

HANDBUCH OES

# Lernen und Lehren an beruflichen Schulen

Ein pädagogisches Grundmodell

Konzept OES

<b>1 EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>2 ANFORDERUNGEN AN DIE BERUFLICHEN SCHULEN</b>	<b>6</b>
<b>3 HANDLUNGSKOMPETENZ ALS ZIELSETZUNG</b>	<b>8</b>
3.1 Bedeutung der Handlungskompetenz	8
3.2 Die Entwicklung des Verständnisses von Handlungskompetenz	10
3.3 Erwerb von Handlungskompetenz – das pädagogische Grundmodell beruflicher Schulen	11
<b>4 LERNEN AN BERUFLICHEN SCHULEN</b>	<b>13</b>
4.1 Das Lernen im Zentrum	13
4.2 Sicht- und Tiefenstrukturen von Unterricht	14
4.3 Muster schulischen Lernens – die Basismodelle nach Oser	15
<b>5 LEHREN AN BERUFLICHEN SCHULEN</b>	<b>19</b>
5.1 Lehren als vollständige Handlung	20
5.2 Lernfeldunterricht	24
5.3 Kompetenzorientierter Fachunterricht	28
<b>6 LEHRHANDELN UND PÄDAGOGISCHE PROFESSIONALITÄT</b>	<b>30</b>
6.1 Strukturen sozialer Handlungsfelder	31
6.2 Stellenwert persönlicher Überzeugungen	32
6.3 Modelle pädagogischer Professionalität	32
6.4 Orientierungen für das Lehrerhandeln	36
<b>7 AUSBLICK</b>	<b>39</b>
7.1 Personalisiertes Lernen und individuelle Förderung	39
7.2 Verantwortliches und kompetentes Handeln	39
7.3 Immanente Weiterentwicklung als Merkmal der beruflichen Bildung	40
<b>8 QUELLEN UND WEITERFÜHRENDE LITERATUR</b>	<b>41</b>

In den letzten Jahren wurden in den verschiedenen Bildungsgängen der beruflichen Schulen des Landes pädagogische Konzepte entwickelt, die individualisiertes Lernen und individuelle Förderung mit der handlungs- und kompetenzorientierten Gestaltung des Lernens als dem zentralen Anliegen der beruflichen Bildung verknüpfen. Im Einklang mit der KMK Strategie geht darum, die Schülerinnen und Schüler der beruflichen Schulen nachhaltig zu einer „barrierefreien Teilhabe an Wirtschaft und Gesellschaft“ (KMK, 2017, S. 5) zu befähigen, damit sie dort erfolgreich bestehen können.

Die Lehrerinnen und Lehrer beruflicher Schulen gestalten Lehr- und Lernarrangements, die „auf einer intensiv durchdrungenen und reflektierten Fachlichkeit und der professionellen Gestaltung der Tiefenstrukturen wirksamer Unterrichtsführung“ (KMK, 2017, S. 5) gründen.

Für den Unterricht an beruflichen Schulen dient das das Prinzip der vollständigen Lernhandlung „als didaktisches Leitmodell“ (KMK, 2017, S. 5). Indem die Schülerinnen und Schüler aktiv und selbstverantwortlich lernen, werden sie auf die künftige Arbeitswelt und die damit verbundene permanente Entwicklungs- und Innovationsdynamik vorbereitet.

Mit der Entwicklung eines pädagogischen Grundmodells, das die vollständige Lernhandlung im Kontext darstellt, ist erstmals ein einheitlicher Rahmen für das Lernen und Lehren an beruflichen Schulen in Baden-Württemberg geschaffen. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse sind dabei ebenso einbezogen wie bildungspolitische Rahmensetzungen, in einzelnen Bildungsgängen bereits vorliegende und bewährte

pädagogische Konzeptionen sowie Praxiserfahrungen im Unterricht, in der Ausbildung und in der Fortbildung von Lehrkräften beruflicher Schulen. Die Autorinnen und Autoren arbeiten dazu grundlegende pädagogische Elemente des Unterrichts an beruflichen Schulen heraus und führen Begriffe der pädagogischen Arbeit an beruflichen Schulen zusammen. Der wiederholt auftauchende Grundgedanke des Handelns aller Beteiligten in einem sich ständig wiederholenden Handlungszyklus liegt dem Lernen der Schülerinnen und Schüler im Unterricht, der Gestaltung des Unterrichts durch die Lehrerinnen und Lehrer sowie der Gestaltung der Professionalisierung der Lehrkräfte in der Aus- und Fortbildung zugrunde. Entsprechend werden hier die Merkmale des Referenzrahmen Schulqualität Baden- Württemberg funktional aufgegriffen. Das Grundmodell bildet so eine gemeinsame Grundlage für die Erstellung von Bildungsplänen, die Ausbildung von Lehrkräften, die Fachberatung für den Unterricht und die Schulentwicklung sowie für die Fortbildung im Bereich der beruflichen Schulen.

Ich danke den Autorinnen und Autoren für die vertiefte Auseinandersetzung mit den grundlegenden pädagogischen Fragen der beruflichen Schulen sowie deren umfassende und gründliche Aufbereitung. Besonderer Dank gilt zudem den wissenschaftlichen Experten und Expertinnen Herrn Prof. Dr. Fasshauer, Herrn Prof. Dr. Gidion, Herrn Prof. Dr. Ifenthaler, Frau Prof. Dr. Reiber, Herrn Prof. Dr. Schumann, Herrn Prof. Dr. Seifried und Herrn Prof. Dr. Zinn für die konstruktiv-kritische Begleitung und die vielfältigen Hinweise und Anregungen.

Allen Leserinnen und Lesern wünsche ich eine anregende Lektüre.

**Klaus Lorenz**

*Ministerialdirigent,*

*Leiter der Abteilung Berufliche Schulen, Frühkindliche Bildung, Weiterbildung  
des Kultusministeriums Baden-Württemberg*

# 1 Einleitung

Ein Modell, das als Orientierung für das Handeln, bezogen auf das Lernen und Lehren an beruflichen Schulen, genutzt werden soll, muss sich wichtigen grundsätzlichen Fragen widmen:

- Was sind die grundlegenden pädagogischen Aufgaben beruflicher Bildung?
- Was sollen und können Schülerinnen und Schüler in beruflichen Schulen heute und für die Zukunft lernen?
- Wie können Lehrerinnen und Lehrer sich selbst kontinuierlich weiterentwickeln, um die Schülerinnen und Schüler in ihrem Lernen wirksam zu fördern?

Das Modell soll die Wirklichkeit konturierend darstellen und zugleich Aussagen über das Lernen und Lehren an beruflichen Schulen in einem Umfeld treffen, das sich technisch, wirtschaftlich und gesellschaftlich rasant verändert. Schülerinnen und Schüler sollen heute auf Berufe für die Zukunft vorbereitet werden, u. U. auf Berufe, die es noch gar nicht gibt.

Im folgenden Kapitel 2 wird deshalb versucht, zunächst die Veränderungsdynamik in Wirtschaft und Gesellschaft zu beschreiben, um im 3. Kapitel – diese Veränderungsdynamik aufgreifend – das zentrale Ziel und damit zugleich den Kern des pädagogischen Grundmodells beruflicher Bildung zu erläutern: der Erwerb umfassender Handlungskompetenz. Übergreifende Aspekte für die pädagogische Arbeit an den beruflichen Schulen in Baden-Württemberg werden ausgeführt und in den Zusammenhang mit personalen und strukturellen Kontextfaktoren gebracht. Die Entfaltung des pädagogischen Grundmodells schließlich stützt sich auf die unterschiedlichen Kompetenzbegriffe der Kultusministerkonferenz (KMK) und versucht den Zusammenhang von Anforderungen in schulischen, beruflichen und gesellschaftlichen Hand-

lungsfeldern, personalen Einflussfaktoren des Handelns und dem Handeln als vollständiger Lernhandlung zu visualisieren. Mit Hilfe des pädagogischen Grundmodells wird Lernen als Handlung dargestellt, durch die die Schülerinnen und Schüler Handlungskompetenz entwickeln können.

Kapitel 4 strukturiert Lernen und Kompetenzerwerb als einen aktiven, selbstgesteuerten, konstruktiven, situativen und sozialen Prozess (vgl. Gölich/Zirfas 2007, S. 26) entlang grundlegender Muster schulischen Lernens.

Kapitel 5 überträgt die Elemente des pädagogischen Grundmodells auf das Lehren, das Handeln der Lehrerinnen und Lehrer, das ebenfalls als vollständige Handlung verstanden wird. Mit unterschiedlicher Akzentuierung werden sowohl im Lernfeldunterricht als auch im kompetenzorientierten Fachunterricht aktuelle gesellschaftliche und berufliche Anforderungen aufgegriffen. Schülerinnen und Schüler erwerben dadurch zentrale Fähigkeiten für eine verantwortungsbewusste Gestaltung des eigenen Lebens und die aktive Teilhabe in einer demokratischen Gesellschaft. Die Lernsituationen beziehen sich dabei auf konkretes Handeln in der Arbeits- und Lebenswelt und werden von den Schülerinnen und Schülern schrittweise bearbeitet.

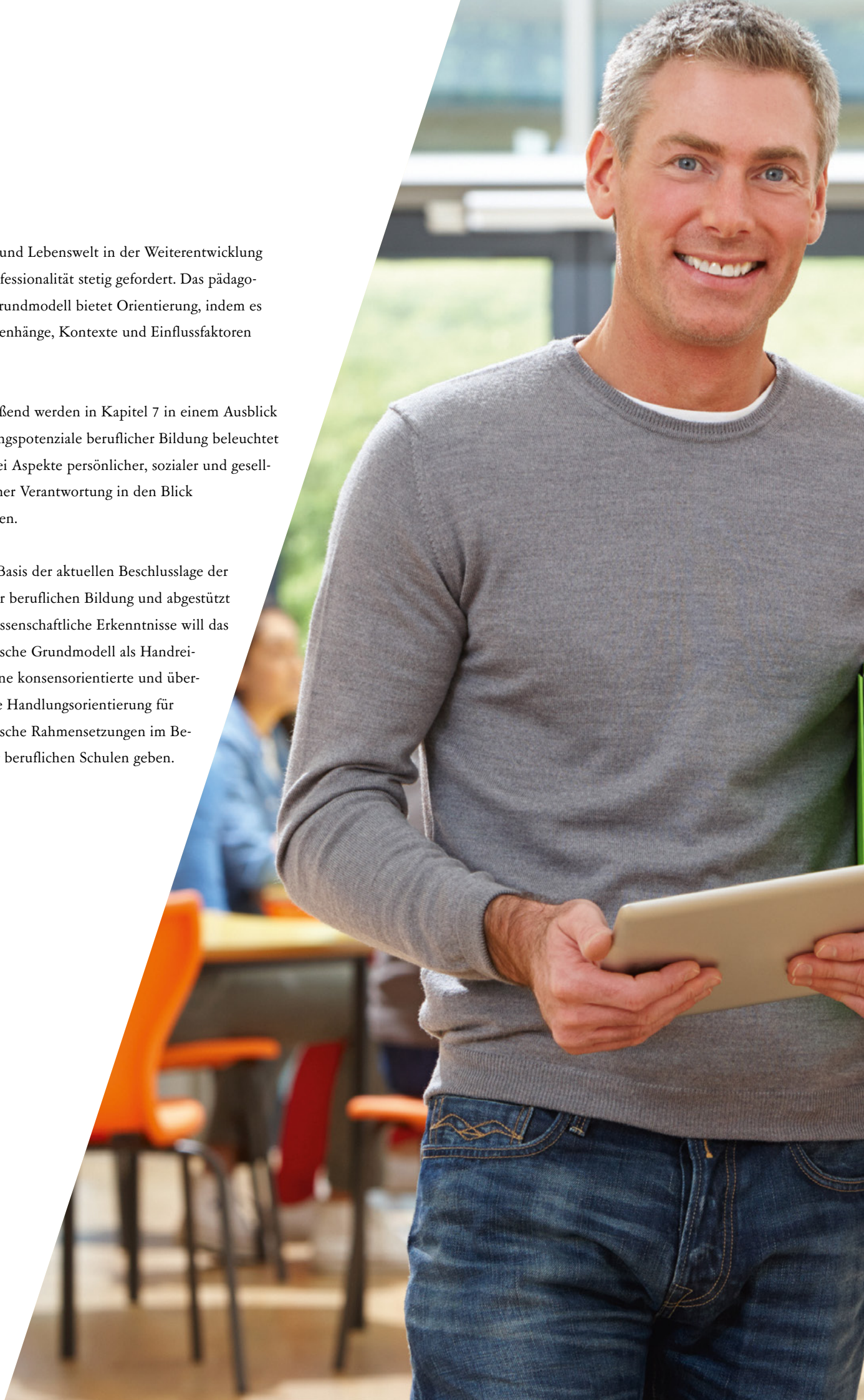
Im Kapitel 6 wird mit dem Begriff der pädagogischen Professionalität – ebenfalls das pädagogische Grundmodell aufgreifend – erläutert, wie Strukturen sozialer Handlungsfelder und persönliche Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern auf das Handeln und das Selbstverständnis von Professionalität wirken. Die Lehrerinnen und Lehrer der beruflichen Schulen sind bei sich immanent verändernden Anforderungen der



Arbeits- und Lebenswelt in der Weiterentwicklung ihrer Professionalität stetig gefordert. Das pädagogische Grundmodell bietet Orientierung, indem es Zusammenhänge, Kontexte und Einflussfaktoren darstellt.

Abschließend werden in Kapitel 7 in einem Ausblick Gestaltungspotenziale beruflicher Bildung beleuchtet und dabei Aspekte persönlicher, sozialer und gesellschaftlicher Verantwortung in den Blick genommen.

Auf der Basis der aktuellen Beschlusslage der KMK zur beruflichen Bildung und abgestützt durch wissenschaftliche Erkenntnisse will das pädagogische Grundmodell als Handreichung eine konsensorientierte und übergreifende Handlungsorientierung für pädagogische Rahmensetzungen im Bereich der beruflichen Schulen geben.



# 2 Anforderungen an die beruflichen Schulen

Berufliche Bildung ist ihrem Wesen nach gleichzeitig berufsbezogene Bildung (Qualifizierung), Vorbereitung auf zukünftige berufliche Herausforderungen (Innovation) sowie berufsbezogene und -unabhängige Bildung (Integration in die Gesellschaft und Entwicklung der einzelnen Person) (Frackmann/Tärre 2009). Sie ist, insbesondere in der dualen Ausbildung, geprägt durch die vielfache Verknüpfung von theoretischem und berufspraktischem Lernen – mit der gesellschaftlichen und beruflichen Realität als zentralen Bezugspunkten. Die Pädagogik an beruflichen Schulen dient somit der Erfüllung beruflicher Handlungsanforderungen, der Vorbereitung auf eine Ausbildung, der Berufsausbildung oder der Vorbereitung auf ein Studium sowie der persönlichen Entwicklung. Sie befähigt die Schülerinnen und Schüler zu zukunfts-fähigem Denken und Handeln im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE 2018).

Die beruflichen Schulen in Baden-Württemberg ermöglichen den Erwerb arbeitsmarktrelevanter Berufsabschlüsse oder höher qualifizierender Abschlüsse in beruflich orientierten Bildungsgängen auf vielfältigen Lern- und Qualifizierungswegen. Dabei orientiert sich die Pädagogik eng an den Herausforderungen durch die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen. Folgende grundsätzliche Entwicklungstendenzen können festgestellt werden:

- In einem Prozess zunehmender Individualisierung lösen sich traditionelle gemeinschaftliche Orientierungen und Gewissheiten auf. Damit einher geht ein hohes Maß an individueller Freiheit, aber auch die Notwendigkeit, eine große Zahl individueller Entscheidungen zu treffen.
- Eine räumliche Entgrenzung wird nach außen durch die Internationalisierung und Globalisierung, nach innen durch die Aufnahme und Integration von

Menschen aus anderen Herkunftsländern und die damit zusammenhängende Multikulturalität geprägt. Die Pädagogik beruflicher Schulen erfordert daher ein hohes Maß an Verstehen dieser anderen Kulturen und erhebliche Anstrengungen, um die Sprach- und Handlungsfähigkeit der zugewanderten Menschen zu fördern. Neben einer allgemeinen Sprachförderung ist hier das Prinzip des sprachsensiblen Unterrichts in allen Bereichen der beruflichen Bildung sowie die Förderung des internationalen Austauschs von großer Bedeutung.

- Eine informationelle Entgrenzung durch technische Innovationen, vor allem auch durch die Digitalisierung, führt zu erheblicher Beschleunigung von Entwicklungen. Bereits heute steht nahezu jegliches explizite Wissen überall und jederzeit zur Verfügung – mit erheblichen Auswirkungen auf die schulische Bildung. Dabei betreffen die Veränderungen sowohl Gegenstand und Zielsetzungen des Unterrichts als auch die pädagogischen Ansätze an beruflichen Schulen.
- Es ist zu erwarten, dass sich die Digitalisierung mit hoher Geschwindigkeit fortsetzen und vielfältige Konsequenzen in unterschiedlichsten Lebensbereichen haben wird. Es wird allgemein erwartet, dass eine größere Anzahl von Tätigkeiten in den Berufsfeldern automatisiert und sich in der Folge andere Berufsschwerpunkte oder gar Berufsbilder entwickeln werden. Viele Berufe im 21. Jahrhundert werden vermehrt komplexes Denken, selbstverantwortliche Entscheidungen, Beziehungsfähigkeit und Kollaboration erfordern. Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken werden als wichtige Kompetenzen für Schülerinnen und Schüler betrachtet, um die wachsende Komplexität im 21. Jahrhundert bewältigen zu können (Framework 2018).

Mit dieser Individualisierung, Beschleunigung und Entgrenzung wächst die Komplexität in nahezu allen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Feldern sowie in der Folge die Unsicherheit, die Volatilität (Schwankungsanfälligkeit) und die Ambiguität (Mehrdeutigkeit) bezüglich der Handlungsoptionen für die einzelne Person. Für die beruflichen Schulen gilt es hier, zwei sich scheinbar widersprechende Anforderungen zu erfüllen: Die Vielzahl und Komplexität der Handlungsherausforderungen wahr- und anzunehmen und dabei gleichzeitig die Komplexität so zu reduzieren, dass die eigene Handlungsfähigkeit erhalten bleibt. Die Reduktion soll situationsadäquat und funktional handhabbar gestaltet, aber auch sachlich und ethisch begründet sein, in diesem Zusammenhang spielt der Aspekt der Demokratiebildung eine bedeutende Rolle. Es wird künftig noch stärker erforderlich sein, über unterschiedliche Arten von Wissen (Erklärungs-, Orientierungs-, Handlungswissen s. Kap. 4) zu verfügen, die an weitreichende Reflexions- und Urteilskompetenzen gekoppelt sind (Gudjons/Traub 2016, S. 370) und dazu befähigen, qualifizierte Informationen von unqualifizierten zu unterscheiden, passendes Knowhow für die eigene Fragestellung zu finden und in beruflichen und gesellschaftlichen Handlungssituationen selbstverantwortlich zu entscheiden.

Die Kultusministerkonferenz hat die Anforderungen an die pädagogische Umsetzung des Bildungs- und Erziehungsauftrags der beruflichen Schulen normativ beschrieben.

Die Orientierung an realen Arbeits- und Geschäftsprozessen ist der zentrale Anknüpfungspunkt für die Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse. Dies findet auch Berücksichtigung in den jeweiligen Curricula. Mit der Einführung der Lernfeldkonzeption in der Berufsschule hat die Kultusministerkonferenz einen Standard für die handlungs- und kompetenzorientierte Gestaltung des Lernens an beruflichen Schulen gesetzt – auch und gerade mit Blick auf den permanenten Anpassungsdruck infolge der Entwicklungs- und Innovationsdynamik der Arbeitswelt. Dadurch sind erforderliche Spielräume geschaffen worden, um technologische und wirtschaftliche Entwicklungen schnell aufzugreifen und zeitnah in die Ausbildung zu integrieren.

Der Erwerb umfassender Handlungskompetenz – und damit auch der Blick auf spätere berufliche, gesellschaftliche sowie private Lebenssituationen – ist das zentrale Ziel des Lernens an beruflichen Schulen. Absolventinnen und Absolventen der beruflichen Bildungsgänge sollen damit zu einer umfassenden und barrierefreien Teilhabe an Wirtschaft und Gesellschaft befähigt werden und in entsprechenden Arbeitskontexten erfolgreich interagieren können, auch und gerade dort, wo diese zunehmend durch internationale Bezüge geprägt sind.

Das didaktische Leitmodell für den Unterricht an beruflichen Schulen geht vom Prinzip der vollständigen Lernhandlung aus, die die Schülerinnen und Schüler aktiv und mit einem an ihrer Leistungsfähigkeit orientierten Höchstmaß an Selbstverantwortung vollziehen. Das Lernfeldkonzept in den Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz unterstützt diese didaktische Grundstruktur in idealer Weise. Die durch die Lehrerinnen und Lehrer zu gestaltenden Lehr- und Lernarrangements basieren auf einer intensiv durchdrungenen und reflektierten Fachlichkeit und der professionellen Gestaltung der Tiefenstrukturen wirksamer Unterrichtsführung.

*(Auszug aus Kultusministerkonferenz (KMK 2017):  
Berufliche Schulen 4.0, Beschluss vom 07.12.2017, S. 5)*



# 3 Handlungskompetenz als Zielsetzung

Der Erwerb umfassender Handlungskompetenz bildet „das zentrale Ziel des Lernens an beruflichen Schulen“ (KMK 2017, S. 5). Die Entwicklung von Handlungskompetenz stellt somit den Kern des pädagogischen Grundmodells der beruflichen Schulen dar. Dabei erfordert die Mehrdimensionalität der Lebens- und Arbeitswelt ein Lernen, das selbst bereits handlungsorientiert ausgerichtet ist. In der Praxis der beruflichen Bildung haben sich hier die Prinzipien der Selbsttätigkeit und der tätigen Auseinandersetzung mit realen Handlungsherausforderungen bewährt, die heute die Pädagogik der beruflichen Schulen prägen.

## 3.1 BEDEUTUNG DER HANDLUNGSKOMPETENZ

Handlungskompetenz wird „verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz“ (KMK 2021, S. 15 ff.). „Die Orientierung an realen Arbeits- und Geschäftsprozessen ist der zentrale Anknüpfungspunkt für die Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse“ (KMK 2017, S. 5). Lernen soll dabei als „die erfahrungsreflexive, auf jede Schülerin und jeden Schüler sich auswirkende Gewinnung von spezifischem Wissen und Können“ (Göhlich/Zirfas 2007, S. 17) verstanden werden. Im Zusammenhang mit den Anforderungen, die an das Lernen in der digitalen Welt gestellt werden, gewinnt das prozess- und ergebnisorientierte, kreative und kritische Lernen an Bedeutung (KMK 2016, S. 13).

Für die duale Berufsausbildung fordert das Berufsbildungsgesetz die Vermittlung von notwendigen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an den verschiedenen Lernorten zum Erwerb der beruflichen Handlungsfähigkeit (§ 1, Abs. 3 BBIG). Seit 2015 wird das Kompetenzverständnis des deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) in allen Ausbildungsverordnungen verankert sowie die strukturellen Regelungen der Empfehlungen des Bundesinstituts für berufliche Bildung (BIBB, 2016) umgesetzt.







Abb. 1: Kompetenzmodell, verändert nach Kultusministerkonferenz (2021)

### 3.2 DIE ENTWICKLUNG DES VERSTÄNDNISSES VON HANDLUNGSKOMPETENZ

Seit den 1990er-Jahren bildet der Begriff der Handlungskompetenz die zentralen Anforderungen von Wirtschaft und Gesellschaft an die berufliche Bildung ab. In einem personenbezogenen Kompetenzverständnis standen zunächst die individuellen Voraussetzungen für kompetentes Handeln (Kompetenzverständnis I) im Vordergrund. Dem gegenüber steht ein an der Performanz orientiertes Kompetenzverständnis, in dem konkrete Handlungen in einer bestimmten Situa-

tion beschrieben werden (Kompetenzverständnis II). In der Weiterentwicklung des Verständnisses von Handlungskompetenz erlangte die Selbstkompetenz stärkere Bedeutung und mit ihr eine Perspektive, die auf die Handlung der Person selbst, auf das kompetente Handeln (Kompetenzverständnis III) gerichtet ist, mit dem sich Schülerinnen und Schüler immer größere Bereiche der sie umgebenden beruflichen und gesellschaftlichen Wirklichkeit erschließen. Mit diesem dispositiven Kompetenzverständnis sind Person und Situation über die Ebene der Ausführung miteinander verbunden. (Dilger/Sloane 2012, S. 35)

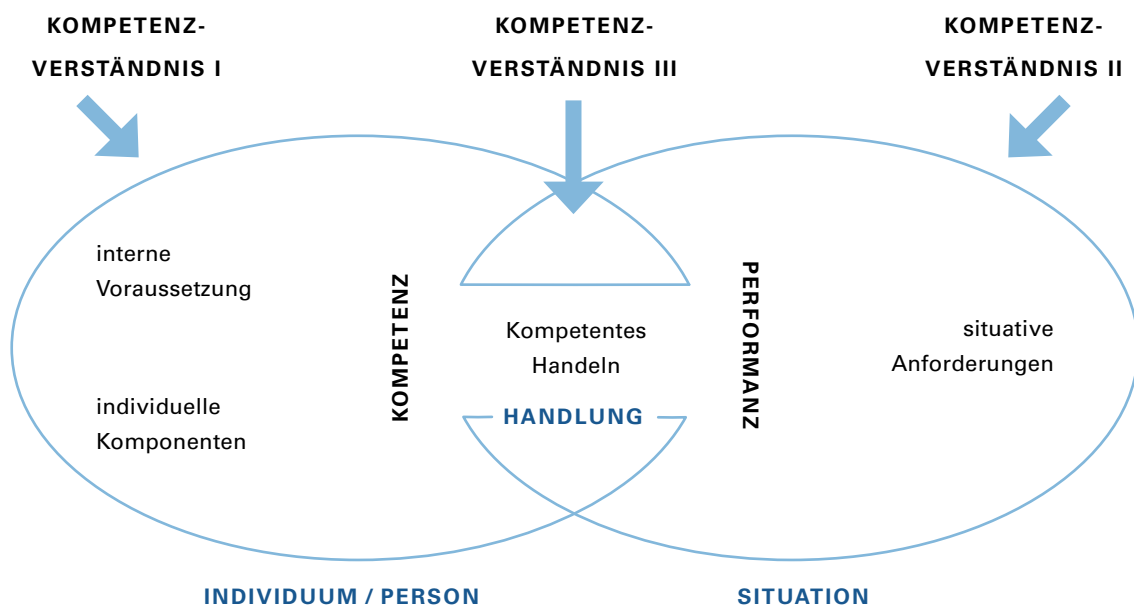


Abb. 2: Kompetenzorientierung in der Berufsschule (Dilger/Sloane 2012, S. 35)

*Unter dem Begriff der Performanz wird das sichtbare, beobachtbare und damit nachvollziehbare Handeln verstanden. Damit verbunden werden Schlussfolgerungen über die Kompetenz der jeweils handelnden Person.*

Das pädagogische Grundmodell beruflicher Schulen in Baden-Württemberg orientiert sich in hohem Maße am Ziel des kompetenten Handelns (Kompetenzverständnis III) in schulischen, beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfeldern. Handlungskompetenz versetzt Personen in die Lage, unterschiedliche situa-

tive Herausforderungen zu bewältigen (s. Grafik in Kap. 3.3). Aufgrund der steigenden Komplexität der zu lösenden situativen Herausforderungen in Beruf und Gesellschaft zeichnet sich ab, dass Aspekte der Selbst- und Sozialkompetenz sowie kommunikative Kompetenzen künftig noch stärker betont werden. Das Lernen und Arbeiten z. B. in virtuellen Teams und Organisationen oder die kooperative Erarbeitung (s. Adl-Amini/Völlinger 2021) neuartiger Lösungen für komplexe Problemstellungen erfordern überfachliche Kompetenzen in hohem Maße. Hier sind die beruflichen Schulen gefordert, Lernen unter gleichzeitiger

Anwendung von zeitgemäßer Kommunikation und Kollaboration, Kreativität und kritischem Denken (Framework 2018) zu ermöglichen, um auf diese Weise das notwendige Rüstzeug für die Zukunft erwerben zu können.

### 3.3 ERWERB VON HANDLUNGSKOMPETENZ – DAS PÄDAGOGISCHE GRUNDMODELL BERUFLICHER SCHULEN

Lernende und Lehrende sind die handelnden Akteure an beruflichen Schulen. Das pädagogische Grundmodell zielt zunächst auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler ab, kann allerdings ebenso für die Unterrichtsgestaltung durch die Lehrerinnen und Lehrer als vollständige Handlung herangezogen werden. Dies gilt sowohl für das berufliche Handeln bei der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts als auch für das eigene Lernen im Rahmen der Professionalisierung der Lehrkräfte im Rahmen von Fortbildungen. Die Abbildung des pädagogischen Grundmodells wird daher wiederholt herangezogen, um die Schritte in der Handlungsfolge im jeweiligen Schwerpunkt darzustellen:

- Lernen der Schülerinnen und Schüler;
- die Gestaltung des Lernens durch die Lehrkräfte;
- Entwicklung der Professionalität.

Schülerinnen und Schüler an beruflichen Schulen orientieren sich in ihrem konkreten Handeln an der wahrgenommenen Struktur des jeweiligen Handlungsfeldes, der Schule, des Berufs und der Gesellschaft, den persönlichen Überzeugungen und den zu erwerbenden Kompetenzen. Durch selbstständig ausgeführte, konkrete Handlungen entwickeln sie die für die zu lösende Problemstellung, Situation o.ä. notwendigen Handlungskompetenzen. Dabei stellt das berufliche Handeln und die Entwicklung professioneller Handlungskompetenz keine lineare Ursache-Wirkung-Beziehung dar, sondern viel eher einen zirkulären Prozess (Mutzeck 2013, S. 59), der sich in vielfältigen und sich überlagernden Handlungsschleifen zeigt. Das pädagogische Grundmodell der beruflichen Schulen stellt diesen Prozess in den Zusammenhang mit personalen Einflüssen und Anforderungen von Wirtschaft und Gesellschaft (s. Abb. 3).

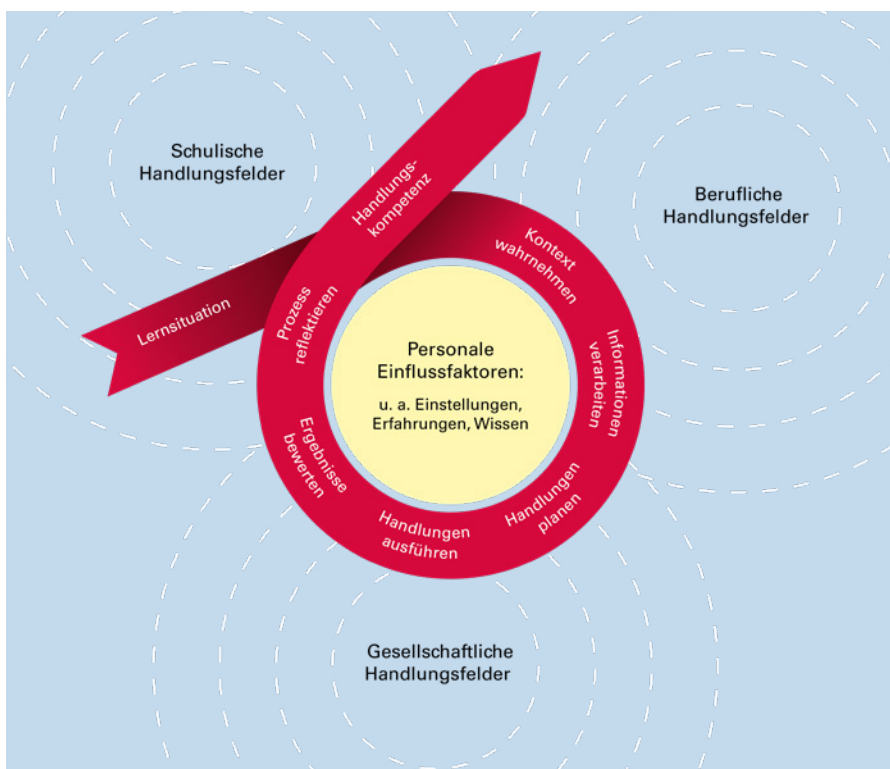


Abb. 3: Pädagogisches Grundmodell beruflicher Schulen: Lernen und Lehren als vollständige Handlung

Das Pädagogische Grundmodell integriert das didaktische Leitmodell der vollständigen Lernhandlung mit den wesentlichen Phasen:

- Kontext wahrnehmen;
- Informationen verarbeiten;
- Handlungen planen;
- Handlungen ausführen;
- Ergebnisse bewerten;
- Prozess reflektieren.

Das auf die Organisation von Lernprozessen ausgerichtete Modell der vollständigen Lernhandlung gründet auf der Tätigkeitstheorie nach Leontjev (2012). Danach erfolgt Lernen im Kontext bedeutungsvoller, zielorientierter Tätigkeit und sozial eingebundener Interaktionen zwischen Menschen und ihrer Umwelt. Das auf Arbeitsprozesse bezogene Modell der vollständigen beruflichen Handlung bezieht Überlegungen des arbeitspsychologischen Ansatzes der Handlungsregulationstheorie (Hacker 1973; Volpert 1974) ein. Dabei geht es nicht „allein um die korrekte Ausführung von vorgegebenen Plänen, sondern auch um eine selbstständige Handlungsplanung und um eine ebenso selbstständige Kontrolle des Handlungsergebnisses“ (Universität Erfurt 2014, S. 2). Das Modell der vollständigen Handlung „wird auch von der Vorstellung getragen, dass Lernprozesse am besten gelingen, wenn sie von jungen Menschen im Zusammenhang mit konkreten Handlungssituationen selbst organisiert und handlungswirksam umgesetzt werden“ (Universität Erfurt 2014, S. 2).

Schulische, berufliche und gesellschaftliche Handlungsfelder sind durch Strukturen und Überzeugungen der Akteure u. a. kulturell geprägt und werden fortlaufend den gesellschaftlichen und beruflichen Entwicklungen angepasst und weiterentwickelt.

Entsprechend erfordert der Unterricht an beruflichen Schulen

- Lehr- und Lernarrangements, die das Handeln in unterschiedlichen sozialen Handlungsfeldern ermöglichen,

- Selbsttätigkeitsräume und Aneignungschancen zu eröffnen (Arnold 2012, S. 37) und gleichzeitig
- Schülerinnen und Schüler in ihren Suchbewegungen zu unterstützen (Arnold 2015, S. 112).

---

*„Das didaktische Leitmodell für den Unterricht an beruflichen Schulen geht vom Prinzip der vollständigen Lernhandlung aus, die die Schülerinnen und Schüler aktiv und mit einem an ihrer Leistungsfähigkeit orientierten Höchstmaß an Selbstverantwortung vollziehen“ (KMK 2017, S. 5).*

Im Rahmen der Lernhandlungen werden die Schritte „Kontext wahrnehmen“, „Informationen verarbeiten“, „Handlungen planen“, „Handlungen ausführen“, „Ergebnisse bewerten“ und „Prozess reflektieren“ in vielfachen, ineinander verschachtelten Zyklen immer wieder aufs Neue durchlaufen.

Der konkrete Handlungsvollzug und die Reflexion der eigenen Erfahrungen erweitern die Handlungsoptionen der Schülerinnen und Schüler im beruflichen und gesamtgesellschaftlichen Rahmen und tragen so zur Entwicklung der eigenen Person bei; ihre Lern- und Entwicklungswege sind dabei höchst unterschiedlich. Die Wahrnehmung dieser Unterschiedlichkeit ist notwendige Voraussetzung, um mit der Heterogenität der Schülerinnen und Schüler angemessen umgehen und die kontinuierlichen Integrations- und Inklusionsaufgaben an den beruflichen Schulen bewältigen zu können (KMK 2017, S. 2).

Insbesondere in Zeiten gesellschaftlicher und technologischer Umbrüche stellen eine generalisierte Lernfähigkeit sowie die Entwicklung und Reflexion eigener Handlungen und Sinnstiftungsprozesse sowohl auf Seiten der Schülerinnen und Schüler als auch auf Seiten der Lehrerinnen und Lehrer zentrale Voraussetzungen dar, um sich bei zunehmender Komplexität auf neue Handlungsanforderungen einstellen zu können.

# 4 Lernen an beruflichen Schulen

Der Erwerb umfassender Handlungskompetenz ist das zentrale Ziel des Lernens an beruflichen Schulen, welcher den Blick auf spätere berufliche, gesellschaftliche sowie private Lebenssituationen (KMK 2017) ermöglicht. Das didaktische Leitmodell für den Unterricht an beruflichen Schulen geht dementsprechend vom Prinzip der vollständigen Lernhandlung aus, die die Schülerinnen und Schüler aktiv und eigenverantwortlich vollziehen. Die von Lehrerinnen und Lehrern zu gestaltenden Lehr- und Lernarrangements basieren auf einer intensiv durchdrungenen und reflektierten Fachlichkeit sowie der professionellen Gestaltung der Tiefenstrukturen wirksamer Unterrichtsführung (KMK 2017).

## 4.1 DAS LERNEN IM ZENTRUM

Mit der empirischen Wende in der Lehr-Lern-Forschung richtet sich der Blick vor allem auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler. Die beruflichen Schulen folgen der Maxime „Das Lernen im Zentrum“ (MKJS 2010).

Aus der aktuellen Lehr-Lern-Forschung lassen sich verschiedene Vorstellungen und Definitionen von Lernen ableiten. Ein grundlegender Konsens über die verschiedenen Lerntheorien hinweg besteht darin, dass Lernen als ein „aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer und sozialer Prozess“ betrachtet wird (Gölich/Zirfas 2007, S. 26).

Lernen und damit der Erwerb von Handlungskompetenzen im Unterricht erfordern Lehr-Lern-Arrangements, die möglichst selbstgesteuerte, vollständige Lernhandlungen zulassen, wie sie im pädagogischen Grundmodell dargestellt sind.

Die Lernhandlung stellt keinen linearen Prozess dar. Einzelne Phasen können mehrfach durchlaufen werden, Rückschritte und ineinander verschachtelte Phasen sind wahrscheinlich und damit immanente Bestandteile von Lernprozessen. Eine vollständige Lernhandlung im Sinne des pädagogischen Grundmodells kann eine Lernsequenz in einer Unterrichtsstunde umfassen, kann sich aber auch über eine ganze Unterrichtseinheit erstrecken. Die Entwicklung von Handlungskompetenz ist zudem ein lebenslanger Prozess der Entwicklung der Persönlichkeit, der mit dem Verlassen der Schule nicht abgeschlossen ist.

Lernen ist ein individueller Prozess, in dem jeder Mensch unterschiedliche Lerntechniken und -strategien benötigt. Das bedeutet für den Unterricht, Lern- und Erfahrungsräume zu schaffen, in denen unterschiedliche Herangehensweisen möglich sind und Lernprozesse reflektiert werden.

In diesen Lern- und Erfahrungsräumen

- formulieren die Schülerinnen und Schüler eigene Lernziele und erfahren diese für sich als bedeutsam,
- reflektieren sie ihre Lernprozesse und -ergebnisse und gestalten ihre Lernbiografie eigenverantwortlich,
- nutzen sie einzeln und gemeinsam, konstruktiv unterstützt und selbstgesteuert binnendifferenzierte Lernangebote,
- nehmen sie bedarfsgerecht Beratungs- und Unterstützungsangebote wahr (KMK 2020).
- Hierbei kann die Feststellung von Lernausgangslagen, Unterricht in Lernsituationen und Projekten auf verschiedenen Lernniveaus und mit unterschiedlichen Lernzeiten sowie die Ausschöpfung der Potenziale der Digitalisierung das Lernen der Schülerinnen und Schüler unterstützen (KMK 2017).



Zur Förderung der Selbst- und Lernkompetenz sowie des lebenslangen Lernens von Schülerinnen und Schülern kann der SOL-Ansatz (LS 2013) herangezogen werden. Das Ansatz führt Erkenntnisse aus Hirnforschung und Lernpsychologie, aus konstruktivistischer Pädagogik und Systemtheorie mit den schüleraktiven Methoden amerikanischer und deutscher Reformpädagogik zusammen (SOL 2021).

Indem Schülerinnen und Schüler prozesshaft vollständige Lernhandlungen durchlaufen, sammeln sie Lernerfahrungen, setzen sie Lern- und Arbeitsstrategien ein, die sie anschließend reflektieren können. Dabei befinden sie sich in Wechselbeziehung mit ihrem sozialen Umfeld. Die Entwicklung von sozialen und kommunikativen Kompetenzen wie Toleranz, Hilfsbereitschaft, Zuwendung, Teamfähigkeit, Konfliktlösungsbereitschaft und Beziehungsgestaltung kann durch kooperative Lernformen besonders angeregt werden (s. Adl-Amini/Völlinger 2021).

#### **4.2 SICHT- UND TIEFENSTRUKTUREN VON UNTERRICHT**

Unter den Sichtstrukturen von Unterricht (auch Oberflächenstrukturen genannt) versteht man diejenigen Strukturen, die die Lehrerinnen und Lehrer aktiv arrangieren (Sozialform, z. B. Einzel- oder Partnerarbeit, zu bearbeitende Lernsituation, Unterrichtsmethode, ...). Sie bilden einen Rahmen für die Unterrichtsgestaltung. Sichtstrukturen sind Beobachtern von Unterricht relativ leicht zugänglich, da sie sich auf Merkmale wie Rahmenbedingungen des Unterrichts oder methodische Unterrichtselemente beziehen.

Zu den Tiefenstrukturen von Unterricht gehören Merkmale der Lehr-Lern-Prozesse, die nicht auf den ersten Blick ersichtlich sind. Tiefenstrukturen zielen auf die Qualität der Interaktion der Schülerin und des Schülers in Bezug auf die sich zu erschließenden Kompetenzen und die Qualität der Interaktion zwischen den Beteiligten (s. IBBW 2018–2021). Erklärungen für erfolgreiches Lernen und tiefes Verstehen bei

den Schülerinnen und Schülern können eher die Tiefenstrukturen liefern. Sie beschreiben die Qualität der mehrdimensionalen Lern- und Verstehensprozesse, des Kompetenzaufbaus und das darauf bezogene instruktionale und lernunterstützende Handeln der Lehrerinnen und Lehrer (s. Trautwein/Sliwka/Dehmel 2018).

Die Tiefenstrukturen umfassen die unmittelbaren Lehr-Lern-Prozesse zwischen Lehrerinnen und Lehrern und der Lerngruppe sowie den Schülerinnen und Schülern untereinander und ihre Art der Auseinandersetzung mit den zu erwerbenden Kompetenzen. Sie entfalten ihre Wirkung im Unterricht. Tiefenstrukturen lassen sich über direkte Beobachtung im Unterricht weniger leicht erschließen als die Sichtstrukturen, es finden sich indes Hinweise auf die Tiefenstrukturen in Verhaltensmerkmalen (Indikatoren) im Handeln der Lehrerin und des Lehrers und der Schülerinnen und Schüler im Unterricht (MKJSd 2023).

Sicht- und Tiefenstrukturen sind nicht immer trennscharf voneinander abzugrenzen, dennoch hat sich die Unterscheidung in der Forschung zwischen Effektivität und Qualität von Unterricht bewährt (Kunter u. a. 2010; Knoll 2003; Lipowsky 2002; Veenmann/Kenter/Post 2000).



Abb. 4: Sicht- und Tiefenstrukturen von Unterricht (in Anlehnung an Kunter/Trautwein 2013, S. 13)

#### 4.3 MUSTER SCHULISCHEN LERNENS – DIE BASISMODELLE NACH OSER

Im Unterricht in beruflichen Schulen werden höchst unterschiedliche Lern- und Kompetenzziele angestrebt. So finden sich beispielsweise im Fachunterricht Kompetenzziele, die den Erwerb von Fach- und Konzeptwissen beinhalten, hingegen kann in einem Werkstattunterricht das Trainieren von Fertigkeiten als Teil berufspraktischer Kompetenzen im Vordergrund stehen.

Einen Überblick über unterschiedliche Muster von Lern- und Kompetenzzieltypen bieten die Basismodelle schulischen Lernens nach Oser (u. a. 1997). Die Muster konkretisieren die Tiefenstrukturen der Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Kompetenz- und Lernzielbereichen und

ordnen ihnen unterrichtliche Schritte beziehungsweise Sequenzierungen zu, weshalb die Muster auch als „Choreographien unterrichtlichen Lernens“ bezeichnet werden (Elsässer 2000).

Alle in der Übersicht aufgeführten Muster schulischen Lernens finden sich im Unterricht an beruflichen Schulen. In manchen Bereichen hat sich die Forschung inzwischen deutlich weiterentwickelt, die dargestellten Lernskripte haben indes nichts an Aktualität eingebüßt und sind gut anschlussfähig an die vielfältigen Ansätze in den verschiedenen Fächern beruflicher Schulen.

	<b>Muster</b>	<b>Kompetenzbereich – Lernziel</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Beispiel einer Sichtstruktur</b>
1a	Lernen durch Eigenerfahrung	Aneignung von Erfahrungswissen	Unmittelbarer Lebensweltbezug	Werkstatt -, Laborunterricht, Juniorenfirma, ...
1b	Entdeckendes Lernen	Aneignung durch Suchprozesse in der Wirklichkeit, generalisiertes Lernen	Unmittelbarer Lebensweltbezug	„Wiederentdeckung“ einer mathematischen Beweisführung
2	Entwicklung förderndes/strukturveränderndes Lernen	Lebenslanges Lernen, Entwicklung von Wertvorstellungen	Erzeugung kognitiver Konflikte, Urteilsbildung	Dilemma-Diskussionen, ...
3	Problemlösendes Lernen	Problemlösung	Hypothesenbildung, Hypothesentestung	Experimentieren, Simulation, Planspiel, ...
4a	Faktenwissen aufbauen	Aufbau von memorisierbaren Fakten, von zu verstehenden Sachverhalten	Struktur und Strukturierung, Begriffshierarchien	Darbietender und entwickelnder Unterricht
4b	Konzeptbildung	Aufbau von vernetztem Wissen	Größere Fach- und Sachzusammenhänge, Modellbildung, Analogiebildung	Erklären von Phänomenen, Abläufe erklären und anwenden/übertragen, ...
5	Betrachtendes Lernen	„Auf-sich-wirken-Lassen“ von ästhetischen Gegebenheiten	Nachahmung als innerer Prozess, meditatives Wahrnehmen (inhaltlich abstrakte Meditation)	Musikstücke hören, Bildbetrachtungen, Filmsequenzen schauen, ...
6	Lernen von Strategien	Lernen lernen (Metaklernen), Selbstregulation	Gebrauch und Einsatz verschiedener Strategien	Textverarbeitungsstrategien, Lesemethoden, Reflexionsinstrumente zum eigenen Lernen, ...
7	Routinebildung und Training von Fertigkeiten	Routinen und Fertigkeiten ohne Belastung des Bewusstseins	Hohe Übungsfrequenz im Feld (Autofahren, mathematische Reihen, Sprachen lernen)	Übungsaufgaben, Wiederholungen, ...
8	Gestalterisches Lernen, lernen, Emotionen gestalterisch auszudrücken (Motilitätsmodell)	Kreativität, gestalterisches Tun, Verarbeitung und Ausdruck affektiver Spannungen	Ausdrucksformen entwickeln und gestalten, Gestaltungsaufträge umsetzen, schöpferisches Verarbeiten von Eindrücken	Ästhetisches Gestalten, zeichnen, Computeranimation erstellen, Corporate Design erstellen, Logo entwerfen, Gesten darstellen, szenisches Darstellen, Rollenspiele, Ausdruckstanz, ...
9	Kooperationslernen, Lernen dynamischer Beziehungen	Soziale Kompetenz, konstruktive Interaktion, kommunikative Kompetenz	Aktive Gestaltung des Zusammenlebens einer Lern- und Arbeitsgemeinschaft, Verhandlungsfähigkeit, eigene Positionen vertreten, Diskursfähigkeit und Normkonstituierung	Reflexion von Lernen in unterschiedlichen Sozialformen (Partner-, Gruppenarbeit), Rollenspiele
10	Wert- und Identitätsaufbau	Wandel des Wertbewusstseins (politische, menschliche, religiöse Werte)	Unterscheidung von Normen und Werten	Pro-Contra-Diskussion, Urteilsbildung, ...

	Muster	Kompetenzbereich – Lernziel	Merkmale	Beispiel einer Sichtstruktur
11	Lernen mit digitalen Medien	Vernetztes Denken	Neuordnen und Neubewerten von Informationseinheiten	Arbeiten mit digitalen Endgeräten
12	Verhandeln lernen	Herstellen von Konsens in unterschiedlichen Situationen, Konfliktvermeidung, Konfliktlösung	Aushandeln unterschiedlicher Bedürfnisse, Konfliktbearbeitung	Diskussionen, Gruppenarbeiten, Rollenspiele

Abb. 5: Muster schulischen Lernens (verändert nach Oser/Sarasin 1995, S. 4)

Die dargestellten Muster liefern Beschreibungen dafür, wie sich spezifisches Lernen, z. B. der Aufbau von Faktenwissen oder die Begriffsbildung, in einzelnen Phasen einer vollständigen Lernhandlung schrittweise vollziehen kann. Lehrerinnen und Lehrer können den Unterrichtsverlauf so arrangieren, dass die Lernschritte in einer bestimmten Reihenfolge ermöglicht werden (Oser/Patry 1990; Oser/Sarasin 1995). Dabei bildet die Abfolge von Lernhandlungsschritten die inneren Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler als Muster ab, welche der direkten Beobachtung nicht zugänglich sind (z. B. Aepli 1983).

Die Sequenzierung der Lernschritte sollte mit Blick auf die zu entwickelnden Handlungskompetenzen der

Schülerinnen und Schüler erfolgen. Dabei kann eine gezielte Kombination verschiedener Muster schulischen Lernens während einer Unterrichtseinheit die Vielfalt an Lernmöglichkeiten erhöhen und der Heterogenität der verschiedenen Lernstile in einer Klasse entgegenkommen.

Die Muster sind in verschiedene Phasen einer vollständigen Lernhandlung integriert, die sich über eine Unterrichtsstunde oder eine längere Unterrichtseinheit erstrecken kann. So kann beispielsweise der Aufbau von Faktenwissen (Modell 4a) in der Phase der Informationsverarbeitung bedeutsam sein, problemlösendes Lernen in der Phase der Handlungsplanung bei der Bearbeitung einer Aufgabe oder Lernsituation.



Abb. 6: Pädagogisches Grundmodell beruflicher Schulen: Der Prozess des Lernens als vollständige Handlung





# 5 Lehren an beruflichen Schulen

Die Elemente des pädagogischen Grundmodells sind gleichermaßen auf das Lehren übertragbar, das Handeln der Lehrerinnen und Lehrer, das ebenfalls als vollständige (Lehr-) Handlung zu betrachten ist. Die gesamte Lehrtätigkeit ist zentral auf die Gestaltung von Lernzeit und beabsichtigte Lernprozesse seitens der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet. Unterricht an beruflichen Schulen schafft für Schülerinnen und Schüler Handlungsräume, die berufs- und lebensnah sind, die für sie persönlich relevant sind und an ihren Voraussetzungen ansetzen. Indem sich Schülerinnen und Schüler handelnd mit den Lernsituationen auseinandersetzen, erwerben sie Handlungskompetenzen, die sie dazu befähigen, selbstgesteuert an Beruf und Gesellschaft teilzuhaben.

Im Sinne der Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz folgt der Unterricht an beruflichen Schulen curricular und didaktisch dem Leitgedanken der vollständigen Lernhandlung. Den Bildungsplänen aller Schularten beruflicher Schulen liegt die Systematik zugrunde, berufliche beziehungsweise lebensweltbezogene Handlungssituationen als Ausgangspunkt und Zielsetzung von Lehr-Lernprozessen zu nutzen. Lehrerinnen und Lehrer gestalten aus den bildungspolitischen Vorgaben und unter Berücksichtigung der individuellen Ausgangssituationen der Schülerinnen und Schüler sowie mit Blick auf schulische, berufliche und gesellschaftliche Handlungsfelder wie z. B. Nachhaltigkeit und Demokratiebildung spezifische Lehr-Lern-Arrangements. Deren Ergebnisse und Prozesse werden von den Lehrerinnen und Lehrern, teilweise auch gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern, entsprechend reflektiert und bewertet.

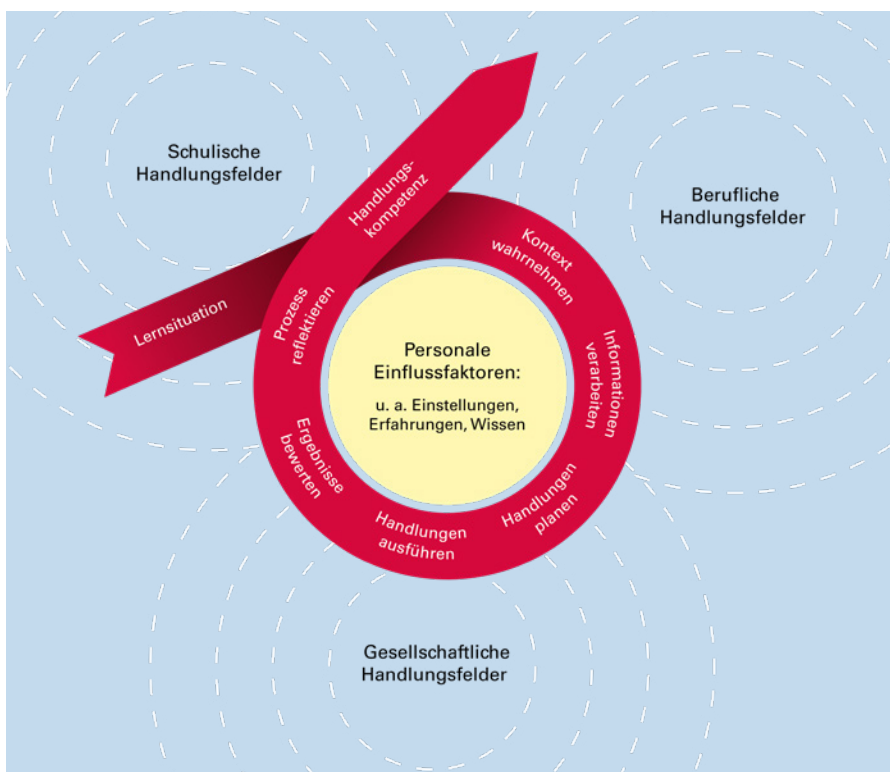


Abb. 7: Pädagogisches Grundmodell beruflicher Schulen: Lehren als vollständige Handlung

## 5.1 LEHREN ALS VOLLSTÄNDIGE HANDLUNG

Das Modell der vollständigen Handlung kann in gleicher Weise wie für das Lernen und den Kompetenzerwerb der Schülerinnen und Schüler zur Orientierung von Lehrerinnen und Lehrern im Handlungsfeld Unterricht genutzt werden. Die im pädagogischen Grundmodell abgebildeten Phasen strukturieren die Unterrichtsplanung, Unterrichtsdurchführung und Unterrichtsevaluation. Die Reihenfolge der Handlungsschritte der Unterrichtsplanung und -umsetzung ist als iterativer Prozess zu verstehen, in welchem Informationen über Kontexte und personale Lernvoraussetzungen, Handlungen und Wirkungen der Handlungen beziehungsweise Handlungsergebnisse immer wieder wechselseitig aufeinander bezogen werden. Reflexion und Evaluation tragen dazu bei, die Unterrichtsplanung und ihre Umsetzung im Unterricht situationsgerecht und personenbezogen anzupassen.

### 5.1.1. Kontext wahrnehmen und Informationen verarbeiten

Die Planungsüberlegungen orientieren sich insbesondere an folgenden Aspekten:

- dem Erziehungs- und Bildungsauftrag des beruflichen Schulwesens sowie der Bildungspläne;
- den zu erwerbenden Kompetenzen (z. B. den am Arbeitsplatz zu bewältigenden Aufgabenstellungen oder gesellschaftlich und privat relevanten Themen);
- Bedeutung und Sinn (Relevanz) der zu bearbeitenden Lernsituationen und Aufgaben;
- den Schülerinnen und Schülern mit ihren spezifischen Voraussetzungen (individuelles Wissen; Interessen, Fertigkeiten und Kompetenzen, Bedürfnisse);
- den organisatorischen, technischen und räumlichen Bedingungen.

Die individuellen Voraussetzungen und Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler bilden gemeinsam mit der Beachtung der oben genannten Aspekte sowie der technisch-organisatorischen Rahmenbedingungen den Ausgangspunkt für die Planungsüberlegungen. Dies gilt insbesondere für digital gestalteten Unterricht. Für die Klärung der individuellen Voraussetzungen und Bedürfnisse sollten ausreichend Zeit und Raum eingeplant werden (MKJSb 2023).

Die Planungsüberlegungen berücksichtigen in besonderem Maße die Heterogenität der Schülerinnen und Schüler (KMK 2020).

Mithilfe einer didaktischen Analyse können fachliche und überfachliche Kompetenzen strukturiert werden. Berufliche oder lebensweltbezogene Handlungssituationen werden dahingehend analysiert, welche Kompetenzen (z. B. Fachkompetenzen, Methodenkompetenzen, kommunikative Kompetenzen) zu deren Bewältigung notwendig sind.

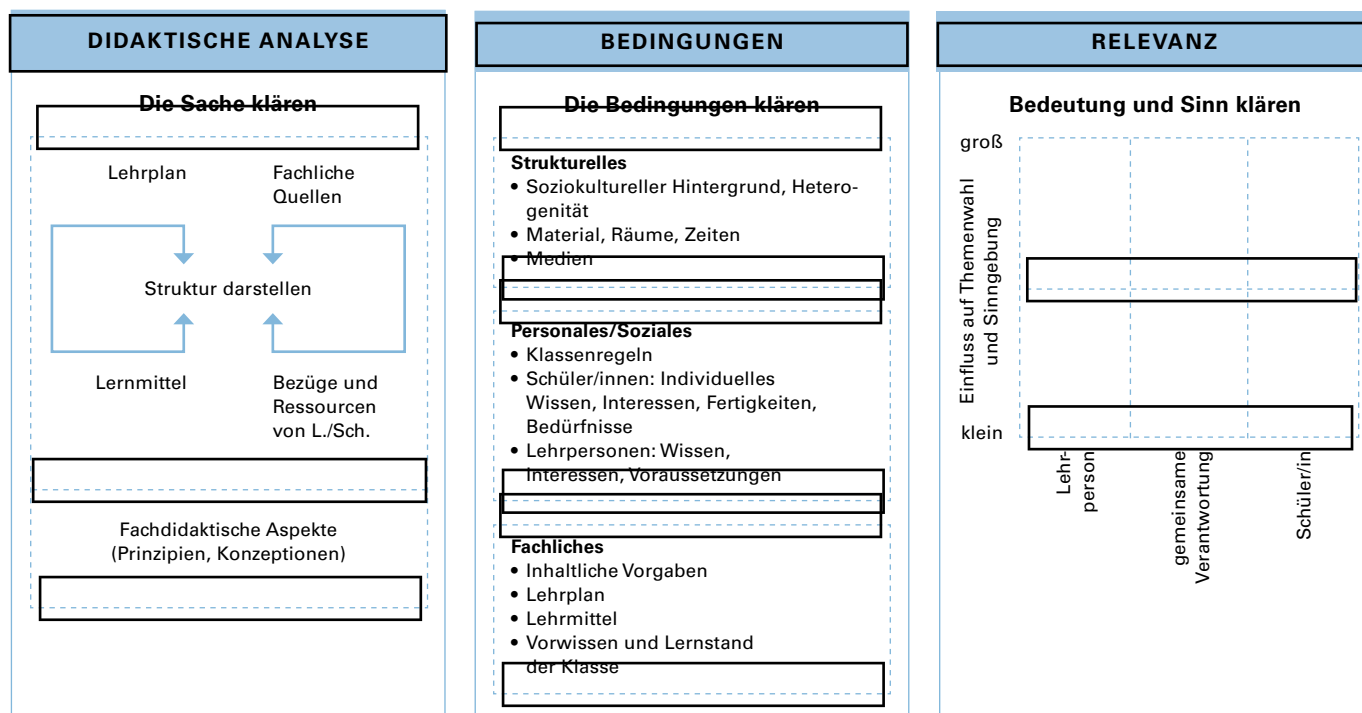


Abb. 8: Wichtige Aspekte in den Phasen „Kontext wahrnehmen und Informationen verarbeiten“ (verändert nach Berner/Fraefel/Zumsteg 2018)

### 5.1.2 Handlungen planen und Handlungen ausführen

Die anzubahnenden Kompetenz- und Lernziele leiten sich direkt aus den Informationen und der didaktischen Analyse ab. Dabei variieren die Anspruchsniveaus entsprechend den individuellen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler der Klasse (MKJS 2019).

Auf dieser Grundlage können die Lehrkräfte fundierte Entscheidungen treffen für

- die Gestaltung der Lernsituation;
- die angestrebten Handlungs- und Lernergebnisse;
- die Inszenierung des Unterrichts mit Blick auf die Tiefenstrukturen;
- die Inszenierung des Unterrichts mit Blick auf die Sichtstrukturen (Phasen, Methoden, Sozialformen, Medien).

Der Unterricht wird so gestaltet, dass zeitgleich individuell unterschiedliche Lernprozesse ablaufen können

(Seifried 2019, S. 8). Die Lehrerinnen und Lehrer entscheiden sich je nach anzubahnenden Kompetenz- und Lernzielen für ein Lehr-Lern-Arrangement, das zentral gesteuerte Phasen und Phasen des selbstorganisierten und kooperativen Lernens ausbalanciert (MKJSb 2023).

In engem Zusammenhang mit den formulierten Kompetenz- und Lernzielen steht die Evaluation des Lernens und dies bereits in der Planungsphase des Unterrichts. Die Lern-Evaluation kann während des Lernprozesses im Zuge einer förderorientierten, formativen Evaluation (MKJS 2018c) oder summativ, nach Abschluss der Lerneinheit, als Fremd- oder Selbstbeurteilung durchgeführt werden. Das Erreichen der Lern- und Kompetenzziele, der Lernfortschritt und eventueller Förderbedarf werden deutlich und nachvollziehbar. Die Lern-Evaluation dient so der Steuerung und Optimierung von Lernprozessen ebenso wie der Dokumentation oder der Beurteilung des Lernstands (Ingenkamp 2008; Berner/Fraefel/Zumsteg 2018).

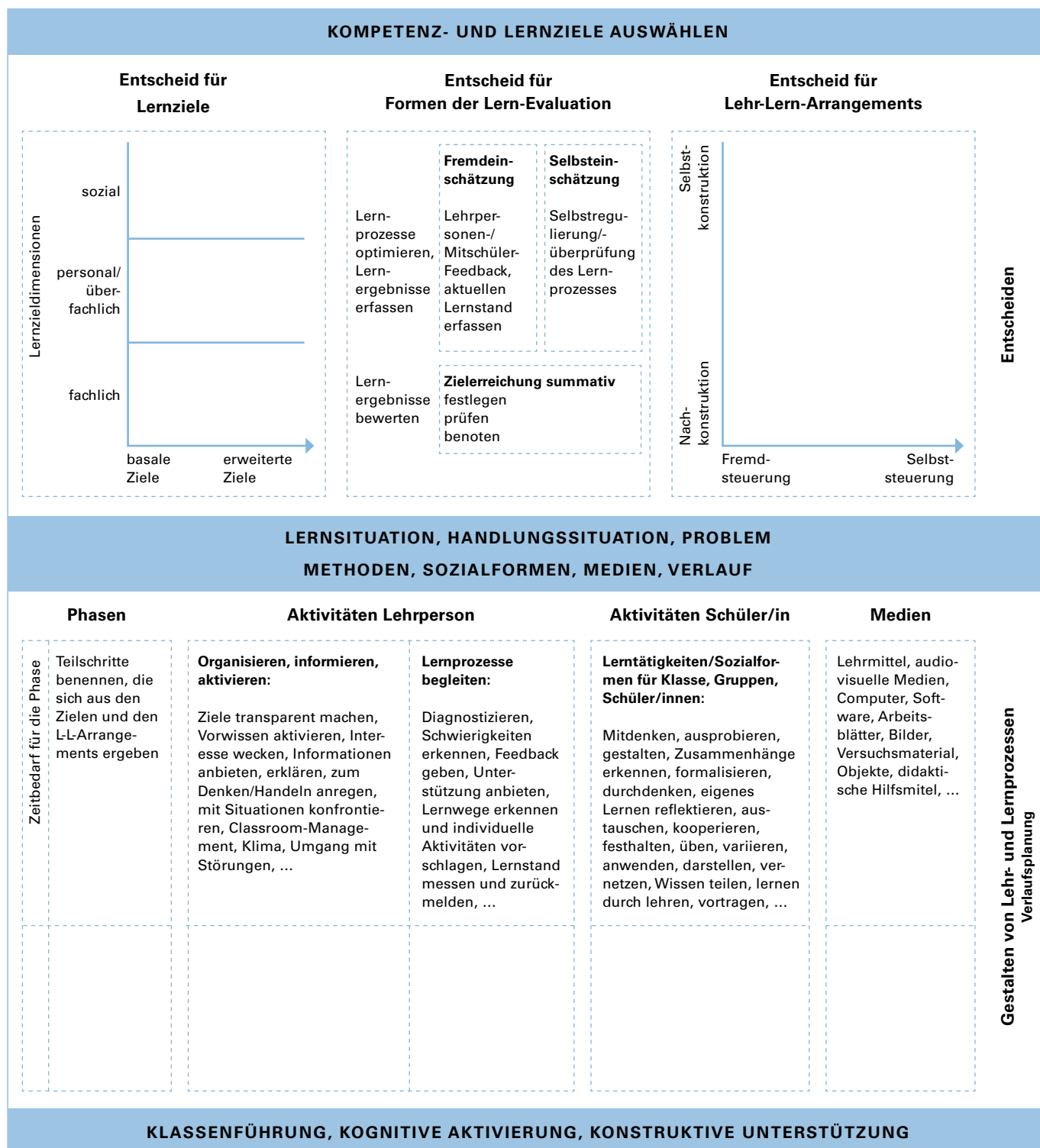


Abb. 9: Wichtige Aspekte in den Phasen „Handlungen planen (und entscheiden)“ (verändert nach Berner/ Fraefel/Zumsteg 2018)

Im Verlauf des Unterrichts werden die Planungsüberlegungen in konkrete Handlungen überführt. Strukturierte Klassenführung, kognitive Aktivierung und konstruktive Unterstützung beeinflussen die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler positiv (Trautwein/Sliwka/Dehmel 2018).

Eine strukturierte Klassenführung bildet den Rahmen für das Lernen der Schülerinnen und Schüler in einem weitgehend störungsfreien Raum, in dem im Vorfeld vereinbarte Regeln und Rituale eingehalten werden. Wertschätzende Kommunikation zwischen Lehrerinnen und Lehrern und Schülerinnen und Schülern bildet zudem die Basis für eine lernförderliche Beziehungsgestaltung.

Kognitive Aktivierung regt die Schülerinnen und Schüler zu intensivem Nachdenken an, beispielsweise durch herausfordernde und attraktive Aufgaben- oder Problemstellungen sowie anregende (Klassen-) Gespräche, die vielfältig Vorwissen und Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler einbeziehen (Fauth/Leuders 2018).

Die Lehrkräfte unterstützen die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler konstruktiv, zum Beispiel durch gezielte Hilfestellungen bei Problemen und Verständnisschwierigkeiten (Sliwka/Klopsch/Dumont 2019).

HANDLUNGEN AUSFÜHREN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassenführung durch stringente Zielführung, wertschätzende Kommunikation und Regeln</li> <li>• kognitive Aktivierung durch herausfordernde und attraktive Aufgaben- oder Problemstellungen, die das Vorwissen aufgreifen</li> <li>• konstruktive Unterstützung durch Hilfestellung bei Problemen und Verständnisschwierigkeiten</li> </ul>

Abb. 10: Wichtige Aspekte in der Phase „Handlungen ausführen“ (verändert nach Berner/Fraefel/Zumsteg 2018)

### 5.1.3 Ergebnisse bewerten und Prozess reflektieren

Nach dem Unterricht reflektieren und bewerten Lehrerinnen und Lehrer die im Unterricht abgelaufenen (Lehr- und Lern-) Prozesse mit geeigneten Verfahren und Methoden, um sich der Lernwirksamkeit ihres Unterrichts zu vergewissern (MKJS 2018c). Sie überprüfen ihre didaktischen Entscheidungen und ob das gewählte Lehr-Lern-Arrangement die beabsichtigten Wirkungen auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler hatte. Hierzu können sie beispielsweise

- ein Feedback von den Schülerinnen und Schülern einholen und diese zur Selbsteinschätzung der im Unterricht entstandenen Handlungsprodukte (z. B. zu schriftlichen Ausarbeitungen, Präsentationen, Werkstücken) und Prozesse (z. B. zum inhaltlichen Handlungsprozess, der Zusammenarbeit während des Lernens) anregen;

- individuelle Reflexionsformen nutzen (z. B. Portfolio, Arbeitsjournal, Luuise);
- kooperative Reflexionsformen nutzen (z. B. kollegiales Feedback, Fallbesprechungsgruppen);
- datengestützte Verfahren (z. B. Unterrichtsbeobachtungen, Lesson Study) einsetzen;
- Dokumente auswerten (z. B. Klassenarbeiten, Tests, Befragungen der Schülerinnen und Schüler, ...).



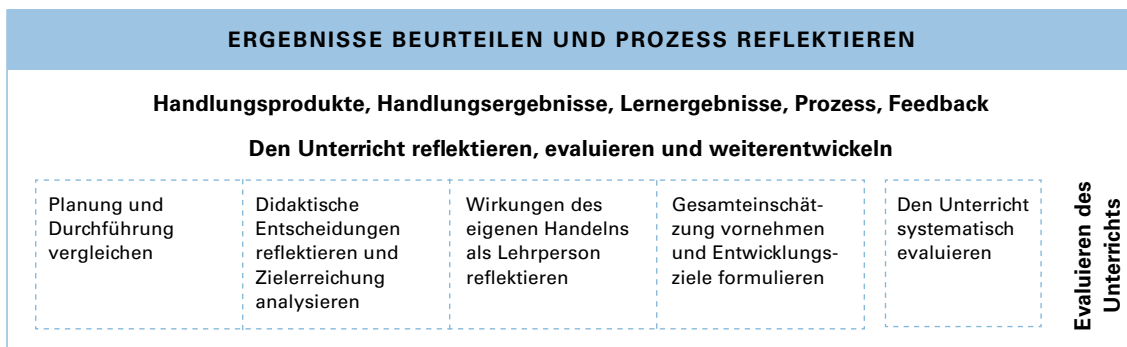


Abb. 11: Wichtige Aspekte in der Phase „Ergebnisse bewerten und Prozess reflektieren“ (verändert nach Berner/Fraefel/Zumsteg 2018)

Die gesammelten Rückmeldungen, Dokumentationen und Daten können darüber hinaus dabei genutzt werden, Entwicklungsziele für den Unterricht und die Organisation im Gesamtsystem des beruflichen Schulwesens zu identifizieren und zu formulieren.

## 5.2 LERNFELDUNTERRICHT

Die grundlegenden Aspekte zur Gestaltung von Lernsituationen, die in Kapitel 5.1 beschrieben sind, gelten auch für den Lernfeldunterricht. Hier wird auf Besonderheiten des Lehrens und Lernens im Lernfeldunterricht fokussiert.

Lernfeldunterricht in den berufsvorbereitenden Bildungsgängen, den Berufsfachschulen und den Berufsschulen orientiert sich an realen beruflichen Handlungssituationen, die innerhalb zusammengehöriger Arbeits- und Geschäftsprozesse aus Handlungsfeldern abgeleitet werden. Die Bildungspläne beschreiben aus den beruflichen Handlungsfeldern entwickelte, didaktisch aufbereitete Lernfelder, in denen jeweils eine Kernkompetenz ausformuliert ist. Die Lernfelder sind über den Ausbildungsverlauf hinweg didaktisch so zu strukturieren, dass eine Kompetenzentwicklung spiralcurricular erfolgt (KMK 2021). Daraus entwickeln die Lehrkräfte idealerweise kollaborativ Lernsituationen nach dem Modell der vollständigen Lernhandlung (siehe Abb. 14), anhand derer die Schülerinnen und Schüler berufliche Handlungskompetenz erwerben und ausbauen. Die Lernsituationen bieten zugleich wertvolle Anknüpfungspunkte für den durch die Stundentafel vorgesehenen Fachunterricht des jeweiligen Bildungsgangs.



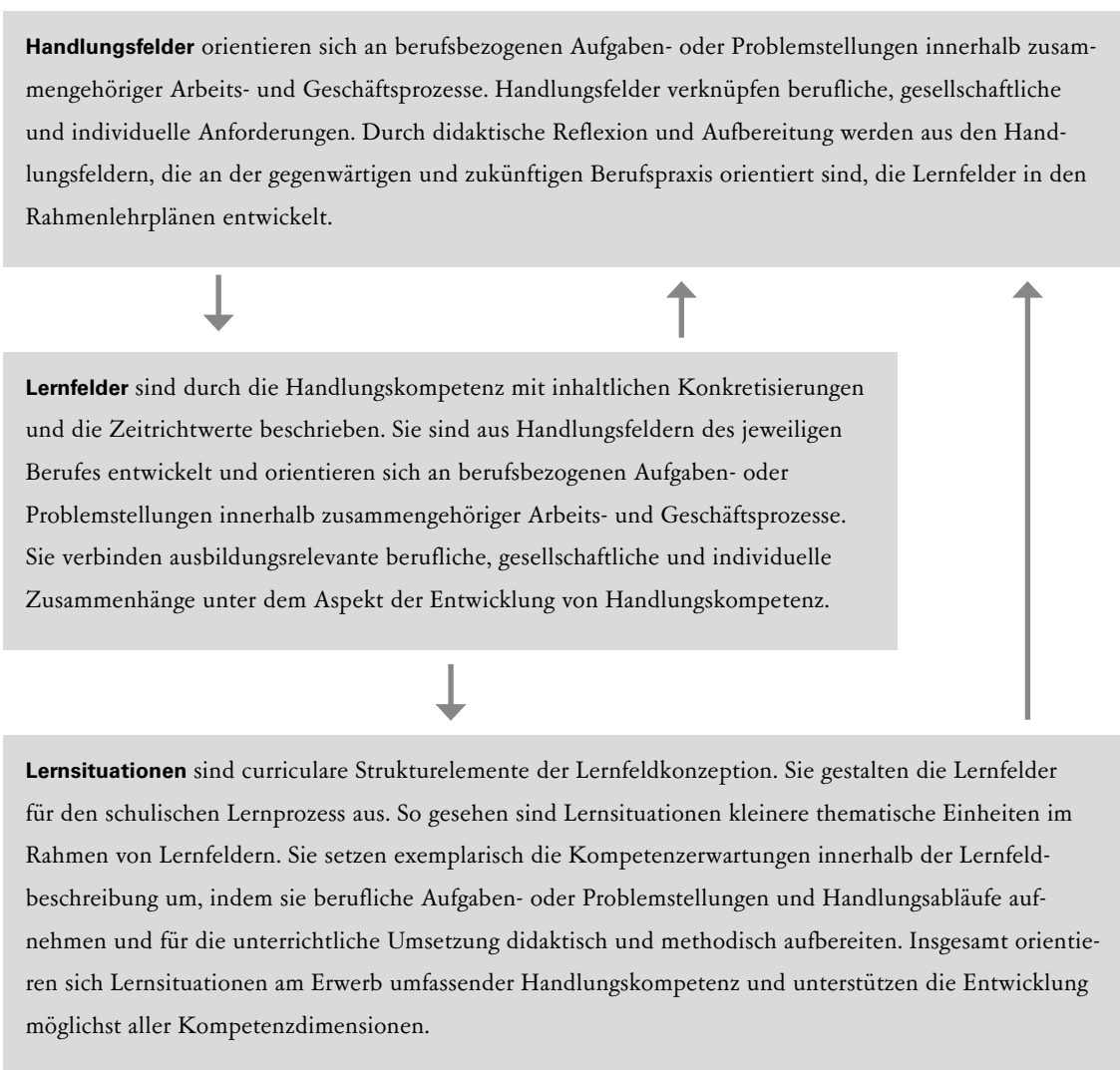


Abb. 12: Zusammenhang zwischen beruflichen Handlungsfeldern, Lernfeldern und Lernsituationen (verändert nach Bader 2003, S. 213)

Die Lehrerinnen und Lehrer differenzieren die Lernfelder in Lernsituationen aus, die sich auf konkrete berufliche oder berufsbezogene Handlungen beziehen und ausbildungsrelevante, spezifische Gegebenheiten in der Arbeits- und Lebenswelt sowie in der Gesellschaft berücksichtigen. Diese Lernsituationen ermöglichen geeignete Lernhandlungen der Schülerinnen und Schüler. Abweichend von der linear angelegten Grundstruktur der vollständigen Lernhandlung werden in Lernsituationen eventuell Vor- und Rücksprünge über die Phasen hinweg erforderlich. Ebenso können einzelne Phasen sehr umfangreich, situativ angepasst, aber auch sehr reduziert sein.

Im Bereich der dualen Berufsausbildung sind die folgenden Bezeichnungen für die Phasen der vollständigen beruflichen Handlung etabliert: Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren, Bewerten. Die Handlungsphasen gehen in den für Baden-Württemberg gesetzten Bezeichnungen der Handlungsphasen auf, wobei die bezeichnete Handlung durch ein zugehöriges Substantiv konkretisiert wird (MKJSb 2023): Kontext wahrnehmen, Informationen verarbeiten, Handlungen planen, Handlungen ausführen, Ergebnisse bewerten, Prozess reflektieren. Eine Gegenüberstellung der Handlungsphasen zeigt, dass Teile der vollständigen beruflichen Handlung

mehr als nur einer Handlungsphase einer vollständigen Lernhandlung zugeordnet werden können. Den Bezeichnungen der Handlungsphasen ist jedoch gemeinsam, dass sie sich jeweils an der logischen Schritt-

folge zur planvollen und reflektierten Auseinandersetzung mit beruflichen Handlungssituationen orientieren und diese somit im Ergebnis deckungsgleich abbilden.

Vollständige berufliche Handlung (BIBB 2014)	Vollständige Lernhandlung (MKJSb 2023)
1. Informieren	1. Kontext wahrnehmen
2. Planen	2. Informationen verarbeiten
3. Entscheiden	3. Handlungen planen
4. Ausführen	4. Handlungen ausführen
5. Bewerten	5. Ergebnisse bewerten
6. Kontrollieren	6. Prozess reflektieren

Abb. 13: Phasen der vollständigen Handlung

Die folgende Tabelle, gegliedert in die Phasen der vollständigen Lernhandlung, beschreibt Handlungsoptionen für die Schülerinnen und Schüler in der jeweiligen Phase. Dahinter liegt die Anforderung an die Lehrerinnen und Lehrer, ihren Unterricht so zu gestalten, dass Schülerinnen und Schüler diese Lernhand-

lungen auch ausführen können. Möglicherweise benötigen sie dazu differenzierte Unterstützung durch die Lehrerinnen und Lehrer, zum Beispiel die Möglichkeit, nicht vorhandenes Wissen zu erwerben oder Formen der verbalen Kommunikation zu erlernen.



<b>Phasen der vollständigen Lernhandlung von Schülerinnen und Schülern, die durch eine entsprechende Gestaltung des Lernfeldunterrichts durch die Lehrkräfte zu ermöglichen sind:</b>	
Kontext wahrnehmen	Die Lehrerinnen und Lehrer gestalten möglichst realitätsnahe Lernhandlung mit klar erkennbaren Bezügen zum persönlichen und beruflichen Alltag der Schülerinnen und Schüler. Sie schaffen dafür einen realitätsnahen methodischen Rahmen (z. B. in Form von computerbasierten Simulationen, Experimenten, Planspielen, Rollenspielen oder einer Juniorenfirma), damit die Lernsituationen von den Schülerinnen und Schülern als relevant erkannt werden. Berufsrealitätsnah angelegte methodische Rahmen erleichtern dabei den Schülerinnen und Schülern den Zugang zur jeweiligen Lernhandlung.
Informationen verarbeiten	<p>Die Lehrerinnen und Lehrer legen die Lernhandlung so an, dass die gezielte Beschaffung, Auswahl und Bewertung sowie verbale und schriftliche Aufbereitung von Informationen erhebliche Bedeutung für die nachfolgenden Lernphasen haben. Die Schülerinnen und Schüler werden angeleitet, hier Fragen zu Strukturen und Kontext der Handlung, zu Handlungsoptionen, zum Stand ihres Vorwissens und notwendigerweise zu erlernendem Fachwissen zu klären sowie zu eigenen und fremden Meinungen und individuellen subjektiven Überzeugungen.</p> <p>Die Lehrkräfte unterstützen sie dabei durch gezielt eingesetzte lernwirksame Methoden, aufbauend auf Erkenntnissen der Lehr-Lern-Forschung (s. Kap. 4 und 5 sowie IBBW 2018–2021).</p>
Handlungen planen	<p>Die Lehrerinnen und Lehrer stellen Möglichkeiten zur Verfügung, die Relevanz von Informationen zu beurteilen. Sie lassen die Schülerinnen und Schüler Planungsmethoden und -instrumente verwenden und Entscheidungen kriterienbezogen treffen.</p> <p>Die Lehrkräfte leiten die Schülerinnen und Schüler an, die als relevant betrachteten Informationen so zu strukturieren, dass eine handlungsleitende Idee für die zu gestaltende Handlung entsteht. Dabei werden Handlungsrouninen angewandt, die sich im Beruf bewährt haben, aber ggf. neuen Handlungsanforderungen angepasst werden müssen. Ferner entwerfen die Schülerinnen und Schüler verschiedene Handlungsmöglichkeiten, wägen sie gegeneinander ab und finden oder entwickeln für neue Handlungsanforderungen Handlungsmöglichkeiten. Schließlich differenzieren sie die Handlungsoptionen aus und halten sie entsprechend der Notwendigkeit im Rahmen der beruflichen Handlung und zur Unterstützung des Kompetenzerwerbs als Handlungsergebnis fest.</p>
Handlungen ausführen	Die Lehrkräfte schaffen die Voraussetzungen für eine möglichst realitätsnahe Ausführung der von den Lernenden geplanten Handlungen, auch wenn sich die Schülerinnen und Schüler dabei im Unterricht oft auf den gedanklichen Vollzug mittels Dokumentation beschränken müssen.
Ergebnisse bewerten	Die Lehrerinnen und Lehrer ermöglichen den Schülerinnen und Schülern anhand von zuvor festgelegten Kriterien zu überprüfen, inwieweit die Handlung sach- und fachgerecht ausgeführt und die angestrebten Ziele erreicht wurden (MKJSb 2023).
Prozess reflektieren	<p>Betrachtet wird der Lernprozess auch anhand der inhaltlichen und prozessualen Lernergebnisse.</p> <p>Die Qualität der Lernergebnisse oder Handlungsprodukte lässt einen Rückschluss auf die Qualität der (Lern-)Prozesse zu.</p> <p>Der Fokus der Reflexion wird von den Lehrerinnen und Lehrern vorgegeben oder von den Schülerinnen und Schülern als Teil der Lernhandlung selbst festgelegt. Dabei werden inhaltliche Schwerpunkte sowohl aus der beruflichen Praxis als auch aus der Pädagogik zur Reflexion berufsmethodischer und sozialer Lernprozesse gewählt.</p> <p>Die Lehrerinnen und Lehrer geben den Schülerinnen und Schülern zum Abgleich ihre Fremdeinschätzung (MKJSb 2023, S. 30) und nutzen formative Rückmeldungen zum Lernprozess (Käfer/Herbein/Fauth 2021). Weitere Beispiele zu Verfahren der Reflexion und Rückmeldung finden sich in Kap. 5.1.3.</p>

Abb. 14: Gestaltung der Lernhandlung durch Lehrerinnen und Lehrer und dadurch ermöglichte Lernhandlungen der Schülerinnen und Schüler im Lernfeldunterricht

Die verschiedenen Handlungs-/Lernfelder der berufsbezogenen Bildungsgänge können eine differenzierte Nutzung verschiedener Räumlichkeiten am Lernort Schule bedingen, wie Klassenzimmer, Labor, Werkstatt, EDV-Raum. Eine gemeinsame, kollaborativ geschaffene didaktische Jahresplanung am Lernort Schule sorgt für die Abstimmung und Koordinierung der jeweiligen Handlungs-/Lernfelder sowie der Lernsituationen über die verschiedenen Räumlichkeiten hinweg und damit für die Verzahnung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen. Dabei gilt es jedoch, den gemeinsamen Rahmen im Sinne der vollständigen Lernhandlung im Blick zu behalten und für die Schülerinnen und Schüler erkennbar kohärent zu gestalten.

Die Abstimmung der in einer Lerngruppe unterrichtenden Lehrkräfte untereinander bildet daher eine elementare Voraussetzung für einen zielgerichteten Kompetenzaufbau durch und für das Handeln am Lernort Schule. Für die Handlungsphase Prozess reflektieren werden von den Lehrerinnen und Lehrern zum Beispiel kollaborativ Qualitätskriterien erarbeitet. Der Aufwand für die Abstimmung kann vermindert werden, indem möglichst wenige Lehrerinnen und Lehrer je Klasse eingesetzt werden.

Hinzu kommt der Lernort für die betriebliche Praxis, der bei der organisatorischen und inhaltlichen Planung des Lernfeldunterrichts mitberücksichtigt wird, also je nach Bildungsgang der Praktikums- oder Ausbildungsbetrieb sowie gegebenenfalls die überbetriebliche Ausbildungsstätte.

### **5.3 KOMPETENZORIENTIERTER FACH-UNTERRICHT**

Der Erwerb von Handlungskompetenz ist „das zentrale Ziel des Unterrichts in beruflichen Schulen“ (KMK 2017, S. 5) und damit auch zentrales Ziel im kompetenzorientierten Fachunterricht. Dieses Ziel kann für den kompetenzorientierten Fachunterricht beispielsweise anhand der Bildungspläne für das berufliche Gymnasium, für Berufskollegs oder für den Fachunter-

richt in der Berufsschule nachvollzogen werden. Fachunterricht, der sich am Erwerb von Handlungskompetenz orientiert, zeichnet sich durch einen expliziten Perspektivwechsel der Lehrkräfte aus: Der Blick wird „auf das aktive und konstruktive Lernen der Schülerinnen und Schüler“ (Fritz u.a. 2019, S. 20) gerichtet. Zudem gestalten die Lehrkräfte Unterrichtssituationen mit konkreter lebenspraktischer Relevanz für die Schülerinnen und Schüler. Die nachvollziehbare Relevanz von unterrichtlichen Themen und Kompetenzen für die eigene Person, den eigenen Alltag oder gegebenenfalls die berufliche Orientierung beeinflusst die Motivation, das Lernen und damit auch die Entwicklung von Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler in hohem Maß (nach Fritz u. a. 2019, S. 47).

Kompetenzorientierter Fachunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, „konstruktiv am Leben in einer sich dynamisch wandelnden, pluralistischen und demokratisch verfassten Gesellschaft teilzuhaben“ (Bildungspläne Baden-Württemberg 2021a, S. 5) und sich auf die vielfältigen Anforderungen, die mit den unterschiedlichen beruflichen Ausbildungs- oder Studiengängen verbunden sind, vorzubereiten. Kompetenzorientierter Fachunterricht umfasst daher:

- die Förderung fundierter Fachkompetenz;
- die berufliche Orientierung;
- eine Vertiefung der Allgemeinbildung, die z. B. im Beruflichen Gymnasium „im Sinne einer Wissenschaftspropädeutik zur Studierfähigkeit führt“ (Bildungspläne Baden-Württemberg 2021c, S. 5);
- die Förderung personaler und sozialer Kompetenzen;
- gegebenenfalls das Angebot zur beruflichen Orientierung.

Kompetenzorientierter Fachunterricht befähigt die Schülerinnen und Schüler, „zunehmend (...) ihr Lernen selbst zu steuern und zu verantworten“ (MKJSb 2023, S. 4) und bringt die Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler zur Entfaltung (Bildungspläne Baden-Württemberg 2021b, S. 5). Die Fähigkeiten, sich selbst zu steuern und eigenes Handeln zu verantworten, spielen eine ganz herausragende Rolle im Unterricht





beruflicher Schulen, da sich hier Jugendliche, die sich noch in der Entwicklung befinden, im Rahmen schulischer Lernhandlungen auf ein selbstbestimmtes Handeln in beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfeldern vorbereiten. „Durch die Auseinandersetzung mit anderen Wertvorstellungen und Weltbildern gewinnen sie an Empathiefähigkeit, Orientierung für eigenes Denken und Handeln und die Fähigkeit, Fremdheit als Chance für eine Weiterentwicklung eigener Positionen wahrzunehmen“ (Bildungspläne Baden-Württemberg 2021a, S. 6).

Kompetenzorientierter Fachunterricht simuliert exemplarisch Handlungs- oder Entscheidungssituationen, die kognitiv aktivierend gestaltet sind. Situations- und domänenspezifisch werden hier unterschiedlichste Muster problemlösenden Lernens (vgl. Kap 4.1) genutzt. Kombiniert mit Elementen konstruktiver Unterstützung und einer effektiven Klassenführung (vgl. Trautwein/Sliwka/Dehmel 2018) entsteht ein in hohem Maße lern- und verhaltenswirksamer Fachunterricht. Die Simulation exemplarischer Handlungs- und Entscheidungssituationen unterstützt die handelnde Anwendung des Wissens über die Wissensaneignung und Reproduktion hinaus.

Kompetenzorientierter Fachunterricht schafft einerseits „eine gesicherte Basis an Begriffen und thematischen Strukturen (deklaratives Wissen)“ (Bildungspläne Baden-Württemberg 2021c, S. 6) und sorgt andererseits in der Auseinandersetzung mit den gestellten Handlungsherausforderungen auch für die Ausbildung prozeduralen Wissens. Darüber hinaus schafft der Erwerb metakognitiven Wissens, die Vernetzung der Wissensarten und die Verknüpfung mit Vorwissen wichtige Grundlagen zur Bewältigung künftiger und sich schnell verändernder gesellschaftlicher Herausforderungen. Mit der umfassenden Digitalisierung vieler gesellschaftlicher Bereiche und Wirtschaftsfelder wachsen die vielfältigen Möglichkeiten und Anforderungen, die Digitalisierung kompetent handelnd zu nutzen und gleichzeitig zu reflektieren („digitale Handlungskompetenz“). Dies verlangt, die Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler zu stärken, digitale Medien als Lernwerkzeuge nachhaltig einzusetzen und den kritischen Umgang mit medialen Angeboten zu fördern. Des Weiteren geht es auch darum, im Zusammenhang mit der Digitalisierung spezifische Kompetenzen zu fördern (z. B. Kreativität und kritisches Denken) und sich mit domänen- und berufsspezifischen Methoden der Problembearbeitung auseinanderzusetzen.



# 6 Lehrhandeln und pädagogische Professionalität

Das pädagogische Grundmodell, mit dem die Entwicklung der Handlungskompetenz von Schülerinnen und Schülern beschrieben wird, ist – wie oben angesprochen – auch nutzbar, um das Handeln von Lehrerinnen und Lehrern zum Beispiel bei der Unterrichtsplanung zu strukturieren. Das Handeln von Lehrenden unterscheidet sich aufgrund des professionellen Kontextes und der damit verbundenen Anforderung allerdings in wesentlichen Punkten vom Handeln der Lernenden. Im Folgenden werden – ausgehend von den Herausforderungen des Lehrberufs – Merkmale pädagogischer Professionalität erläutert.

Unterrichten ist eine hochkomplexe Tätigkeit, was u. a. durch eine Gleichzeitigkeit von Ereignissen (die zu einem gewissen Grad unvorhersehbar sind) und eine Unaufschiebbarkeit des Handelns verursacht ist (vgl. Doyle 2006, S. 98 f. nach Helmke 2011, S. 51).

Pädagogisches Handeln ist bestimmt durch das wider-

sprüchliche Anliegen, durch Erziehung etwas bewirken zu wollen, was nur die Schülerinnen und Schüler selbst aktiv leisten können. Es ist geprägt durch eine doppelte Personalisierung (vgl. Landwehr/Steiner 2008, S. 15):

Lehrkräfte müssen ihr pädagogisches Handeln auf die Schülerinnen und Schüler und deren persönliche Lernvoraussetzungen ausrichten und gleichzeitig mit ihrer Persönlichkeit die professionelle Arbeitsbeziehung gestalten und authentisch handeln.

Professionell agierende Lehrerinnen und Lehrer orientieren sich in diesem Feld der Komplexität, situativer Handlungsnotwendigkeit und doppelter Personalisierung

- an Anforderungen des schulischen Handlungsfeldes, der Berufswelt und der Gesellschaft;

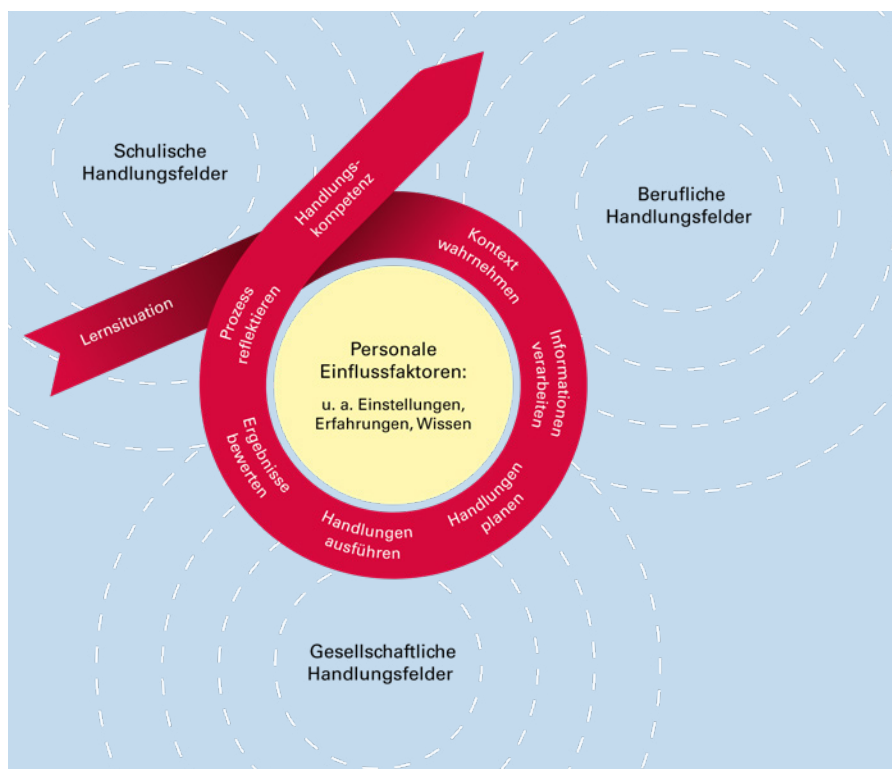


Abb. 15: Pädagogisches Grundmodell beruflicher Schulen: Entwicklung der pädagogischen Professionalität als vollständige Handlung

- an einem theoretisch begründeten professionellen Handlungsrepertoire, das durch die Ausbildung erworben wurde und durch Weiterbildung aktualisiert und vertieft wird;
- an persönlichen Überzeugungen, die berufsbio-graphisch gewachsen sind und durch professionelle Reflexion weiterentwickelt werden.

Das in der Lehrerbildung erworbene Handlungsrepertoire wird von den Lehrerinnen und Lehrern situationsspezifisch und personengerecht ausgestaltet und gewichtet. Dieses Handlungsrepertoire ist im pädagogischen Grundmodell als eine mögliche Abfolge von Handlungsschritten im roten Band abgebildet. Diese Handlungsschritte stellen keine lineare Ursache-Wirkung-Beziehung dar, sondern eher einen Rückkopplungsprozess (vgl. Mutzeck 2008, S. 59), der Aspekte des planenden, realisierenden und reflektierenden Handelns wechselseitig aufeinander bezieht.

Die schulischen, beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfelder regeln mit ihrem jeweiligen kontextspezifischen Anforderungsprofil (wie z. B. Schulart, Berufsfeld, Unterrichtsfach) das Zusammenleben und Handeln der Beteiligten. Lehrerinnen und Lehrer handeln im Kontext der Handlungsfelder, aber welche Aspekte des Kontextes für sie jeweils relevant sind, ist von ihrer pädagogischen Aufgabe und Verantwortung sowie von ihren Erfahrungen, ihren Einstellungen, ihrem Wissen und ihren Werthaltungen beeinflusst. Diese personalen Einflussfaktoren wirken auf die Wahrnehmung, die Informationsverarbeitung und die Handlungsplanung in den jeweiligen Situationen. Umgekehrt beeinflussen die Kontexte und die Handlungserfahrungen die Personen und wirken auf ihr weiteres Handeln. Strukturen sozialer Handlungsfelder, Professionswissen und personale Einflussfaktoren sind im professionellen Handeln von Lehrerinnen und Lehrern wechselseitig miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig.

## 6.1 STRUKTUREN SOZIALER HANDLUNGSFELDER

Die Anforderungen sozialer Handlungsfelder bilden sich in sozialen Strukturen ab, die das Ergebnis gesellschaftlicher und kultureller Entwicklung sind und die von den Akteuren routinemäßig genutzt werden. Für Lehrerinnen und Lehrer relevante Strukturen sind beispielsweise

- normative Strukturen: zum Beispiel gesetzliche Vorgaben, Bildungspläne, Schulbücher und Schul-schwerpunkte;
- Wissensstrukturen und Fachsprachen, die die sozialen Strukturen verdichten;
- organisatorische Strukturen: zum Beispiel Ebenen der Verwaltung, institutionelle Regeln;
- kommunikative und soziale Codes: standortspezifische Formen und Regeln der kollegialen Zusammenarbeit;
- professionelle Schemata: zum Beispiel wissenschaftliche Deutungsmuster, Methoden, operative Strategien und Routinen.

Die sozialen Strukturen geben Orientierung, sie können das Handeln aber nicht in allen Details vorherbestimmen. Die Strukturen haben deshalb den Charakter von Strukturen begrenzter, d. h. mittlerer Reichweite (s. Kelle 2009, S. 63 ff). Die Lehrerinnen und Lehrer adaptieren und rekontextualisieren also die Strukturen, um den Situationen und den Schülerinnen und Schülern mit ihren unterschiedlichen Lernvoraussetzungen gerecht werden und selbst authentisch handeln zu können (vgl. Fend 2008, S.174 f.). Das erfordert, dass sie sich der Kontexte, des Auftrages und der Strukturen der übergeordneten Ebenen im Handeln bewusst sind, sie aber pädagogisch verantwortlich und mit subjektiver Beteiligung adaptieren und dabei Entscheidungsspielräume nutzen (Fend 2006, S. 176). Dadurch können sie die sozialen Strukturen in ihrem Handlungsfeld (z. B. ihrer Schule) aktiv mitgestalten und verändern.

## 6.2 STELLENWERT PERSÖNLICHER ÜBERZEUGUNGEN

Die Art und Weise, wie Lehrerinnen und Lehrer den Kontext Schule wahrnehmen und den Menschen begegnen, ist durch ihre berufsbiografisch gewachsenen persönlichen Erfahrungen und Überzeugungen geleitet und geprägt. Persönliche Überzeugungen bahnen als mentale Prozesse höherer Ordnung die kognitiven Vorgänge (vgl. Baumert/Kunter 2006, S. 498). Sie sind relativ stabil, können sich aber durch neue Erfahrungen wandeln oder ändern.

Im Vergleich zu wissenschaftlichen Theorien sind persönliche Überzeugungen weniger explizit und bewusst. Sie sind ähnlich wie zum Beispiel didaktische Theorien, Lerntheorien und Qualitätsverständnisse bezüglich ihrer Grundpositionen unterscheidbar (vgl. Schlee 1988, S. 21), zum Beispiel nach

- unterschiedlichen Verständnissen von Qualität: Qualität als Orientierung an der Erfüllung von Standards, Qualität als Orientierung am Nutzen für die Entwicklung von Schülerinnen und Schülern, Qualität als Prozess (vgl. Harvey/Green 2000, S. 17 f.);
- lerntheoretischen Grundpositionen: Lernen als Außensteuerung vs. Lernen als Innensteuerung (vgl. Göhlich/Zirfas, 2007, S. 13);
- didaktischen Grundpositionen: „lehrseits“ (die Kompetenzen und ihre Entwicklung stehen im Mittelpunkt der Wahrnehmung und Planung) vs. „lernseits“ (die Schülerinnen und Schüler und ihre Lernprozesse sind Ausgangspunkt der Planung und stehen im Fokus der Wahrnehmung) (vgl. Schratz 2011, S. 17 ff.).

Persönliche Überzeugungen können durch intersubjektiven Austausch, Reflexion der Wirksamkeit eigenen Handelns und die Auseinandersetzung mit theoretischen Modellen bewusster wahrgenommen werden. Der kollegiale Austausch und die Kenntnis anderer Grundüberzeugungen helfen, das persönliche Handlungsrepertoire zu erweitern. Der Respekt für die Unterschiedlichkeit persönlicher Überzeugungen und subjektiver Theorien schließt die Verantwortung für

eine rationale Auseinandersetzung mit den eigenen Grundüberzeugungen ein, um diese besser verstehen und das professionelle Handeln authentisch, bewusst, situationsgerecht und variabel gestalten zu können. Persönliche Überzeugungen von Lehrkräften müssen professionellen Ansprüchen genügen und bildungspolitische Vorgaben angemessen berücksichtigen.

## 6.3 MODELLE PÄDAGOGISCHER PROFESSIONALITÄT

Bedingungen, Einflussfaktoren und Möglichkeiten des Handelns von Lehrenden werden aktuell mit dem Begriff der pädagogischen Professionalität beschrieben. Im Folgenden werden vier ausgewählte Modelle vorgestellt, die die o.g. Grundpositionen unterschiedlich akzentuieren.

### Professionalisierung als Entwicklung von Kompetenzen

Um die Expertise von Lehrerinnen und Lehrern als erlernbar und überprüfbar darzustellen, werden Kompetenzbereiche mit präzisierenden Kompetenzlisten entwickelt und operationalisiert (vgl. KMK 2004, 2014). Darin werden für die vier Kompetenzbereiche „Unterrichten, Erziehen, Beurteilen, Innovieren“ jeweils Kompetenzen unterschieden. Das Spektrum reicht von primär stoff- und inhaltsorientierten Standards (vgl. Terhart 2002) bis hin zu pädagogisch-psychologisch begründeten Kompetenzprofilen und Standards (vgl. Oser 2002); Baumert und Kunter unterscheiden in ihrem weitverbreiteten „nichthierarchischen Modell der professionellen Handlungskompetenz“ vier Kompetenzbereiche für die professionelle Handlungskompetenz von Mathematiklehrerinnen und -lehrern: Professionswissen als Kernbereich, Werthaltungen und Überzeugungen, motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten (vgl. Baumert/Kunter 2006). Gemeinsam ist den kompetenzorientierten Ansätzen die „lehrseitige“ Betrachtung von Unterricht (vgl. Schratz 2011a, S. 57).

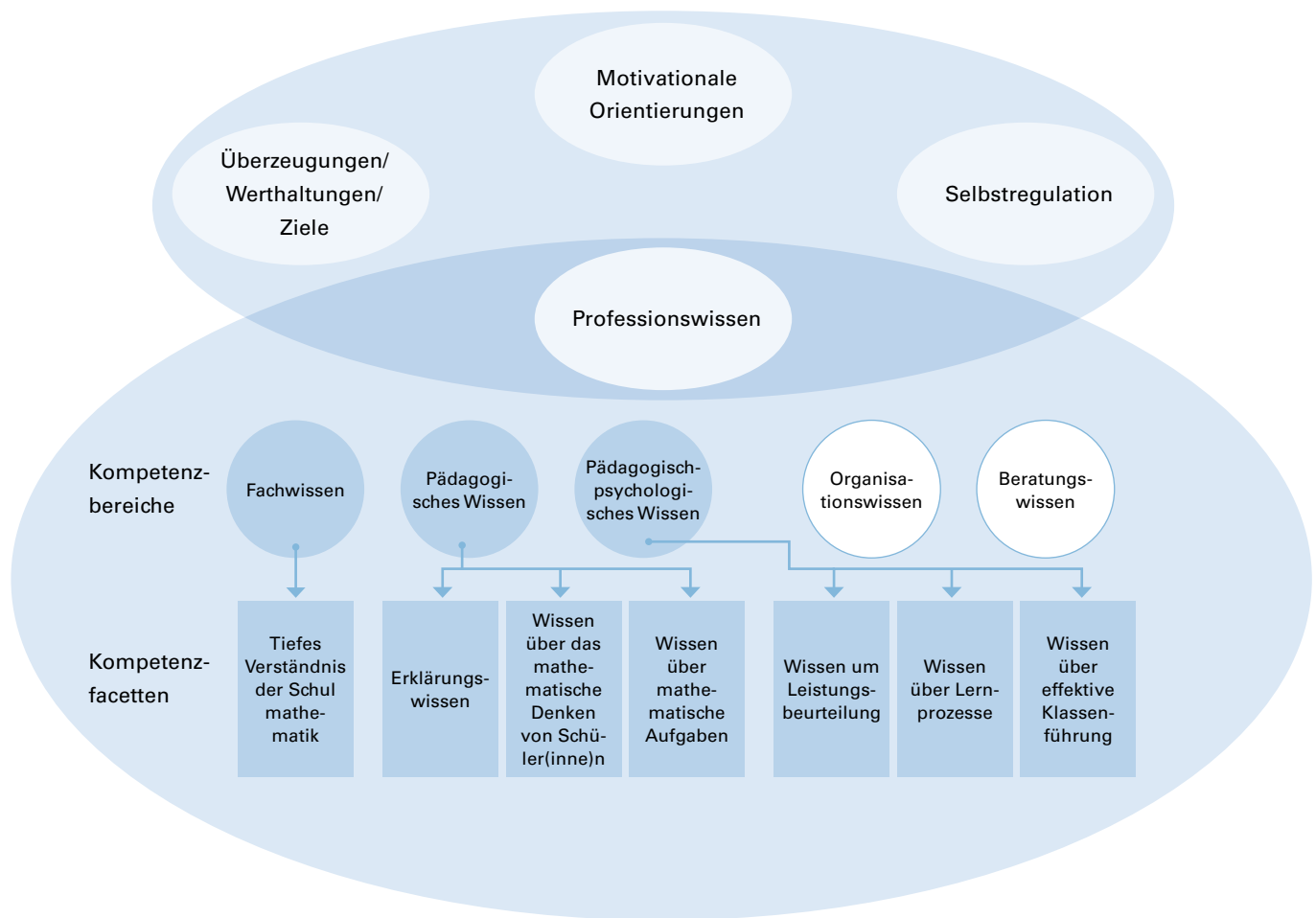


Abb. 16: Modell professioneller Handlungskompetenz – Professionswissen (Baumert/Kunter, 2006)

### Professionalisierung als Nutzen für die Schülerinnen und Schüler

Professionalität kann auch „lernseits“ mit dem Blick auf den Nutzen des Lehrerhandelns für die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler definiert werden.

Bransford/Darling-Hammond/LePage (2005, S. 11)

beschreiben aus der Perspektive dieses Professionsverständnisses, welches Wissen, welches Können und welche Dispositionen für Lehrerinnen und Lehrer relevant sind, um Schülerinnen und Schüler auf eine Partizipation in demokratischen Gesellschaften vorzubereiten:

(1) Wissen über die Schülerinnen und Schüler und ihre Entwicklung im sozialen Kontext, über das Lernen und die Sprache;

(2) Wissen über das Fach, die Ziele des Curriculums, die Relevanz der Unterrichtsinhalte für die Schülerinnen und Schüler, die Einbettung der zu erwerbenden Kompetenzen in ein übergeordnetes Bildungsverständnis;

(3) Wissen über das Lehren, das Fördern von diversen Lernern, das durch formatives Assessment Rückmeldungen (s. Käfer/Herbein/Fauth 2021) erhält und durch eine förderliche Lernumgebung unterstützt wird (Bransford u.a. 2005 nach Schratz 2011b, S. 65).

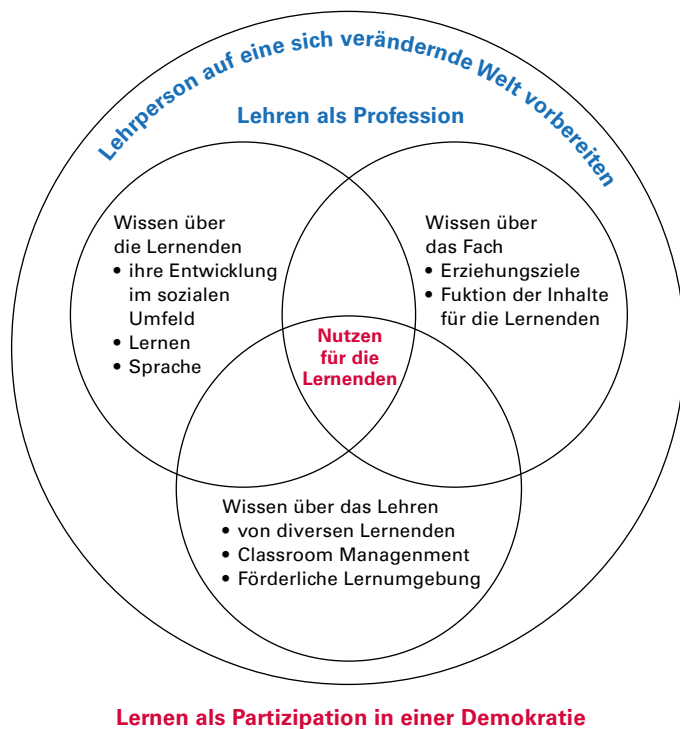


Abb. 17: Modell der Professionalisierung als Nutzen für die Schülerinnen und Schüler (nach Bransford/Darling-Hammond/LePage, 2005)

## PROFESSIONALITÄT ALS LEBENSLANGES LERNEN

Gemäß der europäischen „Grundsätze für die Kompetenzen und Qualifikationen von Lehrerinnen und Lehrern“ (European Commission 2007, S.5) sollen diese darauf vorbereitet werden, lebenslang selbstständig

weiter zu lernen. Sie sollen in der Lage sein, den Lern- und Lehrprozess auf verschiedenen Ebenen zu reflektieren, sich fortlaufend mit den Bildungsplänen, mit Pädagogik, Innovation, Forschung sowie sozialen und kulturellen Dimensionen von Bildung auseinanderzusetzen. Für drei Entwicklungsfelder werden Aspekte lebenslangen Lernens aufgeführt:

Entwicklungsfeld	Ausgewählte Aspekte
Lebenslanges Lernen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• laufende Erweiterung und Entwicklung der Kompetenzen durch formales, informelles und nichtformales Lernen</li> <li>• Weiterbildung, Teilnahme an Austauschprojekten, Praxisaufenthalte u. a.</li> <li>• Weiterqualifizierung und Teilnahme an Studien und Forschungsarbeiten auf Hochschulniveau.</li> </ul>
Erforderliche Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung der besonderen Bedürfnisse jeder einzelnen Schülerin und jedes Schülers und deren Unterstützung durch ein breites Spektrum von Unterrichtsstrategien</li> <li>• Unterstützung der Entwicklung junger Menschen zu autonomen lebenslang lernenden Personen;</li> <li>• Unterstützung des Erwerbs von Schlüsselqualifikationen (Europäischer Referenzrahmen für Schlüsselkompetenzen 2008)</li> <li>• Arbeiten in multikulturellen Umgebungen</li> <li>• enge Zusammenarbeit mit Kollegen, Eltern und dem weiteren Gemeinschaftsumfeld.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• laufende und systematische Reflexion der eigenen Unterrichtspraxis</li> <li>• Unterrichtspraktiken laufend in systematischer Weise reflektieren</li> <li>• Aufnahme der Ergebnisse unterrichtsbasierter und akademischer Forschung in den Unterricht</li> <li>• Evaluation der Wirksamkeit der Unterrichtsstrategien und deren entsprechende Anpassung</li> <li>• Abschätzung des eigenen Ausbildungsbedarfs.</li> </ul>

Abb. 18: Entwicklungsfelder und -aspekte für die Professionalität von Lehrerinnen und Lehrern (vereinfacht nach European Commission 2007, S. 13 ff.)

Zusätzlich werden Prozesskompetenzen als Schlüsselkompetenzen beschrieben:

- (1) Mit Information, Technologie und Wissen umgehen: unter anderem auf Wissen zugreifen, es analysieren, validieren, reflektieren und weitergeben können.
- (2) Mit anderen Menschen arbeiten: u. a. über Kenntnisse im Bereich der menschlichen Entwicklung verfügen, selbstbewusst kommunizieren, kooperieren und eigenes Lernen und Lehren kontinuierlich verbessern.
- (3) Mit und in der Gesellschaft tätig werden: unter anderem sicherstellen, dass Schülerinnen und Schüler die Bedeutung lebenslangen Lernens bewusst wird, Mobilität und Zusammenarbeit in Europa fördern.

Zentraler Fokus dieses Ansatzes ist, dass Lehrerinnen und Lehrer sich in einem „Professionalisierungskontinuum“ befinden. Dies ist verbunden mit einem neuen

Rollenbild, das die Verantwortung beinhaltet, das professionelle Wissen durch eine reflexive Praxis, durch Forschung und durch kontinuierliche Fort- und Weiterbildung permanent weiterzuentwickeln und so auf dem neuesten Stand zu halten.

### Professionalität als Kompetenzfeld

Bei der Betrachtung des Zusammenspiels von handelnder Person und Strukturen können Kompetenzen als Kompetenzfeld oder Domänen von Professionalität (vgl. Schratz u.a. 2011, S. 20) gebündelt beschrieben werden. Dabei umfasst der Begriff Kompetenzfeld „Dimensionen des Wissens und Könnens sowie eine grundlegende Kreativität professionalisierten Handelns im konkreten sozialen Zusammenhang“ (Schrittesser 2011, S. 109). Kompetenzen werden in diesem Konzept nicht als eindimensionale Standards beschrieben, sondern als mehrperspektivisches Kompetenzfeld (s. Schratz u. a. 2011b, S. 25).



Abb. 19: Modell der Professionalität als Kompetenzfeld (Schratz u. a. 2011)



<b>REFLEXIONS- UND DISKURSFÄHIGKEIT</b>
Durch Strategien der Beobachtung und Selbstbeobachtung gewinnen Lehrerinnen und Lehrer Distanz zum eigenen Tun. Sie denken in einem Fachdiskurs unter Kolleginnen und Kollegen über pädagogische Fragen nach und entwickeln Lösungsmöglichkeiten für die Praxis.
<b>PROFESSIONSBEWUSSTSEIN</b>
Lehrerinnen und Lehrer kennen die eigene Expertise, nehmen den eigenen Gestaltungsspielraum wahr und grenzen ihn ab. Gleichzeitig schaffen sie förderliche Organisationsstrukturen und Qualifikationsmöglichkeiten.
<b>KOOPERATION UND KOLLEGIALITÄT</b>
Neben dem Lernen der Person ist auch das Lernen innerhalb einer kohärenten Gruppe von Professionellen notwendige Voraussetzung, um mit Komplexität und Ungewissheit lösungsorientiert umgehen zu können. Für eine gelingende Kooperation sind räumliche und zeitliche Strukturen zu schaffen.
<b>DIFFERENZIERUNGSFÄHIGKEIT</b>
Lehrerinnen und Lehrer erkennen heterogene Lernvoraussetzungen. Sie nutzen Diversität als Ressource und fördern Lernen auf der Basis individueller Falldeutungen.
<b>PERSONAL MASTERY</b>
Das Erreichen einer persönlichen Könnerschaft ist Resultat eines biografisch geprägten Bildungsweges, in dem der Wille wirksam ist, eine eigene Berufsgeschichte zu gestalten. Sie zielt auf einen identifizierbaren Persönlichkeitskern und die Entwicklung von Authentizität.

Abb. 20: Aspekte der Professionalität als Kompetenzfeld

Dieser Ansatz ist durch eine Entwicklungsorientierung gekennzeichnet, die sowohl professionsbewusste Lehrerinnen und Lehrer als auch die institutionellen Rahmenbedingungen und Strukturen einbezieht (vgl. Schratz u. a. 2011b, S. 23). Je nach Kontext (Schultyp, Fach, Fachdidaktik etc.) werden die fünf Domänen auf unterschiedliche Weise tangiert und „durchdrungen“. „Dies erfolgt im Rahmen der sogenannten Sechsten Disziplin, die die Domänen integrativ miteinander verknüpft und sie zu einer ganzheitlichen Theorie und Praxis zusammenfügt“ (Senge 1996, S. 21).

#### **6.4 ORIENTIERUNGEN FÜR DAS LEHRER-HANDELN**

Lehrerinnen und Lehrer orientieren sich – wie oben beschrieben – an den Anforderungen der sozialen Handlungsfelder, die sie situationsspezifisch und personenadäquat rekontextualisieren. Diese Anforderungen sind abgebildet in sozialen Strukturen, die Ergebnis gesellschaftlicher und kultureller Entwicklung sind und die sich in Wissensstrukturen und Fachsprachen verdichten. Lehrerinnen und Lehrer haben darüber hinaus aber die Aufgabe, diese sozialen Strukturen zu



vermitteln, denn eine zentrale Aufgabe von Schule ist, die Ergebnisse der gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung an die nächsten Generationen weiterzugeben beziehungsweise zu reproduzieren (vgl. Fend 2008, S. 49). Berufliche Bildung verknüpft die Vermittlung von Wissens- und Sinnstrukturen mit relevantem gesellschaftlichem und beruflichem Handeln und der Vermittlung und Förderung von Handlungskompetenz.

Zum Professionswissen von Lehrerinnen und Lehrern gehört, dass sie über ein Handlungsrepertoire in der didaktischen und methodischen Planung, Umsetzung und Reflexion von Unterricht verfügen. Dieses Professionswissen impliziert eine Verantwortung für die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler, die Förderung ihrer Handlungskompetenz sowie ihrer Bildung und Erziehung. Lehrerinnen und Lehrer benötigen dafür als Teil ihres professionellen Selbstverständnisses eine Förderhaltung.

Der Anspruch der Bildungsgerechtigkeit erfordert zudem, dass Lehrerinnen und Lehrer sich immer wieder kooperativ hinsichtlich des Anforderungsniveaus, der Bewertungsmaßstäbe und der didaktischen Planung

abstimmen und sich gemeinsam über die Wirkung ihres Handelns für das Lernen der Schülerinnen und Schüler vergewissern. Sie müssen sich kooperativ auf die veränderten schulischen, beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfelder, die Veränderung der Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sowie die Veränderung des Verständnisses von pädagogischer Professionalität einstellen und diese Veränderungen mitgestalten.

Förderhaltung und Kooperation sind Bestandteile der sozialen Verantwortung von Lehrerinnen und Lehrern, die den notwendigen persönlichen Gestaltungsraum und die Verantwortung für Selbstregulation durch Reflexion von Praxiserfahrungen komplementär ergänzt.

Auf Basis der oben dargestellten Modelle pädagogischer Professionalität können zusammenfassend folgende Kriterien und Kompetenzen beschrieben werden, die Orientierung für das Handeln von Lehrerinnen und Lehrern und für eine Professionalisierung in der Lehrerbildung geben. Pädagogische Professionalität beinhaltet danach:

Kriterium	Beispiele
Professionswissen	zum Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachwissen;</li> <li>• fachdidaktisches Wissen;</li> <li>• pädagogische Kompetenzen, einschließlich der Fähigkeit, unterschiedliche Unterrichtsstrategien situations- und personengerecht zu nutzen;</li> <li>• Rationalität, das professionelle Handeln begründen können;</li> <li>• die Förderung der Schülerinnen und Schüler an Anforderungen und Strukturen beruflicher und gesellschaftlicher Handlungsfelder ausrichten;</li> <li>• die diversen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler kennen und im pädagogischen Handeln berücksichtigen.</li> </ul>
Förderhaltung	zum Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>• psychologisches Wissen über die Schülerinnen und Schüler, ihre sozialen Kontexte, ihr Lernen und ihre Sprache;</li> <li>• die Errungenschaften gesellschaftlicher und kultureller Entwicklung weitergeben;</li> <li>• die Selbststeuerungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler sowie ihre Teilhabe in Beruf und demokratischen Gesellschaften fördern;</li> <li>• die Wirksamkeit und den Nutzen des eigenen Handelns für das Lernen der Schülerinnen und Schüler beobachten und datengestützt reflektieren;</li> <li>• Unterrichtswirksamkeit evaluieren.</li> </ul>
Reflexion	zum Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distanz zum eigenen Handeln gewinnen;</li> <li>• Praxiserfahrungen regelmäßig, gemeinsam, datengestützt und lösungsorientiert reflektieren;</li> <li>• Diagnosefähigkeit;</li> <li>• das professionelle Handeln weiterentwickeln.</li> </ul>
Selbstregulation	zum Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>• pädagogische Verantwortung übernehmen;</li> <li>• wertorientiert und überparteilich handeln;</li> <li>• sich der eigenen Wertorientierung sowie der pädagogischen und wissenschaftlichen Grundpositionen bewusst werden;</li> <li>• authentisch sowie situations- und personengerecht handeln;</li> <li>• die eigenen Handlungsoptionen erweitern;</li> <li>• die Professionalität kontinuierlich über das gesamte Berufsleben hinweg weiterentwickeln</li> <li>• regelmäßig an Fort- und Weiterbildung teilnehmen;</li> <li>• Fähigkeit und Bereitschaft Selbstkritik zu üben.</li> </ul>
Kooperation	zum Beispiel <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche persönliche und wissenschaftliche Grundpositionen im Sinne einer Differenzierungsfähigkeit kennen, verstehen und respektieren;</li> <li>• Bereitschaft, das Wissen mit anderen zu teilen;</li> <li>• Professionalität kooperativ weiterentwickeln;</li> <li>• das soziale Handlungsfeld Schule mitgestalten.</li> </ul>

Tab. 21: Kriterien der pädagogischen Professionalität von Lehrerinnen und Lehrern

Die genannten Beispiele professionellen Handelns lassen sich in vielen Fällen mehreren Kriterien pädagogischer Professionalität zuordnen.

# 7 Ausblick

Berufliche Bildung hat für die Zukunft das Potenzial und die Aufgabe, durch ihre differenzierten Bildungsangebote die Bildungsgerechtigkeit zu fördern, durch Bildung einen sozialen Ausgleich zu ermöglichen, den Zusammenhalt unserer Gesellschaft im sozialen Handlungsfeld Schule erfahrbar zu machen und auf künftige Herausforderungen optimal vorzubereiten. Das pädagogische Grundmodell für die beruflichen Schulen bietet Strukturierung und ermöglicht die Einordnung perspektivisch angelegter Entwicklungslinien.

## 7.1 PERSONALISIERTES LERNEN UND INDIVIDUELLE FÖRDERUNG

Lehren und Lernen werden sich in Zukunft konsequent an den persönlichen Lernvoraussetzungen und dem Bedarf der Schülerinnen und Schüler orientieren. Dafür müssen u. a. die sozialen, kulturellen und sprachlichen Hintergründe der Schülerinnen und

Schüler genauso wahrgenommen, in den Lernangeboten berücksichtigt und mit den sich laufend ändernden Anforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft in Einklang gebracht werden. Diesen Hintergrund mitzudenken, ist entscheidend, um Lernangebote so zu gestalten, dass das schulische Lernen und die Inhalte von den jeweiligen Schülerinnen und Schülern als relevant für sie und ihre Entwicklung erlebt werden können. Personalisiertes Lernen zielt auf die Entwicklung einer persönlichen Identität und Selbststeuerungsfähigkeit; es hilft gleichzeitig dem Einzelnen, in Schule und Beruf die Erfahrung sozialer Zugehörigkeit zu erleben. Soziale Zugehörigkeit meint, als wertvoller Teil einer Gemeinschaft wahrgenommen und respektiert zu werden und mit den kulturellen, sozialen, religiösen, körperlichen und beruflichen Unterschieden der Menschen in einem sozialen Handlungsfeld konstruktiv umgehen zu können. Berufliche Bildung hat die Möglichkeit, durch die Erfahrung der Akzeptanz unterschiedlicher Auffassungen, Werthaltungen und persönlicher Voraussetzungen einen Beitrag zur Diskursfähigkeit in einer pluralistischen Gesellschaft zu leisten.

## 7.2 VERANTWORTLICHES UND KOMPETENTES HANDELN

Ein zentrales Ziel beruflicher Bildung ist die Förderung der Bereitschaft zum Handeln und die Übernahme von Verantwortung im Handeln. Das bedeutet, in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfeldern aktiv teilzuhaben, sie mitzugestalten und demokratische Prozesse in lokalen, regionalen und überregionalen Kontexten wahrzunehmen und zu unterstützen. Verantwortliches Handeln integriert soziale Verantwortung und Verantwortung gegenüber den natürlichen Lebensbedingungen und einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen. Dazu brauchen die Beteiligten u. a. Kreativität, Kritikfähigkeit, die Fähigkeit zum konstruktiven und lösungsorientierten Um-



gang mit Konflikten und die Bereitschaft, das Handeln wertorientiert auszurichten. Verantwortliches Handeln erfordert neben der Handlungsbereitschaft die Fähigkeit, kompetent handeln zu können und Handlungsprozesse vollständig überschauen, planen, ausführen und reflektieren zu können.

### **7.3 IMMANENTE WEITERENTWICKLUNG ALS MERKMAL DER BERUFLICHEN BILDUNG**

Eine wesentliche Aufgabe beruflicher Bildung ist die Weitergabe der kulturellen, gesellschaftlichen und beruflichen Errungenschaften an die nächsten Generationen. Diese Errungenschaften sind in den Modellen und Fachsprachen der jeweiligen Disziplinen und Fachrichtungen verdichtet und sind zentraler Bestandteil der in der beruflichen Bildung vermittelten Wissensstrukturen. Berufliche Bildung hat aber auch die Aufgabe, Schülerinnen und Schüler auf zukünftige Entwicklungen in Kultur, Technik, Wirtschaft und Gesellschaft vorzubereiten. Aktuelle Entwicklungstendenzen unserer Gesellschaft werden – wie in Kapitel

2 bereits dargestellt – als beschleunigte Individualisierung, Globalisierung und technische Innovation beschrieben. Besonders die Erfahrungen aus der Corona-Pandemie haben uns mit der Interdependenz, Komplexität und Unsicherheit dieser Veränderungsprozesse und der Gefahr einer Infragestellung des gesellschaftlichen Zusammenhalts und einer zunehmenden sozialen Trennung konfrontiert (s. Schwab/Mallett 2020, S. 24 ff. und 91ff.). Es ist und bleibt eine der zentralen Aufgaben beruflicher Bildung, die Schülerinnen und Schüler auf diese Veränderungsprozesse und ihre Dynamik vorzubereiten, um unter diesen Bedingungen handlungsfähig zu werden und zu bleiben, Verantwortung zu übernehmen und ihr Leben wertorientiert, kompetent, zukunftsorientiert und zuversichtlich selbst gestalten zu können.





## 8 Quellen und weiterführende Literatur

Adl-Amini, Katja / Völlinger, Vanessa (2021). Kooperatives Lernen im Unterricht. Reihe Wirksamer Unterricht Bd. 4. Stuttgart: Institut für Bildungsanalysen Stuttgart (Hg.) Abgerufen am 07. September 2021 von <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>.

Aebli, Hans (1983). Zwölf Grundformen des Lehrens: Eine allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Stuttgart.

Arnold, Rolf (2012). Ich lerne, also bin ich. Eine systemisch-konstruktivistische Didaktik. Heidelberg.

Arnold, Rolf (2015). Ermöglichungsdidaktik. In: Rolff, Hans-Günter (Hg.): Handbuch Unterrichtsentwicklung. Weinheim und Basel.

Arnold, Rolf / Erpenbeck, John (2017). Wissen ist keine Kompetenz. Baltmannsweiler.

Bader, Reinhard (2003). Lernfelder konstruieren – Lernsituationen entwickeln – Eine Handreichung zur Erarbeitung didaktischer Jahresplanungen für die Berufsschule. In: Die berufsbildende Schule (BbSch), 55.

Baumert, Jürgen / Kunter, Mareike (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 12/2006.

Berner, H. / Fraefel, U. / Zumsteg, B. (Hg.) (2011): Didaktisch handeln und denken 1 – Fokus angeleitetes Lernen. Hohengehren.

Berger, Peter / Luckmann, Thomas (1966/1992). Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Frankfurt.

Bildungspläne Baden-Württemberg (2021a). Berufliches Gymnasium, Deutsch, grundlegendes Anforderungsniveau. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.bildungsplaene-bw.de/Lde/D\\_OS\\_gN](http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/D_OS_gN).



Bildungspläne Baden-Württemberg (2021b). Berufliches Gymnasium, Mathematik, erhöhtes Anforderungsniveau. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.bildungsplaene-bw.de/Lde/M\\_OS\\_eN](http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/M_OS_eN).

Bildungspläne Baden-Württemberg (2021c). Berufliches Gymnasium, Volks- und Betriebswirtschaftslehre. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.bildungsplaene-bw.de/Lde/VBWL\\_OS](http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/VBWL_OS).

BNE-Portal. Abgerufen am 12. August 2021 von [www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de).

Bundesinstitut für Berufliche Bildung (Hg.) (2014). Leitfaden zur Handlungsorientierung in der Berufsausbildung. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.deqavet.de/dokumente/pdf/2-7\\_PU\\_Instrument\\_28\\_3\\_komplett.pdf](http://www.deqavet.de/dokumente/pdf/2-7_PU_Instrument_28_3_komplett.pdf).

Bundesinstitut für Berufliche Bildung (Hg.) (2016). Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 26. Juni 2014 – geändert am 21. Juni 2016 – zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen – Ausbildungsberufsbild, Ausbildungsrahmenplan. Berlin.

Bransford, John / Darling-Hammonds, Linda / LePage, Pamela (2005). Introduction. In: Darling-Hammond, Linda / Bransford, John (Hg.): Preparing teachers for a changing world. What teachers should learn and be able to do. San Francisco CA..

Burow, Olaf-Axel (2016). Wertschätzende Schulleitung. Weinheim und Basel.

Deci, Edward / Ryan, Richard (2000). The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. In: Psychological Inquiry, 11/4.

Dilger, Bernadette / Sloan, Peter F. E. (2012). Kompetenzorientierung in der Berufsschule. Handlungskompetenz in den Versionen der Handreichungen der KMK zur Entwicklung lernfeldorientierter Lehrpläne. BiBB, BWP 4/2012.

Elsässer, Traugott (2000). Choreografien unterrichtlichen Lernens als Konzeptionsansatz für eine Berufsfelddidaktik. Schweizerisches Institut für Berufspädagogik (SIBP). Bern.

European Commission (2007). Recommendation of the European Parliament and of the Council on the Quality of Teacher Education. Brussels.

Europäisches Parlament (2008). Empfehlungen des Europäischen Parlaments zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen vom 23. April 2008, Amtsblatt der EU 6.5.2008.

Europäischer Referenzrahmen für Schlüsselkompetenzen (2008). In: Empfehlungen des Europäischen Parlaments zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen vom 23. April 2008, Amtsblatt der EU 6.5.2008.

Fauth, Benjamin / Leuders, Timo (2018). Kognitive Aktivierung im Unterricht. Reihe Wirksamer Unterricht Bd. 2. Stuttgart: Landesinstitut für Schulentwicklung (Hg.) Abgerufen am 16. Juli 2021 von <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>.

Fend, Helmut (2006). Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen. Wiesbaden.

Frackmann, Margit / Tärre, Michael (2009). Lernen und Problemlösen in der beruflichen Bildung. Bonn.

Framework (2018). P21 PARTNERSHIP FOR 21ST CENTURY LEARNING Abgerufen am 12. August 2021 von [www.p21.org/our-work/p21-framework](http://www.p21.org/our-work/p21-framework).

- Frey, Edgar / Ettl, Moritz / Trodtfeld, Hendrik / Brandes, Marius / Manemann, Stefan / Böhl, Neo: Third Place. Präsentation am 12.01.2023, unveröffentlicht.
- Fritz, Ursula u.a. (Hg.) (2019). Kompetenzorientierter Unterricht. Opladen und Toronto.
- Göhlich, Michael / Zirfas, Jörg (2007). Lernen. Ein pädagogischer Grundbegriff; Stuttgart.
- Gudjons, Herbert / Traub, Silke (2016). Pädagogisches Grundwissen. Bad Heilbrunn.
- Hacker, Winfried (1973). Allgemeine Arbeits- und Ingenieurspsychologie. Berlin.
- Hack, Benedikt / Wagner, Marc / Attmer, Lars / Baumann, Dominik (2017): New Work: Auf dem Weg zur neuen Arbeitswelt. Wiesbaden.
- Harvey, Lee / Green, Diana (2000). Qualität definieren. Fünf unterschiedliche Ansätze. In: Zeitschrift für Pädagogik, S. 17 – 39; 41. Beiheft. Weinheim und Basel.
- Helmke, Andreas (2012). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts (4. überarbeitete Auflage). Seelze.
- Helmke, Andreas u.a. (2011). EMU – Unterrichtsdiagnostik. KMK-Unterrichtsdiagnostik, Universität Koblenz-Landau. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.unterrichtsdiagnostik.de](http://www.unterrichtsdiagnostik.de).
- Institut für Bildungsanalysen (Hg.) (2018). Grundlagen für einen wirksamen Unterricht. Stuttgart. Abgerufen am 16. Juli 2021 von <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>.
- Käfer, Julia / Herbein, Evelin / Fauth, Benjamin (2021). Formatives Feedback im Unterricht. Reihe Wirksamer Unterricht Bd. 5. Stuttgart: Institut für Bildungsanalysen Stuttgart (Hg.). Abgerufen am 16. Juli 2021 von <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>.
- Kelle, Udo (2008). Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden.
- Klieme, Eckhard u.a. (2007). Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards – Expertise (2003). Bonn, Berlin (unveränderter Nachdruck 2009).
- Krüger, Jana (2014). Perspektiven Pädagogischer Professionalität. Wiesbaden.
- Kultusministerkonferenz (KMK 2004). Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin.
- Kultusministerkonferenz (KMK 2004, 2014). Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften; Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Berlin.
- Kultusministerkonferenz (KMK 2016). Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016.
- Kultusministerkonferenz (KMK 2017). Berufliche Schulen 4.0. Weiterentwicklung von Innovationskraft und Integrationsleistung der beruflichen Schulen in Deutschland in der kommenden Dekade (Beschluss der KMK vom 07.12.2017). Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.kmk.org/fileadmin/user\\_upload/Erklaerung\\_Berufliche\\_Schulen\\_4.0\\_-\\_Endfassung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/user_upload/Erklaerung_Berufliche_Schulen_4.0_-_Endfassung.pdf).

Kultusministerkonferenz (KMK 2021). Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, 17. Juni 2021.

Kultusministerkonferenz (KMK 2020). Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur individuellen Förderung in den beruflichen Schulen, 14.05.2020.

Kompetenzmodell der KMK/Bader. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.bwpat.de/content/ht2011/ft01/hass/index.html](http://www.bwpat.de/content/ht2011/ft01/hass/index.html).

Kunter, Mareike / Trautwein, Ulrich (2013). Psychologie des Unterrichts. Paderborn.

Landesinstitut für Schulentwicklung (Hg.) (LS 2013). Selbstorganisiertes und kooperatives Lernen (SOL). Individuelle Förderung als Unterrichtsprinzip. Stuttgart.

Landwehr, Norbert / Steiner, Peter (2008). Steuerung des Qualitätsmanagements durch die Schulleitung. Bern.

LCH Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer (2008). LCH Standesregeln. Zürich.

Leontjev, A. N. (2012). Tätigkeit – Bewusstsein – Persönlichkeit. Berlin.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJS 2010). Das Lernen im Zentrum. Qualitätsentwicklung an beruflichen Schulen. Stuttgart. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.schule-bw.de/themen-und-impulse/oes/material-oes.html](http://www.schule-bw.de/themen-und-impulse/oes/material-oes.html).

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJS 2018a). Klassenführung. Stuttgart. Abgerufen am 26. Oktober 2021 von [https://km-bw.de/site/pbs-bw-new/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/KM-Homepage/Publikationen%202018/2018%2012%2005\\_Handreichung%20Klassenfuehrung.pdf](https://km-bw.de/site/pbs-bw-new/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/KM-Homepage/Publikationen%202018/2018%2012%2005_Handreichung%20Klassenfuehrung.pdf).

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJS 2018b). Praxisbeispiel – Individuelle Förderung in der Berufsschule (iFBM). unveröffentlicht. Stuttgart.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJSa 2023). Lernen mit Feedback an beruflichen Schulen – Konzept OES; Stuttgart.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJSb 2023). Individuelle Förderung an beruflichen Schulen. Stuttgart.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJSc 2023). Unterrichten auf Distanz. Stuttgart.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJSd 2023). Basismodell Unterrichtsbeobachtung. Stuttgart.

Mutzeck, Wolfgang (2013). Kooperative Beratung. Weinheim und Basel: Beltz.

Oser, Fritz / Patry, Jean-Luc (1990). Choreographie unterrichtlichen Lernens: Basismodelle des Unterrichts. Berichte zur Erziehungswissenschaft, Nr. 89, Universität Freiburg, Pädagogisches Institut, Freiburg.

Oser, Fritz / Sarasin, Susanne (1995). Basismodelle des Unterrichts. Von der Sequenzierung als Lernerleichterung; Interdisziplinäres Zentrum für Lern- und Lehrforschung. Universität Potsdam.

- Oser, Fritz / Patry, Jean-Luc / Elsässer, Traugott / Wagner, Birgit (1997). Choreographien unterrichtlichen Lernens. Schlussbericht an den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung; Pädagogisches Institut der Universität Freiburg (Schweiz).
- Oser, Fritz (2002): Standards in der Lehrerbildung. Entwurf einer Theorie kompetenzbezogener Professionalisierung. In: Journal für Lehrerinnenbildung 2, H. 1, S. 8–19.
- Paseka, Angelika (2011): Transformationen – Brüche – Entgrenzungen. Personal Mastery als Suchbewegung. In: Schratz, Michael / Paseka, Angelika / Schrittemser, Ilse: Pädagogische Professionalität: quer denken – umdenken – neu denken. Wien, S. 123–162.
- Publikationsreihe des IBBW (2018–2021) zu Wirksamer Unterricht. Abgerufen am 16. Juli 2021 von <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>.
- Reich, Kersten (2010). Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Weinheim und Basel.
- Riedl, Alfred (2011). Didaktik der beruflichen Bildung. Stuttgart.
- Rosa, Hartmut (2016). Resonanz. Frankfurt a. M.
- Rosa, Hartmut / Endres, Wolfgang (2016). Resonanzpädagogik. Weinheim und Basel.
- Schlee, Jörg (1988): Menschbildannahmen. vom Verhalten zum Handeln. In: Groeben, Norbert / Wahl, Diethelm / Schlee, Jörg / Scheele, Brigitte: Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien: Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Tübingen, S. 11–17.
- Schrittemser, Ilse (2011). Professionelle Kompetenzen: Systematische und empirische Annäherung. In: Schratz, Michael / Paseka, Angelika / Schrittemser, Ilse: Pädagogische Professionalität: quer denken – umdenken – neu denken. Wien, S. 95–122.
- Schratz, Michael (2011a). Alle reden von Kompetenz, aber wie!? In: Lernende Schule 58, S. 17–20.
- Schratz, Michael (2011b). Professionalität und Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern in internationaler Perspektive. In: Schratz, Michael/Paseka, Angelika/Schrittemser, Ilse: Pädagogische Professionalität: quer denken – umdenken – neu denken; Wien, S. 46–94.
- Schwab, Klaus / Malleret, Thierry (2020). Covid-19: Der große Umbruch. Genf.
- Selbstorganisiertes Lernen (2021). Landesbildungsserver Baden-Württemberg, Themen & Impulse: Selbstorganisiertes Lernen (SOL). Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.schule-bw.de/themen-und-impulse/individuelles-lernen-und-individuelle-foerderung/berufliche-schulen/massnahmen/index-1.html](http://www.schule-bw.de/themen-und-impulse/individuelles-lernen-und-individuelle-foerderung/berufliche-schulen/massnahmen/index-1.html).
- Seminar Berufliche Schulen Karlsruhe (Hg.) (2020). Didaktik und Unterrichtsplanung im Fernunterricht für Lehrkräfte an beruflichen Schulen. Karlsruhe.
- Seifried, Jürgen (2023). Individuelle Förderung an beruflichen Schulen – aus wissenschaftlicher Sicht. In: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hg.) (MKJSb 2023, S. 5–11): Individuelle Förderung an beruflichen Schulen, Konzept OES; Stuttgart.
- Senge, P. M. (1996). Das Fieldbook zur Fünften Disziplin. Stuttgart.

Sliwka, Anne / Klopsch, Britta / Dumont, Hanna (2019). Konstruktive Unterstützung im Unterricht. Reihe Wirksamer Unterricht Bd. 3. Stuttgart: Landesinstitut für Schulentwicklung Stuttgart (Hg.).

Universität Erfurt (2014). Leitfaden zum Handlungsorientierten Lernen im Betrieb, in der Ausbildungswerkstatt und am Arbeitsplatz. BiBB-Modellversuche Qualitätsentwicklung und -sicherung in der beruflichen Bildung. Abgerufen am 07. September 2021 von [https://www.deqa-vet.de/dokumente/pdf/2-7\\_PU\\_Instrument\\_28\\_3\\_komplett.pdf](https://www.deqa-vet.de/dokumente/pdf/2-7_PU_Instrument_28_3_komplett.pdf).

Volpert, Walter (1974). Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung. Köln.

Walter, Catherine / Pfiffner, Manfred (2007). Erläuterungen zu Fritz Osers Basismodellen des Lernens. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.member.uni-oldenburg.de/hilbert.meyer/download/1.Erlaeuerung\\_Basismodelle\\_des\\_Unterrichts.pdf](http://www.member.uni-oldenburg.de/hilbert.meyer/download/1.Erlaeuerung_Basismodelle_des_Unterrichts.pdf).

Wahl, Diethelm (2005). Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln. Bad Heilbrunn.

Weinert, Franz E. (Hrsg.) (2001). Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel.

Tenorth, Heinz-Elmar (2013): Bildung – Zwischen Ideal und Wirklichkeit. Ein Essay, by-nc-nd/3.0/ Autor: Heinz-Elmar Tenorth für bpb.de. Abgerufen am 16. Juli 2021 von [www.bpb.de/gesellschaft/bildung/zukunft-bildung/146201/bildungsideale](http://www.bpb.de/gesellschaft/bildung/zukunft-bildung/146201/bildungsideale).

Terhart, Erhart (2002). Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz. Hrsg.: Institut für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität.

Trautwein, Ulrich / Sliwka, Anne / Dehmel, Alexandra (2018). Grundlagen für einen wirksamen Unterricht. Reihe Wirksamer Unterricht Bd. 1. Stuttgart: Landesinstitut für Schulentwicklung Stuttgart (Hg.).

Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL 2020). Sprachsensibel unterrichten in allen Fächern – Ein Leitfaden für berufliche Schulen.

## **IMPRESSUM**

### **Herausgeber:**

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg  
Thouretstr. 6  
70173 Stuttgart  
www.km-bw.de

### **Verantwortlich:**

Hannelore Hammer, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg  
Tobias Kazich, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg  
Juliane Körner, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg  
Tanja Rieger, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg  
Wolfgang Griesinger, Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg

### **Autorenteam:**

Klaus Beringer, Wirtschaftsgymnasium West Stuttgart  
Fritz Brand, Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL), Regionalstelle Stuttgart  
Renate Diehl, Emmendingen  
Dr. Angela Kräfft, Seminar für Aus- und Fortbildung (Berufliche Schulen) Karlsruhe  
Roland Knoblauch, Kifllegg

### **Redaktion:**

Jürgen Niemeyer, Tuttlingen

### **Fotos:**

stock.adobe.com: © micromonkey (S. 5), auremar (S. 8), Seventyfour (S. 18),  
Monkey Business Images (S. 24, S. 29, S. 39), EFStock (S. 26), pressmaster (S. 37),  
Ermolaev A. Alexandrovich (S. 41)

### **Layout:**

Ilona Hirth Grafik Design GmbH, Karlsruhe

Stuttgart, 2023



