure Recherche herausgefunden? Was wird euer nächster Schritt sein? (Klement, 2016, S. 32f.).

8. *Feedback geben*: Unter Feedback sind Informationen zu verstehen, die zeitlich während oder nach einer Lern- und Arbeitsphase von Seiten der Lehrpersonen gegeben werden, um regulierend auf den Lern- und Aneignungsprozess der Lernenden einzuwirken.

9. Prozessreflexion als *Evaluation der Lernergebnisse*: Folgende und ähnliche Fragen dienen als Hilfestellung: Wie haben Schülerinnen und Schüler gearbeitet? Wurden die am Anfang festgelegten Ziele erreicht? Welche Kompetenzen wurden erworben? etc. Kompetenzen werden immer über die Performanz diagnostiziert, somit schließt sich hier – vorübergehend – der Kreis (Klement, 2016). Die Zone der nächsten Entwicklung ist dadurch zur Zone der aktuellen Leistung geworden. Eine Schlüsselrolle spielt für Hattie „das Sichtbarmachen von Ergebnissen“ (2015, S. 13), Schülerinnen und Schülern mitzuteilen, was sie gelernt und erreicht haben. „Hieraus entstehen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen [...] die Stärke des Selbst, die Überzeugung des Lernenden“ (ebd., S. 13), anspruchsvolle Ziele erreichen und Hindernisse beim Lernen überwinden zu können.

10. *Einübung des Transfers*: Der Transfer war bereits im Lernprozess Gegenstand der Aneignung, in weiterer Folge geht es um die Erarbeitung weiterer Aufgaben, die einerseits auf unterschiedlichen Wegen zu einer Lösung führen und andererseits von vorneherein mehrere Lösungen zulassen (Meyer, 2011, S. 63f.). Die Übertragung der Lösungsverfahren in neue Anwendungssituationen sollte regelmäßig und bewusst geübt und besprochen werden.

## 5.2 Aneignungsprozesse – das Lernen erleben

Die oben angeführten Prozesse bedeuten noch lange nicht, dass Schülerinnen und Schüler automatisch das Wissen und Können internalisieren werden und dieses in die Praxis umsetzen können. Voraussetzung dafür sind Lernkompetenzen, die erst entwickelt und gefördert werden müssen (vgl. auch Klement, 2016):

1. *Die Selbstmotivation*: Während man in der frühen Phase der Motivationsforschung davon ausging, Unterrichtsmethoden erhöhten vordergründig die Leistungsmotivation, wird aktuell verstärkt die Förderung von intrinsischer Motivation gefordert, um Lerninteresse bei Schülerinnen und Schülern zu wecken (Schiefele & Streblow, 2006, S. 234). Die herausfordernde und anregende Lernumgebung kann anfangs extrinsisch auf die Selbstmotivation wirken, im Laufe der Lehr- und Lernprozesse soll allerdings die Selbstmotivation auf Seiten der Schülerinnen und Schüler stärker werden. Erfolgreiche und erfreuliche Ergebnisse können die Selbstmotivation verstärken, dazu ist fortlaufendes Feedback von Seiten der Lehrerinnen und Lehrer notwendig sowie die Selbstreflexion der Schülerinnen und Schüler über Erfolge und Misserfolge.

2. *Das eigene Lernen begleiten*: Notizen zu machen und anschließend zu bearbeiten gilt in der aktuellen Lehr- und Lerndiskussion als längst vergessene und zu wenig thematisierte Fähigkeit. Jede Vermittlungsmethode benötigt eine Aneignungsmethode, in diesem Sinne sollen sich Schülerinnen und Schüler auch Fähigkeiten des Notierens aneignen, um diese während der Phasen des selbstständigen Lernens erfolgreich einsetzen und bearbeiten zu können (Staub, 2006). In weiterer Folge ist es sinnvoll, Portfolios oder Lerntagebücher zu führen, um den eigenen Lernprozess begleiten und reflektieren zu können.

3. *Fragenstellen*: „Je mehr Fragen ein Schüler stellt, desto mehr befreit er sich aus dem passiven Zustand“ (Sembill & Gut-Sembill, 2004, S. 330). Fragenstellen wird als grundlegende kognitive Fähigkeit zur Wissensbeschaffung angesehen, es fördert die Konstruktion von Wissen, lernorientierte Motivation und metakognitive Fähigkeiten (Neber, 2006, S. 50f.). Es handelt sich dabei um Fragen mit spezifischen Funktionen für den Wissenserwerb (*epistemische Fragen*). Solche Fragen tragen grundlegend zu Wissen und Erkenntnis bei und sind in allen Kontexten relevant. Epistemische Fragen können in Form von Selbstfragen und in kommunikativer Form realisiert werden und lassen sich zum einen durch veränderte Lernumgebung-Designs

und zum anderen durch gezieltes Training fördern (ebd., S. 51). Schülerinnen und Schüler stellen Fragen nicht immer spontan, sondern sollen dazu gezielt angeleitet werden. Aus den Fragen der Schülerinnen und Schüler kann entnommen werden, wo sie noch Förderbedarf haben, wo ihre Interessen liegen und wo eventuell noch Unklarheiten bestehen.

4. *Einsatz selbstständiger Lernstrategien* (metakognitiver Strategien): Planen (Feststellung von Zielen, Entwicklung eines Handlungsplans), Überwachen (durch Selbstbeobachtung: wertfreie Erfassung des aktuellen Vorgehens, und Selbsteinschätzung: Vergleich des Ist- mit dem Soll-Zustand) und schließlich Bewerten nach Beendigung einer Aufgabe (Schreblowski & Hasselhorn, 2006). In diesem Sinne übernimmt der Lerner Verantwortung für seine Lerntätigkeit und ist aufgefordert, ständig über seinen Lern- und Aneignungsprozess zu reflektieren. Mithilfe folgender und ähnlicher Anhaltspunkte bestimmen Schülerinnen und Schüler ihren eigenen Lernstandort: „Das habe ich heute entdeckt“, „Das möchte ich noch genauer erforschen“, „Das ist mir gut gelungen, das noch nicht“ etc. (Heislbetz & Miederer, 2015, S. 10ff).

5. *Verantwortung für das Lernen übernehmen*: Selbstreguliert und selbstständig zu lernen und zu arbeiten bedeutet auch, Verantwortung für den eigenen Lernprozess zu übernehmen. Dazu sind zum einen kognitive, aber auch metakognitive Strategien erforderlich (Leutner & Leopold, 2006, S. 162). Diese müssen allerdings erst im gemeinsamen Lehr- und Lernprozess entwickelt werden (siehe auch 3 und 4).

6. *Lernprozess evaluieren*: Ein wichtiger Aspekt metakognitiver Strategien sind die selbstständige Bewertung und die Reflexion eigener Lernprozesse und Ergebnisse. Die Lernenden sollen sich ihren Lernfortschritt nochmals bewusst machen und die Ergebnisse in Textbausteinen zusammenfassen (Klement, 2011, S. 52). Folgende Fragen stehen dabei im Zentrum: „Wie habe ich bzw. wie haben wir gearbeitet? Wie bewerte ich bzw. bewerten wir die Qualität und Effizienz unserer Lernhandlungen?“ (ebd., S. 52). Es geht darum, sich Gelungenes wie Nichtgelungenes bewusst zu machen und zu benennen. So kann Selbstbewusstsein wachsen und Motivation für weitere Lernprozesse entstehen (Heislbetz & Miederer, 2015, S. 8).

## 6 Fazit

Es wurde in einem knappen Rahmen versucht, die für Kompetenzerwerb notwendigen didaktischen und lernmethodischen Prozesse aufzuzeigen und zu beschreiben. Dieser Beitrag stellt allerdings keineswegs einen Anspruch auf Vollkommenheit, ein Anspruch, der in diesem Rahmen auch nicht einzulösen wäre. Vielmehr versteht er sich als Anregung und versucht, Akzente zu setzen, um die aktuelle Diskussion in eine Richtung zu lenken, die sich die Weiterentwicklung der Kompetenzorientierung auf der didaktisch-theoretischen sowie auf der schulpraktischen Ebene zum Ziel nimmt. In diesem Sinne soll der Perspektivenwechsel „Vom Input zum Output“ um den Leitgedanken „Von der Vermittlung zur Aneignung“ ergänzt, weitergedacht werden.

## Literatur

- Arnold, R. & Erpenbeck, J. (2014). *Wissen ist keine Kompetenz*. Schneider Baltmannsweiler.
- Arnold, R., Prescher, T. & Werle, S. (2014). Schlüsselkompetenzen entwickeln. Ermöglichungsdidaktik als Rahmen individueller Professionalität und organisierter Strategie. In: V. Heyse (Hrsg.), *Aufbruch in die Zukunft. Erfolgreiche Entwicklung von Schlüsselkompetenzen in Schulen und Hochschulen. Aktuelle persönliche Erfahrungen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz* (S. 407-433). Waxmann Münster.
- Beer, R. (2007). *Bildungsstandards. Einstellungen von Lehrerinnen und Lehrern*. LIT Wien.
- BIFIE – Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens. (2012). *Bildungsstandards in Österreich. Überprüfung und Rückmeldung*. Huttegger Salzburg.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In: E.L. Deci & R.M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (p. 3-33). University of Rochester Press Rochester.
- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (2007). *Die Kompetenzbiografie – Wege der Kompetenzentwicklung* (2. Auflage). Waxmann Münster.
- Feindt, A. & Meyer, H. (2010). Kompetenzorientierter Unterricht. *Die Grundschulzeitschrift*, 237, 29-33.

- Fleckenstein, J. (2015). Hattie in aller Kürze. Zentrale Erkenntnisse und Kritikpunkte. *Schulmanagement*, 6, 8-11.
- Freudentaler, H.H. & Specht, W. (2006). *Bildungsstandards: Der Implementationsprozess aus der Sicht der Praxis. Ergebnisse einer Fragebogen-Studie nach dem ersten Jahr der Pilotphase II*. Zentrum für Schulentwicklung Graz.
- Frühwacht, A. (2012). Bildungsstandards in der Grundschule. Bildungsstandards und Vergleichsarbeiten aus der Sicht von deutschen und finnischen Lehrkräften. Klinkhardt Bad Heilbrunn.
- Giest, H. & Lompscher, J. (2004). *Tätigkeitstheoretische Überlegungen zu einer neuen Lernkultur*. Verfügbar unter: [http://leibnizsozietat.de/wp-content/uploads/2012/11/07\\_giest.pdf](http://leibnizsozietat.de/wp-content/uploads/2012/11/07_giest.pdf). [Datum des Zugriffs: 10.07.2015].
- Giest, H. & Lompscher, J. (2006). *Lerntätigkeit – Lernen aus kultur-historischer Perspektive. Ein Beitrag zur Entwicklung einer neuen Lernkultur im Unterricht*. Lehmanns Media Berlin.
- Giest, H. (2013). Tätigkeitstheoretische bzw. kulturhistorisch orientierte Didaktik. In K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik. Neuere Ansätze in der Allgemeinen Didaktik* (S. 32-42). Schneider Verlag Baltmannsweiler.
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung - oder: der steiniger Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaften*, 32(3), 196-214.
- Grilitsch, M. (2010). *Bildungsstandards auf dem Weg in die Praxis. Ergebnisse einer befragung von Lehrkräften und Schulleiter/innen der Sekundarstufe I zur Rezeption der Bildungsstandards und deren Implementation*. Leykam Graz.
- Hasselhorn, M. (2011). Metakognition. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (541-547). Beltz Weinheim.
- Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning" besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Schneider Baltmannsweiler.
- Hattie, J. & Zierer, K. (2016). *Kenne deinen Einfluss! "Visible Learning" für die Unterrichtspraxis*. Schneider Baltmannsweiler.
- Heislbetz, E. & Miederer, G. (2015). Lernprozesse reflektieren und planen. *Pädagogik*, 67(3), 8-13.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6. Auflage). Klett Kallmeyer Seelze-Velber.
- Helmke, A. & Helmke, T. (2015). Unterrichtsdiagnostik als Ausgangspunkt für Unterrichtsentwicklung. In: H-G. Rolff (Hrsg.), *Handbuch Unterrichtsentwicklung* (S. 242-257). Beltz Weinheim.
- Heymann, H.W. (2015). Warum sollte Unterricht kognitiv aktivieren? Anregung von vertiefendem, verstehendem, vernetzendem Lernen. *Pädagogik*, 67(5), 6-9.
- Hofmann, F. (2000). *Aufbau von Lernkompetenz fördern. Neue Wege zur Realisierung eines bedeutsamen pädagogischen Ziels*. Studienverlag Innsbruck.
- Huber, G.L. (2006). Lernen in Gruppen/Kooperatives Lernen. In: H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 261-272). Hogrefe Göttingen.
- Interview „Im Gespräch: John A.E. Hattie“ (2015). *Schulmanagement*, 6, 12-16.
- Kiel, E. (2013). Gibt es eine kompetenzorientierte Didaktik? In: K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik. Neuere Ansätze in der Allgemeinen Didaktik* (S. 245-255). Schneider Verlag Baltmannsweiler.
- Klement, K. (2011). Sprache als Werkzeug reflexiven Unterrichts – Ein Beitrag zur Kompetenzorientierung. In hkdc - Kroatisches Kultur- und Dokumentationszentrum (Hrsg.), *Der Weg zur Mehrsprachigkeit*, (S. 47-54). Wograndl Eisenstadt.
- Klement, K. (2016). Aneignungsdidaktik und Kompetenzorientierung. Didaktische und methodische Gestaltung von Prozessen des Lehrens und Lernens in einem kompetenzorientierten Unterricht. In: De Fontana O, Pelzmann, B. & Sturm, H. (Hrsg), *Weißt du noch oder tust du schon? Impulse aus Theorie und Praxis für die Weiterentwicklung von Kompetenzen an Schulen* (S. 17-37). Facultas Wien.
- Klingberg, L. (1990). *Lehrende und Lernende im Unterricht*. Volk und Wissen Berlin.
- Klieme, E. et al. (2007). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Expertise*. Herausgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn, Berlin.
- Klieme, E. (2009). Leitideen der Bildungsreform und der Bildungsforschung. *Pädagogik*, 5, 44-47.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Schöningh Paderborn.
- Lange, B., Drieschner, E. & Wacker, A. (2013). Vorüberlegungen und Facetten zu einer Theorie kompetenzorientierter Didaktik. In: K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik. Neuere Ansätze in der Allgemeinen Didaktik* (S. 72-82). Schneider Verlag Baltmannsweiler.

- Lersch, R. (2012). Kompetenzorientiertes Lernen ermöglichen. Was Lehrende dafür tun können? *Lernende Schule*, 58, 13-16.
- Lersch, R. & Schreder, G. (2015). Bildungsstandards, Kerncurricula und kompetenzorientierter Unterricht. In: H-G. Rolff (Hrsg.), *Handbuch Unterrichtsentwicklung* (S. 77-91). Beltz Weinheim.
- Leutner, D. & Leopold, C. (2006). Selbstregulation beim Lernen aus Sachtexten. In H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 162-171). Hogrefe Göttingen.
- Lompscher, J. & Giest, H. (2011). Lehrstrategien. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (437-446). Beltz Weinheim.
- Maag Merki, K. (2010). Theoretische und empirische Analysen der Effektivität von Bildungsstandards, standardbezogenen Lernstandserhebungen und zentralen Abschlussprüfungen. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch neue Steuerung im Schulsystem* (S. 145-169). VS Verlag für Sozialwissenschaften Wiesbaden.
- Meyer, H. (2011). *Was ist guter Unterricht?* (7. Auflage). Cornelsen Berlin.
- Meyer, H. (2012). Kompetenzorientierung allein macht noch keinen guten Unterricht. Die „ganze Aufgabe“ muss bewältigt werden. *Lernende Schule*, 58, 7-12.
- Müller, K. (1996). Erkenntnistheorie und Lerntheorie. Geschichte ihrer Wechselwirkung vom Repräsentationalismus über den Pragmatismus zum Konstruktivismus. In: K. Müller (Hrsg.), *Konstruktivismus. Lehren – Lernen – Ästhetische Prozesse* (S. 24-70). Luchterhand Neuwied.
- Neber, H. (2006). Fragenstellen. In: H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 50-58). Hogrefe Göttingen.
- Oelkers, J. & Reusser, K. (2008). *Qualität entwickeln - Standards sichern – mit Differenzen umgehen*. BMBF Berlin.
- Pant, H.A., Vock, M., Pöhlmann, C. & Köller, O. (2008). Offenheit für Innovationen. Befunde aus einer Studie zur Rezeption der Bildungsstandards bei Lehrkräften und Zusammenhänge mit Schülerleistungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54(6), 827-845.
- Schiefele, U. & Streblo, L. (2006). Motivation aktivieren. In Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 232-247). Hogrefe Göttingen.
- Schiefele, U. (2014). Förderung von Interessen. In: G.W. Lauth, M. Grünke & J.C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 251- 261). Hogrefe Göttingen.
- Schnotz, W. (2011). *Pädagogische Psychologie kompakt* (2. überar. u. erw. Auflage). Beltz Weinheim.
- Schreblowski, S. & Hasselhorn, M. (2006). Selbstkontrollstrategien: Planen, Überwachen und Bewerten. In: H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 151-161). Hogrefe Göttingen.
- Sembill, D. & Gut-Sembill, K. (2004). Fragen hinter Schülerfragen - Schülerfragen hinterfragen. *Unterrichtswissenschaft*, 32, 321-333.
- Speck, O. (1991). *Chaos und Autonomie in der Erziehung. Erziehungsschwierigkeiten unter moralischem Aspekt*. Ernst Reinhardt München.
- Spitzer, M. (2006). *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. Spektrum Heidelberg.
- Staub, F.C. (2006). Notizenmachen: Funktionen, Formen und Werkzeugcharakter von Notizen. In H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 59-71). Hogrefe Göttingen.
- Vollmeyer, R. (2006). Ansatzpunkte für die Beeinflussung von Lernmotivation. In: H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 223-231). Hogrefe Göttingen.
- Vygotskij, L. (1987). *Ausgewählte Schriften. Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit Band 2*. Pahl-Rugenstein Köln.
- Vygotskij, L.S. (2002). *Denken und Sprechen*. Beltz Weinheim.
- Wacker, A., Rohlf, C. & Kramer, J. (2013). Sind Bildungsstandards Innovationsimpulse für Unterricht und Leistungsbeurteilung? Ein Querschnittvergleich der Einschätzungen von Lehrerinnen und Lehrern zu zwei Messzeitpunkten. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 3(2), 119-136.
- Weinert, F. (1998). Guter Unterricht ist ein Unterricht, in dem mehr gelernt als gelehrt wird. In J. Freund, H. Gruber & W. Weidinger (Hrsg.), *Guter Unterricht – Was ist das?* Aspekte von Unterrichtsqualität (S. 7-18). Beltz Weinheim.
- Weinert, F. (2001). Vergleichende Leistungsmessungen in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen*, 17-32. Beltz Weinheim.
- Wernke, S. (2016). Selbstregulation durch Fremdregulation?! Gelingensbedingungen für offene Lehr- und Lernformen. *Friedrichsjahresheft Lehren*, 110-111.

- Wiater, W. (2013). Kompetenzorientierung des Unterrichts – Alter Wein in neuen Schläuchen? Anfragen seitens der allgemeinen Didaktik. *Bildung und Erziehung*, 66(2), 145-162.
- Wiechmann, J. (2012). Unterrichtsqualität – Was wissen wir heute über wirksamen Unterricht? *Journal für Schulentwicklung*, 3(16), 15-21.