

# Lernkompetenzentwicklung im Lehramtsstudium am Beispiel der WiPra<sup>1</sup>-Lehre für Lehramtsstudierende: „Lernkompetenzen praxisnah“

Klaudia Kramer

## 1 Lernkompetenzentwicklung und „Individuelles Fördern“

Die Entwicklung von Lernkompetenzen im Lehramtsstudium ermöglicht angehenden Lehrkräften, solche auch bei Schülerinnen und Schülern gezielt und individuell abgestimmt zu fördern. Insofern ist das Themenfeld der individuellen Förderung im Kontext der Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der Universität eng mit der professionellen Reflexion von Lernkompetenzen verknüpft. Die wissenschaftliche Psychologie, deren lehramtsrelevante Inhalte aus den einzelnen Teildisziplinen der Entwicklungspsychologie, der Pädagogischen oder der Differentiellen Psychologie im Lehramtsstudium erworben werden, richtet den Blick auf das Individuum, die psychischen Funktionen von Menschen und deren individuell unterschiedliche Ausprägungen. Wenn wir uns also für Lernen und individuell unterschiedliche Lernprozesse interessieren, stellt uns die wissenschaftliche Psychologie aus Forschungsprojekten zu lernbezogenen Kompetenzen und selbstreguliertem Lernen hilfreiches Wissen bereit (z. B. Wirth, Schütte, Wixfort & Leutner, 2017). So können etwa Lernkompetenzen und ihre individuellen Unterschiede wesentlich durch metakognitiv gesteuertes, strategisches und selbstbestimmt motiviertes Lernen erläutert werden (z. B. Pintrich, 1999; Boekaerts, 1999; Wirth & Leutner, 2008, Baumann & Kuhl, 2013). Psychologisch fundiertes Wissen über kognitive, metakognitive, emotionale und motivationale Prozesse beim einzelnen Menschen, die als grundlegende Voraussetzungen für einen kompetenten Umgang mit Lernanforderungen gelten, kann daher bei der individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern zielführend helfen.

---

<sup>1</sup> WiPra-Lehre: Wissenschaft und Praxis im Seminar.

Die theoretische Analyse und die Reflexion solch unterschiedlicher Lernprozesse sind für den Aufbau von psychologisch fundierter Lern- und Lehrexpertise im Rahmen des Lehramtsstudiums von zentraler Bedeutung. Der in der empirischen Bildungsforschung thematisierte Perspektivwechsel (z. B. Biggs & Tang, 2011), mit dem Unterricht vermehrt aus der Perspektive des Lernens und weniger aus der Perspektive des zu vermittelnden Lernstoffes betrachtet wird, setzt voraus, dass Lehrkräften ein differenziertes Wissen über Lern- und Gedächtnisprozesse, aber auch über Motivation und Emotionen zur Verfügung steht. Dieses Wissen ist als Bestandteil eines professionellen Metagedächtnisses, über das Lehrkräfte verfügen, in Bezug auf kompetentes Lernen für die Lernbegleitung von Schülerinnen und Schülern hilfreich.

Individuelle Förderung bedeutet auch, eine auf Wachstum und Entwicklung ausgerichtete Motivationskultur an unseren Schulen zu entwickeln. Dies kann erreicht werden, wenn Lehrkräfte, Eltern sowie Schülerinnen und Schüler neben einer konstruktiven Leistungsorientierung eine auf personenbezogenes Wachstum und Entwicklung ausgerichtete Lernorientierung in der Schulfamilie leben.

## **2 Lernkompetenzen und Selbstreguliertes Lernen**

Die meisten Schülerinnen und Schüler erwerben im Zuge ihrer schulischen Laufbahn Lernkompetenzen. Sie gehen auf die eine oder andere Art mit Lernanforderungen um, erwerben Wissen, erledigen Aufgaben und lösen Probleme in unterschiedlichen Domänen. In manchen Situationen wird oberflächlich gelernt, in anderen tiefen- und verständnisorientiert, manchmal wird effizient gelernt, manchmal eher nicht.

Solch unterschiedliches Lernverhalten mit seinen lernbezogenen Fähigkeiten und Fertigkeiten machen wir in unseren praxisorientierten Seminaren zum Thema. Im Folgenden wird beschrieben, welche Konzepte von Lernkompetenzen wir hierfür zugrunde legen.

### **2.1 (Lern-)Kompetenzen**

Durch die WiPra-Seminare sollen im Lehramtsstudium Kompetenzen aufgebaut werden, die von den Studierenden in der schulischen Praxis

genutzt werden können. Einen ersten Zugang zu dem der WiPra-Lehre zugrunde liegenden Kompetenzbegriff ermöglicht das folgende klassische Beispiel aus der Lehr-/Lernforschung:

Eine Person möchte eine von den Weight Watchers empfohlene Mahlzeit zubereiten. Dafür muss sie  $\frac{3}{4}$  der im Rahmen des Kurses erlaubten Menge von  $\frac{2}{3}$  Pfund Hüttenkäse abmessen. Die Person ist zunächst etwas ratlos. Plötzlich hat sie jedoch einen Geistesblitz, wie sie das Problem lösen kann. Sie befüllt einen 500g-Messbecher bis zur  $\frac{2}{3}$ -Pfund-Marke mit Hüttenkäse, kippt diese Menge auf einen Teller, formt daraus einen runden Kuchen und teilt diesen mit einem Messer in vier gleich große Teile, um schließlich ein Viertel zu entfernen. – Eine fürwahr kreative und intelligente Lösung!

Deutlich schneller hätte dieses Problem allerdings durch die Anwendung von mathematischem Schulwissen, nämlich algorithmisch durch Multiplikation der beiden Brüche ( $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$  Becher =  $\frac{1}{2}$  Becher) gelöst werden können (Brown, Collins & Duguid, 1989).

Die konstruktivistische Lehr-/Lernforschung macht mit diesem Beispiel auf die Kontextgebundenheit von Wissen aufmerksam und plädiert für die Einbettung schulischen Wissens in verschiedene Anwendungskontexte, um der Problematik des „trägen Wissens“ (z. B. Renkl, 1996) entgegenzuwirken und Kompetenzen aufzubauen, mit deren Hilfe Anwendungssituationen gemeistert werden können. Darüber hinaus ist es ein gutes Beispiel zur Veranschaulichung der Bedeutung von Kompetenzen, so wie sie in der psychologisch orientierten Lehr-/Lernforschung verstanden werden:

Den WiPra-Seminaren liegt der Kompetenzbegriff von Weinert (2001, S. 27f.) zugrunde: **Kompetenzen** werden hier verstanden als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“.

Wann ist eine Person also in diesem Sinne kompetent? Wenn sie einerseits die zentralen Inhalte eines Wissensgebietes kennt, sie gut verstanden hat, ihr Wissen also gut vernetzt und durch Beispiele illustriert ist (z. B. Bruchrechnen in der Mathematik oder Optik in der Physik), und sie andererseits dieses Wissen zur Lösung praktischer

Probleme nutzt (z. B. Bruchrechnen im Hüttenkäsebeispiel; Optik im Zusammenhang mit Fotografieren). Grundlegendes Wissen ist in diesem psychologisch fundierten Begriff von Kompetenz also ein zentraler Bestandteil. Hinzu kommen motivationale Orientierungen und Bereitschaften, dieses Wissen für die Bewältigung von Anforderungen in der schulischen Praxis auch zu nutzen. Kompetenzen umfassen, vereinfacht gesprochen, gut verstandenes grundlegendes Wissen in einer spezifischen Domäne sowie die Fähigkeit und Bereitschaft, auf dieses Wissen zur Lösung praktischer Probleme zurückzugreifen. Wenngleich mit dieser Beschreibung zentrale Aspekte von Kompetenz schon genannt werden, umfasst sie die wesentlichen Merkmale von Lernkompetenzen noch nicht vollständig.

Reusser (2014, S. 327) nimmt diese noch etwas präziser in den Blick: Er erläutert den – auch unserem hochschuldidaktischen Grundverständnis zugrunde liegenden – wissenspsychologisch fundierten Kompetenzbegriff folgendermaßen:

„Kompetenzen stehen für eine Verbindung von niveaugestuftem fachlichem Wissen, inhaltlichen und prozessbezogenen Fähigkeiten und Fertigkeiten und darüber hinausweisenden, über viele Fächer nutzbaren Erträgen des gegenstandsbezogenen und sozialen Lernens, einschließlich darauf bezogener Interessen, Bereitschaften, Haltungen und Einstellungen. Kompetent werden bedeutet dabei nicht nur den Erwerb von direkt nutzbarem Verfügungswissen und anwendbaren Fertigkeiten, sondern auch die Aneignung von Reflexions- und Orientierungswissen zur verständnisbezogenen Durchdringung und handlungsbezogenen Bewältigung variabler Situationen und Anforderungen inklusive dazu erforderlicher personaler, methodischer und sozialer Strategien.“ (Reusser, 2014, S. 327).

Die einzelnen Komponenten von Kompetenzen werden im Folgenden von Reusser (2014, S. 327) noch genauer beschrieben:

„Lernende lassen sich als kompetent beschreiben, wenn sie a) auf vorhandenes Wissen zurückgreifen bzw. sich das notwendige Wissen beschaffen; b) zentrale fachliche Begriffe und Zusammenhänge verstehen, sprachlich zum Ausdruck bringen und in Aufgabenstellungen nutzen können; c) über fachbedeutsame Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Lösen von Problemen und zur Bewältigung von Aufgaben verfügen; d) das sachbezogene Tun zielorientiert planen, in der Durchfüh-

rung angemessene Handlungsentscheidungen treffen und Ausdauer zeigen; e) Lerngelegenheiten aktiv und selbstmotiviert nutzen und dabei Lernstrategien einsetzen; f) fähig sind, die eigenen Kompetenzen auch in Zusammenarbeit mit anderen einzusetzen.“

Es kann also zusammenfassend festgehalten werden: Ein metakognitiv gesteuertes, ziel-, ergebnis- und verständnisorientiertes Vorgehen, bei Problemlösungen genauso wie bei der Erarbeitung neuen Wissens, einzeln oder in der Gruppe, macht einen Kernaspekt von Kompetenzen aus.

In unserem Beitrag konzentrieren wir uns nicht auf die „niveaugestuft“ (s. o.) fachbezogenen, vorwiegend deklarativen Wissensbestandteile von Kompetenzen, die in aktuellen Forschungsarbeiten vorwiegend als Konstrukte interindividueller Unterschiede empirisch gefasst werden (siehe dazu Renkl, 2012) (für einen Überblick: Leutner, Fleischer, Grünkorn & Klieme, 2017). Wir fokussieren vielmehr die von Reusser angesprochenen lernprozessbezogenen, personalen, methodischen und sozialen Strategien, insbesondere deren motivationale und metakognitive Merkmale, die wir für akademisches Lernen als zentral erachten. Gerade für die Lehre im Lehramtsstudium, wenn es darum geht, Lernkompetenzen von Schülerinnen und Schülern in ihren Komponenten und Merkmalen zu verstehen, müssen wir auf die kognitions- und motivationswissenschaftlich beschriebenen Strukturen des kognitiven Systems der Lernenden (intramentale Ebene) (Renkl, 2012) zurückgreifen.

Für Lehramtsstudierende besteht die Herausforderung, in ihrem Studium neben dem Aufbau eines fundierten fachspezifischen Wissens auch ein tieferes Verständnis der angesprochenen strategiebezogenen kognitiven, metakognitiven und motivationalen Komponenten von Kompetenzen aufzubauen, um später im Schulalltag in der Lage zu sein, diese gezielt bei Schülerinnen und Schülern fördern zu können. Metakognition, Lernstrategien und Motivation sind zentrale Komponenten domänenübergreifender (Lern-)Kompetenzen, deren theoretisch-konzeptuelle Fundierung vor allem in der Psychologie zu verorten ist. Ein tiefes Verständnis fachspezifischer und fächerübergreifender (Lern-)Kompetenzen bedarf der Auseinandersetzung mit der darauf bezogenen kognitions- und motivationspsychologische Wissensbasis.

Lehramtsstudierende erwerben solches Wissen zwar im Rahmen ihres Studiums, allerdings müssen für den Aufbau von psychologisch fundierten Lernkompetenzen, die über das reine Wissen darüber hinausgehen, die individuelle Fähigkeit und die Bereitschaft hinzukommen, dieses Wissen zunächst für die Reflexion und Weiterentwicklung eigener Lernprozesse heranzuziehen und weiterhin zu nutzen, um die Lern- und Wissenserwerbsprozesse der Schülerinnen und Schüler gezielt zu unterstützen. So verstandene Lernkompetenzen können damit einerseits als fachspezifische Kompetenzen in genuin psychologischen Themenbereichen wie der Lern- und Gedächtnispsychologie verstanden werden. Sie werden andererseits aber auch – etwa in der Bildungsforschung – als fächerübergreifende Kompetenzen im Rahmen von Schule und Unterricht beschrieben.

In der pädagogischen Praxis wurde über längere Zeit vom Kompetenzenquadrat gesprochen, wenn es um Lernkompetenzen ging (BLK, Forum Bildung, 2000; für einen Überblick: Schied, 2013, Hoidn, 2010 & Frey, 2004). In der aktuellen empirischen Bildungsforschung findet dieses Konzept zugunsten einer stärkeren Fokussierung auf die Erfassung (niveau-)gestufter fachbezogener Kompetenzen inzwischen zwar weniger Aufmerksamkeit. Gerade wenn wir die einzelnen Facetten der Lernkompetenzen aber genauer in den Blick nehmen möchten, kann dieses Kompetenzenquadrat im Sinne eines Analyse- und Reflexionswerkzeugs für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung gewinnbringend genutzt werden. Insbesondere die in der schulischen Praxis zu fördernden fächerübergreifenden und fachspezifisch anzuwendenden Lernkompetenzen können damit differenziert gefasst und ihre Rolle im Prozess des Aufbaus fachbezogener Kompetenzen sinnvoll verortet werden. Für die Lehre und für die schulische Praxis brauchen wir das Konzept des Kompetenzenquadrats also nach wie vor. Es umfasst Sach-/Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Personal-/Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Diese plausible, in seinen Ursprüngen beispielsweise bei Roth (1971) formulierte Strukturierung haben wir in den WiPra-Seminaren aufgegriffen, um sie mit Wissen aus psychologischer Forschung und Theoriebildung zu verknüpfen. Gemeinsam mit Lehrkräften konzipierten wir – im Rahmen eines Lehrprojektes – ein Lernkompetenzenmodell für den Anwendungsbereich der Erstellung von Seminararbeiten an der Berufsoberschule (BOS in Bayern) bzw. am Gymnasium (W-Semi-

nare) zur differenzierten Beschreibung und Bewertung des Lern- und Arbeitsverhaltens während der Seminarphase.

Bevor wir das WiPra-Lernkompetenzenmodell vorstellen, beschreiben wir zunächst die wesentlichen theoretischen Grundlagen, die der lern-, gedächtnis- und motivationspsychologischen Forschung entstammen. Strategische, metakognitiv gesteuerte und selbstbestimmt motivierte Lernprozesse, die in Modellen des Selbstregulierten Lernens, der Lernstrategien sowie der Lernmotivation beschrieben werden, stellen wesentliche Elemente von Lernkompetenzen dar.

## 2.2 Selbstreguliertes Lernen

Kompetentes selbstreguliertes Lernen wird – gerade in den letzten Jahren auch im deutschsprachigen Raum – intensiv erforscht. Auch domänenspezifische Kompetenzmodellierungen beziehen sich u. a. auf Selbstreguliertes Lernen (z. B. Wirth, Schütte, Wixfort & Leutner, 2017). Komponentenmodelle (z. B. Boekaerts, 1999) sowie Prozessmodelle (z. B. Zimmerman, 1998), trugen zu wissenschaftlichem Fortschritt in dem Themengebiet bei. Zeidner, Boekaerts & Pintrich (2000) betonen als wichtigste Gemeinsamkeiten all dieser Modelle und Ansätze die Zielsetzung und das zielorientierte, reflektierte Lernverhalten. Das selbstregulierte Lernen beschreibt grundsätzlich das Überführen eines Ist- in einen Soll-Zustand. Es umfasst kognitive, affektive, motivationale und verhaltensbezogene Komponenten und besteht aus Prozessen der Zielsetzung, der Planung, der Strategiewahl, der Selbstevaluation bzw. Überprüfung des Lernfortschritts sowie des Feedbacks und der Anpassung des eigenen Lernverhaltens (vgl. Zeidner, Boekaerts & Pintrich, 2000).

Bereits Zimmerman und Schunk (1989) betonen in ihrem Prozessmodell sowohl kognitive und metakognitive Aspekte als auch die Motivations- und Emotionsregulation als zentrale Bestandteile des Selbstregulierten Lernens: „Student’s self-generated thoughts, feelings, and actions which are systematically oriented toward attainment of their goals“ (Zimmerman & Schunk, 1989, S. 4). Sie verstehen selbstreguliertes Lernen als selbstdirektiven Prozess, bei dem Lernende ihre kognitiven und emotional/motivationalen Fähigkeiten nutzen, um aufgabenbezogene akademische Fertigkeiten zu entwickeln und elaboriertes, anschlussfähiges Wissen aufzubauen. Selbstreguliert lernende

Schülerinnen und Schüler gestalten, kontrollieren und beeinflussen ihren Denk- und Lernprozess, ihre Gefühle und ihr Verhalten, um ihre Lernziele zu erreichen. Sie greifen Lerngelegenheiten auf, um die eigenen Kompetenzen zu erweitern. Selbstreguliertes Lernen bedeutet also grundlegend, eine eigenverantwortliche Lernhaltung einzunehmen.

Doch durch welches Verhalten zeigt sich diese Grundhaltung, welche Komponenten lassen sich unterscheiden und vor allem: Wie können diese Strategien und motivationalen Orientierungen in der schulischen Praxis gefördert werden? Das sind zentrale Leitfragen für unsere WiPra-Lehre zu Lernkompetenzen, die wir mit den Lehramtsstudierenden erarbeiten. Dafür erarbeiten wir zunächst den wissenschaftlichen Hintergrund.

Baumert et al. (2000) greifen wissenschaftliche Arbeiten aus der englischsprachigen und deutschen Forschung zu selbstreguliertem Lernen auf und beschreiben die damit verbundenen Lernkompetenzen folgendermaßen:

„Selbstregulation beim Lernen (SRL) bedeutet, in der Lage zu sein, Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen zu entwickeln, die zukünftiges Lernen fördern und erleichtern und die – vom ursprünglichen Lernkontext abstrahiert – auf andere Lernsituationen übertragen werden können. Eingebettet in ein Rahmenmodell des dynamischen Wissenserwerbs lässt sich ...

... Selbstreguliertes Lernen als ein zielorientierter Prozess des aktiven und konstruktiven Wissenserwerbs beschreiben, der auf dem reflektierten und gesteuerten Zusammenspiel kognitiver und motivational-emotionaler Ressourcen einer Person beruht“ (Baumert et al., 2000, S. 2).

Die Autorinnen und Autoren greifen damit auch insbesondere auf die Arbeit von Monique Boekaerts zurück, die, auf der Basis der Arbeiten von Zimmerman (1989), Pintrich (2000) und anderen Kolleginnen und Kollegen, die Komponenten des selbstregulierten Lernens in ihrem Drei-Schichten-Modell zusammenfasst (Boekaerts, 1999). Boekaerts versteht es als „powerful construct“, welches erlaubt, die verschiedenen Komponenten von erfolgreichem Lernen sowie ihre reziproken, aufeinander bezogenen Interaktionen zu beschreiben. Außerdem wird mit diesem Konstrukt Lernen und Leistung direkt auf das Selbst einer Person bezogen, indem die Bedeutung der individuellen Zielstrukt-

ren, der Motivation, Volition und der Emotionen herausgestellt werden (Boekaerts, 1999, S. 447). Damit ist Selbstreguliertes Lernen ein erklärungsmächtiges, aber auch sehr komplexes Konstrukt, das im Rahmen sehr unterschiedlicher Forschungstraditionen, etwa zu Lernstilen und Lernstrategien, zu Metakognition sowie zu Selbst und motivationalen Zielorientierungen aufgegriffen wurde. Boekaerts betont, dass SRL nicht ein „Ereignis“ ist, sondern kognitive, metakognitive und affektive Prozesse umfasst, die im Zuge erfolgreicher Wissenserwerbs- und Kompetenzaufbauprozesse stattfinden. In Abbildung 1 ist das Drei-Schichten-Modell von Boekaerts (1999) in übersetzter, modifizierter und für unsere Zwecke weiterentwickelter Form dargestellt, seine zentralen Komponenten werden im Folgenden erläutert.

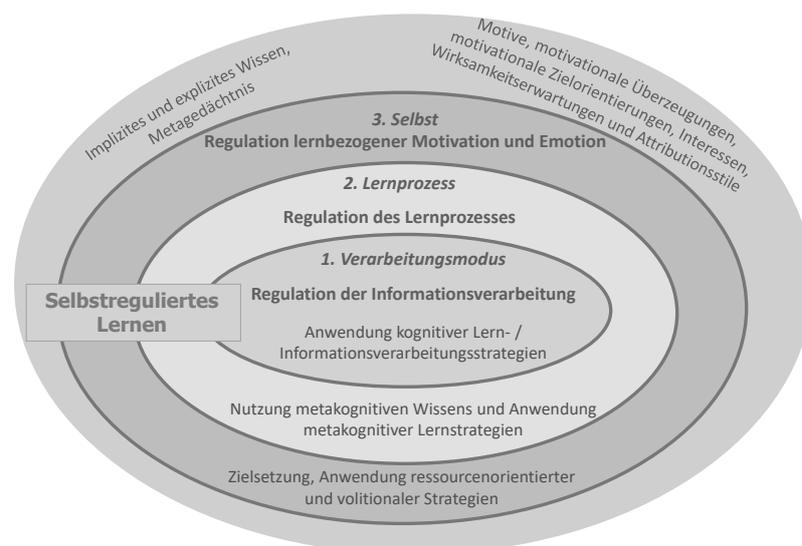


Abbildung 1: WiPra-Modell SRL. Eine modifizierte und erweiterte Darstellung des Drei-Schichten-Modells des selbstregulierten Lernens nach Boekaerts (1999). Dargestellt sind die drei Regulationsebenen mit ihren kognitiven und metakognitiven Lern- sowie den emotionalen und motivationalen Regulationsstrategien. Darüber hinaus – als vierte Ebene eingefügt – die kognitive und emotional-motivationale dispositionelle Basis selbstregulierten Lernens.

Boekaerts (1999) bezieht sich auf die Arbeiten von Paul Pintrich, anhand derer die drei Schichten bzw. Ebenen des Modells erläutert wer-

den können. Gleichzeitig bilden sie auch die Basis unseres Verständnisses von Lernkompetenzen und bestimmen somit das weiter unten vorgestellte WiPra-Lernkompetenzenmodell (siehe Abb. 5) wesentlich mit (Pintrich, 1999, S. 460f.):

1. Die Ebene des (Informations-)Verarbeitungsmodus wird vor allem durch die kognitiven Lernstrategien im Sinne von Weinstein und Mayer (1986) – also Wiederholung, Elaboration und Organisation – bei der Informations- und Wissensverarbeitung beschrieben. Diese werden ausführlich weiter unten im Abschnitt zu den Lernstrategien erläutert (siehe Abbildung 2). Darüber hinaus können noch weitere Techniken und Strategien angewandt werden: z. B. selektieren, interpretieren, generieren (Renkl, 2015).
2. Mit der mittleren Ebene wird die Steuerung des Lernprozesses in den Blick genommen. Metakognitive Lernstrategien, also (inhalts-/ fachbezogenes) Planen, Überprüfen und Anpassen der eigenen kognitiven Aktivitäten beim Lern- bzw. Informationsverarbeitungsprozess stellen zentrale Aspekte dieser Ebene dar. Boekaerts (1999, S. 449) beschreibt unter Berücksichtigung einschlägiger Arbeiten dazu folgende metakognitive Fertigkeiten: „orienting, planning, executing, monitoring, evaluating, and correcting“. Weiter unten in diesem Beitrag (im Abschnitt zu den Lernstrategien) werden sie genauer erläutert. An dieser Stelle soll aber bereits Folgendes angesprochen werden: Eine lernkompetente Steuerung des eigenen Wissens- und Kompetenzaufbauprozesses gründet sich selbstverständlich auf ein elaboriertes deklaratives Metagedächtnis, beschrieben etwa bei Flavell (1979), mit seinen drei Bereichen ‚Wissen über Aufgaben‘, ‚Wissen über Strategien‘ und ‚lernbezogenes Wissen über die (eigene) Person‘. Mit der vierten, äußersten Ebene ist im erweiterten Modell des Selbstregulierten Lernens (siehe Abbildung 1) diese (meta-)kognitive Basis (neben der motivational-emotionalen) mitberücksichtigt. Metakognitive Steuerung bedeutet aber nicht vorrangig die Reflexion dieses deklarativen metakognitiven Wissens (siehe dazu Pintrich, 1999). Sondern hier werden insbesondere die prozeduralen Wissensanteile des Metagedächtnisses adressiert, etwa die inhaltsbezogene Steuerung, Kontrolle/Überprüfung und Regulation/Anpassung des eigenen Wissenserwerbsprozesses. Planvolle Aktivitäten – Formulierung inhalts- und prozessbezogener Ziele für den Wissensaufbau, Überfliegen eines Textes vor dem Lesen, Formulierung inhaltsbezogener Fragen oder gezielte Aufga-

benanalyse eines Problems – sind Beispiele für solch metakognitiv gesteuerten Wissenserwerbsprozesse. Metakognitive Überlegungen, die auf ein elaboriertes metakognitives Vorwissen (Boekaerts, 1997) zurückgreifen, ermöglichen es, die kognitiven Lernstrategien gezielt auszuwählen und einzusetzen sowie relevantes Vorwissen zu aktivieren, um die kognitive Organisation und Elaboration bzw. das Verstehen des zu bearbeitenden Lerninhalts zu erleichtern (Pintrich, 1999).

3. Selbstreguliertes Lernen fußt nicht nur auf Kognition und Metakognition, sondern kommt erst dann in Bewegung, wenn Motivation und Emotion ins Spiel kommen (Boekaerts, 1997). Diese Funktionsbereiche werden für das selbstregulierte Lernen mit der dritten Ebene des Modells von Boekaerts (1999), der Regulation des „Selbst“, beschrieben.

Den individuellen motivations- und emotionsbezogenen Hintergrund für die in der konkreten Lernsituation aktualisierten Regulationsstrategien bilden motivationale und emotionale Dispositionen wie etwa Motive (z. B. Affiliations-, Macht- und Leistungsmotiv), motivationale Überzeugungen (z. B. Dweck, 2019: Growth bzw. Fixed Mindset), motivationale Zielorientierungen sowie Interessen mit ihren wert- und emotionsbezogenen Valenzen sowie Wirksamkeitsüberzeugungen und Attributionsstile (siehe dazu Kramer & Spangler, 2019). In Abbildung 1 wird dies grafisch anhand der vierten Ebene veranschaulicht.

Auch Pintrich (1999) betont die Bedeutung motivationaler Überzeugungen und Dispositionen für selbstreguliertes Lernen, von denen er drei anführt: a) Selbstwirksamkeitserwartungen: Überzeugungen, die eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung der Aufgabe betreffend, b) wertbezogene Valenzen: Überzeugungen in Bezug auf Bedeutung und Wert als zentrale Voraussetzung für das Interesse am Lerngegenstand, c) motivationale Zielorientierungen: kompetenzbezogene Aufgaben-/ Lernzielorientierung oder Performanz-/Leistungszielorientierung, jeweils annäherungs- oder vermeidungsorientiert. Sie bilden nach Pintrich (1999) jeweils die Basis für die konkrete Auswahl bestimmter kognitiver und metakognitiver Lernstrategien sowie die Nutzung von volitionalen Strategien und Techniken der Selbstmotivierung und des Zeitmanagements. In Lernstrategietaxonomien werden solche Regulationsstrategien zumindest zum Teil in den ressourcenorientierten Lernstrategien (siehe Abb. 2) zusammengefasst (z. B. K. P. Wild, 2005).

Diese für selbstreguliertes Lernen zentralen individuellen Dispositionen der motivationalen Zielorientierungen und Überzeugungen werden im Folgenden erläutert: Annäherungs-lernzielorientiert bedeutet, dass die lernende Person Lernziele verfolgt, die sich am Verstehen und Können orientieren, dabei wird von vermeidungs-lernzielorientiert gesprochen, wenn das Nicht-Können und Nicht-Verstehen vermieden werden soll. Annäherungs-performanzzielorientiert lernt eine Person, wenn sie das Ziel verfolgt, die eigene Leistung unter Beweis zu stellen, gute Noten zu erhalten oder besser zu sein als beispielsweise die Mitschülerinnen und Mitschüler. Unter vermeidungs-performanzzielorientiert wird verstanden, dass eine Person lernt, um Misserfolg, wie etwa eine schlechte Note, zu vermeiden.

Annäherungs-lernzielorientierte motivationale Zielorientierungen, die nach Carol Dweck (2006) und Dweck und Yeager (2019) vor allem auf einem wachstumsorientierten Selbstbild („Growth Mindset“) beruhen, gehen mit der Wahl tiefenorientierter Lernstrategien und der vermehrten Anwendung von metakognitiven Monitoringstrategien einher. Sie können Interesse und intrinsische Motivation stärken. Bessere Leistungsergebnisse, im Sinne guter Noten, erzielen allerdings oftmals Lernende, die eine annäherungs-performanzzielorientierte motivationale Zielorientierung innehaben (für einen Überblick siehe Schunk & Zimmerman, 2012, S. 6ff.). Mit Blick auf eine positive Entwicklung der eigenen Lernkarriere scheint es insbesondere wichtig zu sein, annäherungsorientierte motivationale Orientierungen zu entwickeln und die vermeidungsorientierte Misserfolgsorientierung (z. B. „Lernen, um nicht durchzufallen“) durch geeignete pädagogische und erzieherische Maßnahmen (z. B. über gezieltes sachorientiertes Feedback, Anregung lernförderlicher Attributionsstile und Stärkung der Selbstwirksamkeit) wenig wahrscheinlich werden zu lassen.

Die Arbeiten von Carol Dweck (2006) sind in diesem Zusammenhang sehr bedeutsam. Sie beschreibt auf der Basis ihrer umfangreichen Untersuchungen mit Kindern und deren Umgang mit Leistungsanforderungen, warum manche Kinder erfolgszuversichtlich bleiben, während andere eine eher ängstliche Einstellung entwickeln. Sie fokussiert mit ihren Arbeiten auf den dispositionellen Charakter dieser motivationalen Orientierungen und unterscheidet in ihren aktuellen Arbeiten ein „Growth Mindset“ von einem „Fixed Mindset“. Sie stellt also ein auf Wachstum und Weiterentwicklung ausgerichtetes Selbstbild einer motivationalen Orientierung gegenüber, die durch die Überzeugung

geprägt ist, die eigene intellektuelle Ausstattung wie Intelligenz bzw. die individuellen kognitiven Fähigkeiten, Kompetenzen und Begabungen seien weitgehend festgelegt und man müsse schauen, dass keiner merkt, welche Fehler und Defizite man aufweise. Das „Fixed Mindset“ geht mit einem auf Performanz ausgerichteten, fehlervermeidenden Leistungsverhalten einher. Kinder und Jugendliche mit einem „Growth Mindset“ bzw. einer lernorientierten motivationalen Orientierung hingegen zeigen sich eher offen für Situationen, die Selbsterprobung und Erkenntnisse über sich selbst zulassen, Herausforderungen darstellen und eine persönliche Weiterentwicklung fördern. Rückmeldungen über Fehler und Verbesserungsoptionen werden als hilfreich für den eigenen Kompetenzzuwachs betrachtet. Dweck und Yeager (2019, S. 483) fassen die Unterschiede prägnant zusammen: „[...] the ‚ability‘ that people wish to *prove* had a different feel to it than the ‚ability‘ that people wish to *improve*.“

Zu einer Entwicklung wachstumsorientierter motivationaler Überzeugungen tragen auch lernförderliche Attributionsstile bei. Sie gingen aus Forschungsarbeiten zu Erlerner Hilflosigkeit hervor und bildeten die Basis für die Forschungen zu motivationalen Zielorientierungen. Antworten auf die Frage: „Worauf führe ich Erfolge bzw. Misserfolge zurück?“ führen zu den Attributionen und beeinflussen die eigene Motivation, sich mit den Inhalten weiter zuversichtlich zu beschäftigen oder die Hoffnung auf weitere Erfolge zu verlieren. Leistungsergebnisse können internal/external und variabel/stabil attribuiert werden. Ein Ergebnis kann beispielsweise auf die eigene Fähigkeit (internal, stabil), auf die eigene Anstrengung (internal, variabel), auf den Zufall (external, variabel) oder die Aufgabenschwierigkeit (external, stabil) zurückgeführt werden.

Die inzwischen auch in der schulischen Praxis etablierte Empfehlung, Leistungsergebnisse vor allem internal, variabel (also auf Anstrengung bzw. die Anwendung geeigneter Lernstrategien) zu attribuieren, geht insbesondere auf Dwecks Forschungsarbeiten zu den motivationalen Zielorientierungen (in ihren Worten: performance and learning goals) und den Experimenten zum Growth und Fixed Mindset zurück. Wenn im Elternhaus oder in der Schule gelobt wird, sollte immer die Anstrengung gelobt werden und nicht die Fähigkeit bzw. das Talent. Im ersten Fall wird vermehrt ein Growth Mindset gefördert, im zweiten Fall eher ein Fixed Mindset.

Für die eigene Selbstregulation bedeutet das: Ungünstig für die eigene weitere Lernmotivation sind also Gedanken wie: „Wenn etwas nicht klappt, liegt das daran, dass ich es nicht kann.“ und „Wenn etwas gut klappt, heißt das, dass ich Glück hatte.“ Lernförderliche, weiterhin motivierende Gedanken sind im Gegensatz dazu: „Wenn etwas nicht geklappt hat, heißt das, dass ich die falschen Strategien hatte oder mich nicht genug angestrengt habe.“ „Beim nächsten Mal wird es klappen.“ Und „Wenn etwas gut klappt, liegt das daran, dass ich gut gearbeitet und die richtigen Lernstrategien genutzt habe.“

Solche Attributionsstile, Haltungen und Einstellung zum eigenen Selbst – Dwecks Begriff des Mindsets wird u. a. mit „Selbstbild“ übersetzt und hat viel mit der affektiven Komponente des Selbstkonzeptes, also dem Selbstwert zu tun – begünstigen eine wohlwollende und selbstfürsorgliche Regulation der eigenen Bedürfnisse, Wünsche und Ziele. In diesem Sinne verstehen auch Baumann und Kuhl (2013) die Regulation des Selbst. In ihren Worten kann Selbstregulation mehr mit einer inneren Demokratie als mit einer inneren Diktatur verglichen werden. Während Selbstkontrolle als Form der willentlichen Steuerung beschrieben wird, bei der eine Absicht (kognitive Präferenz) gegen konkurrierende Impulse, Bedürfnisse und Wünsche aus dem Selbst (emotionale Präferenzen) abgeschirmt wird, ist Selbstregulation nach Baumann und Kuhl (2013) eine Form der Regulation, bei der selbstkongruente Ziele gebildet und umsichtig umgesetzt werden. Dabei werden eigene und fremde Bedürfnisse, Gefühle und Werte bei Entscheidungen gleichzeitig berücksichtigt und integriert. So verstandene Selbstregulation ermöglicht selbstbestimmtes Handeln nach Ryan und Deci (2000), das in Übereinstimmung mit eigenen Bedürfnissen und Überzeugungen steht (Baumann & Kuhl, 2013).

Selbstreguliertes Lernen ist eingebettet in diese überdauernden motivationalen Überzeugungen, Orientierungen und Zielstrukturen. Sie prägen auch die Motivationskultur von Schulen. Herrschen in einer Schule bei Lehrkräften sowie bei Schülerinnen und Schülern vorwiegend die individuellen motivationalen Überzeugungen eines „Growth Mindset“ sowie die lernförderliche Attributionsstile vor, kann Schule als großartige Plattform für Persönlichkeitsentwicklung, Intelligenz- und Kompetenzentwicklung wahrgenommen werden. Demgegenüber werden die vorwiegend auf Performanz, Leistungsdruck und Fehlervermeidung und kaum auf individuelle Weiterentwicklung ausgerichteten motivationalen Überzeugungen der gesamten Schulfamilie nicht nur

mit ungenutzten Weiterentwicklungschancen einhergehen, sondern auch mit Schwierigkeiten, selbstreguliertes Lernen in der Schule zu fördern. Individuelle Förderung und Unterstützung der Selbstregulationskompetenzen von Schülerinnen und Schülern kann vor allem dann gelingen, wenn in Schulen eine lernförderliche Motivationskultur herrscht.

Selbstreguliertes Lernen umfasst eine Reihe von Facetten, deren Komplexität mithilfe von Forschungsarbeiten der letzten Jahrzehnte erläutert wurde. Wirth und Leutner ordnen unterschiedliche Vorgehensweisen zur Erfassung von Teilkomponenten und -kompetenzen des Selbstregulierten Lernens und wollen mit ihrem Ansatz zentrale Merkmale der Komponentenmodelle (wie beispielsweise das von Boekaerts, 1999) mit denen der Prozessmodelle vereinen. Ihre Arbeitsdefinition stimmt mit unserer Auffassung von selbstreguliertem Lernen überein (Wirth & Leutner, 2008, S. 103):

„We suggest that the competence of self-regulated learning can be defined as a learner’s competence to autonomously plan, execute, and evaluate learning processes, which involves continuous decisions on cognitive, motivational, and behavioral aspects of the cyclic process of learning (Boekaerts, 1999; Pressley et al., 1989; Winne & Hadwin, 1998; Zimmerman, 2000). These decisions are related to a variety of metacognitive demands that arise during the learning process.“

Die zuletzt angesprochenen metakognitiven Planungs-, Überwachungs-, Entscheidungs- und Anpassungsprozesse – nach unserem WiPra-SRL-Modell in der 2. Ebene konzeptuell gefasst – stellen auch in unserer WiPra-Lehre zu Lernkompetenzen zentrale Schwerpunkte dar. Theoretisch sind sie allgemein in der Lernstrategieforschung verortet, auf die im Folgenden genauer eingegangen wird.

### 2.3 Lernstrategien

Kognitive, metakognitive und ressourcenorientierte Lernstrategien sind wesentliche Bestandteile des selbstregulierten Lernens nach Boekaerts (1999) und Pintrich (1999). Insofern sollen diese im Folgenden kurz erläutert werden. Sie können in enger Anlehnung an Weinstein und Mayer (1986) sowie Weinstein (1986, 1987) folgendermaßen beschrieben werden:

Lernstrategien werden verstanden als Verhaltensweisen und Kognitionen, die von der lernenden Person mit dem Ziel eingesetzt werden, den Aufbau, die Integration und den Abruf von Wissen zu fördern. Diese Kognitionen und Handlungen sind planvoll auf konkrete Ziele ausgerichtet (Weinstein, 1987, eigene Übersetzung).

Eine grafische Darstellung der drei zentralen Lernstrategiekategorien bietet das Lernstrategieschiff, welches erstmals im Rahmen eines Schulentwicklungsprojektes zum Lebenslangen Lernen in Schleswig-Holstein erstellt (Kramer, 2002) und inzwischen weiterentwickelt wurde.

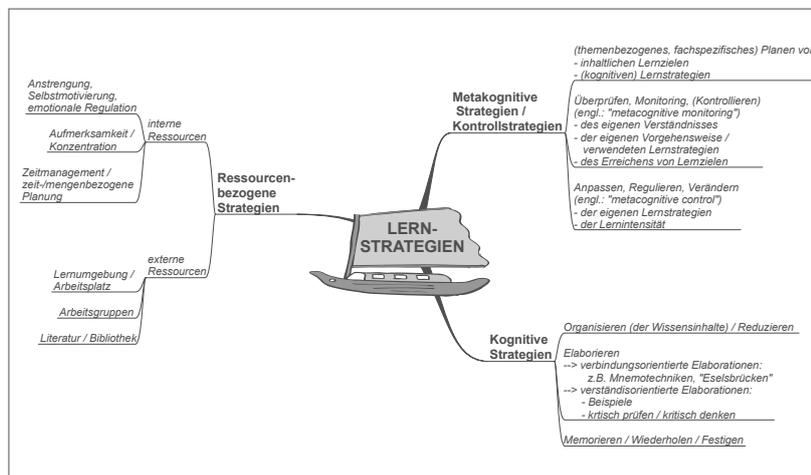


Abbildung 2: Lernstrategieschiff (eigene Darstellung) – konzeptuell auf der Basis von Weinstein & Mayer (1986), Friedrich & Mandl (1992, 1997), Pintrich (1999, 2000) und K.P. Wild (2000) entwickelt.

In den meisten Arbeiten werden kognitive, metakognitive und ressourcenbezogene Lernstrategien voneinander unterschieden (Weinstein, 1987, Pintrich, 1999, K.P. Wild, 2005). Kognitive Lernstrategien dienen der Informationsverarbeitung im engeren Sinne und werden daher auch als Primärstrategien bezeichnet (Nückles, 2020). Auf Weinstein und Mayer (1986) geht die Beschreibung dreier zentraler kognitiver Lernstrategien zurück: Elaboration, Organisation, Wiederholung. Insbesondere Elaborationsstrategien helfen, dem zu erwerbenden Wissen Bedeutung zu verleihen, indem gedankliche Konstruktionen und Verknüpfungen mit dem eigenen Vorwissen hergestellt werden. Diese

können bildlich oder verbal sein. Sie dienen dazu, neues Wissen in das bestehende in sinnvoll strukturierter Weise zu integrieren, sodass der Abruf erleichtert wird. Einen Textabschnitt in eigenen Worten wiedergeben, (Anwendungs-)Beispiele oder Analogien finden, Textzusammenhänge oder -widersprüche interpretieren (auf der Basis des eigenen Vorwissens) oder ein Argument zusammenfassen, sind Beispiele für Elaborationen beim verständnisorientierten Lesen (Weinstein, 1987). Solche verständnisorientierten Elaborationsstrategien bzw. „Elaborationen bei komplexen Lernaufgaben“ können verbindungsorientierten Elaborationen gegenübergestellt werden, und sie werden auch Elaborationen bei „einfachen Lernaufgaben“ (wie etwa Vokabellernen) genannt. „Eselsbrücken“ oder allgemeiner „Mnemotechniken“ sind hier Beispiele: Generieren von mentalen Bildern, die den zu lernenden Inhalt illustrieren, beispielsweise bei der Schlüsselwortmethode beim Vokabellernen: Window – Fenster. Hier kann man sich den elaborierenden Satz „vom Wind, der durch das Fenster pfeift“ merken und sich dieses noch zusätzlich als Bild vorstellen. Weitere Beispiele sind die Geschichtentechnik (einzelne zu merkende Begriffe werden in eine ausgedachte Geschichte integriert) oder die Locitechnik: Einzelne Strophen eines Gedichtes oder Zahlen, die man sich merken möchte, werden mental an markanten Stationen eines Weges, den man in der Vorstellung entlangläuft abgelegt. Verknüpfungen mit dem Vorwissen sind bei diesen Mnemotechniken, die gerne von Gedächtnissportlerinnen und -sportler genutzt werden, in den wenigsten Fällen inhaltspezifisch sinnstiftend konstruiert. Insofern sind die verständnisorientierten Elaborationen, etwa das Überlegen von Anwendungsbeispielen oder das Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Unterschieden verschiedener Ansätze oder Modelle, für verstehendes tiefenorientiertes Lernen wesentlich bedeutsamer.

Organisieren als weitere kognitive Lernstrategie hilft, die Lerninhalte in ein anderes Format zu transformieren, um es leichter verständlich zu machen. Ihr Ziel ist die Konstruktion „interner“ Verbindungen, also die Herstellung von Bezügen innerhalb des zu erlernenden Stoffes (Weinstein & Mayer, 1986), um die Lerninhalte sinnvoll zu strukturieren. Allein der Prozess des Organisierens fördert den Wissensaufbauprozess, aber auch die veränderte Struktur, in der die Inhalte schließlich vorliegen, unterstützt den Lernprozess (Weinstein, 1987). Vokabeln in Kategorien oder Wortfamilien gruppieren oder wichtige Informationen in einem Artikel unterstreichen, eine Mindmap oder Concept Map zu

einem Sachgebiet erstellen, ein Flussdiagramm oder eine Gliederung anfertigen, sind Beispiele für diese Lernstrategie.

Anhand von organisierenden oder elaborierenden kognitiven Lernstrategien mit Lernstoff umzugehen, bedeutet eine deutlich aktivere Rolle bei der Informationsverarbeitung bzw. beim Lernen einzunehmen als bei der reinen Wiederholung. Während erstere vermehrt beim verständnisorientierten Lernen eingesetzt werden, wird letztere eher beim oberflächlichen Lernen angewandt, z. B. beim Auswendiglernen für die wörtliche Wiedergabe. Wenn es um die Festigung von Lerninhalten wie beispielsweise Definitionen, Formeln, Begriffen, Vokabeln geht, kann diese Lernstrategie allerdings auch innerhalb eines verständnisorientierten Lernprozesses für den Lernerfolg sehr nützlich und wichtig sein.

Nückles (2020) zählt auch die metakognitiven Lernstrategien zu den Primärstrategien. Sie dienen nach Weinstein (1987) insbesondere dem Verstehensmonitoring und umfassen das Planen von themen- bzw. gegenstandsbezogenen Lernzielen und Vorgehensweisen beim Lernen, das Überprüfen/Kontrollieren (Monitoring), inwieweit diese Lernziele erreicht werden und die gewählten Lernstrategien sich als zielführend erweisen, sowie gegebenenfalls die Änderung und Anpassung der genutzten kognitiven Lernstrategien (Regulation; engl.: control) an die Erfordernisse der Lernziele (Pintrich, 1999).

Weinstein (1987) betont die Bedeutung der von Flavell (1979) beschriebenen deklarativen Wissensinhalte des Metagedächtnisses (im WiPra-Modell SRL in der vierten Ebene verortet, siehe Abbildung 1, im Modell der Lernstrategien, siehe Abbildung 2, grafisch nicht dargestellt) für die Anwendung von metakognitiven Lernstrategien: Wissen über a) sich selbst und über Menschen allgemein als lernende, informationsverarbeitende Personen (Lernvorlieben, Lernstolpersteine, welche Fächer fallen einem leichter, welche schwerer), b) über verschiedene Lernstrategien (Techniken des Organisierens, Elaborierens, Festigens etc.) und c) Wissen darüber, wann sie sinnvollerweise angewandt werden bzw. Wissen über die unterschiedlichen Erfordernisse spezifischer Aufgaben und der damit verbundenen Lernziele (beispielsweise: „Wie bereite ich mich gut auf eine mündliche Prüfung vor?“). Die deklarativen Inhalte des Metagedächtnisses werden unterschieden von den prozeduralen Komponenten, die im Kern jene Funktionen erfüllen, die auch die metakognitiven Lernstrategien zum Ziel haben. Flavell (1979,

S. 909) fasst zusammen: „Cognitive strategies are invoked to *make* cognitive progress, metacognitive strategies to *monitor* it.“

Pintrich (1999) klärt die Bedeutung der Metakognition im Rahmen des selbstregulierten Lernens, indem er betont, dass – um Missverständnisse zu vermeiden – klar unterschieden werden muss zwischen den beiden generellen Aspekten von Metakognition: dem Wissen über Kognition (deklarative Komponente des Metagedächtnisses) und der Steuerung der Kognition (prozedurale Komponente des Metagedächtnisses), wobei insbesondere die prozedurale Komponente mit den metakognitiven Lernstrategien für den Prozess des selbstregulierten Lernens von zentraler Bedeutung ist (siehe dazu auch Kap. 2.2).

Beispiele für solche Strategien sind nach Weinstein (1987) etwa eine gezielt vorgenommene Vorwissensaktivierung sowie Überlegungen dazu, wie dieses Vorwissen helfen kann, neues Wissen zu integrieren. Sowohl solche metakognitiven Aktivitäten als auch Überlegungen dazu, welche Lerninhalte besonders wichtig sind und gut durchgearbeitet und gelernt werden sollten, können der Strategie des inhaltsbezogenen Planens zugeordnet werden.

Die metakognitive Strategie „überprüfen/kontrollieren“, die insbesondere dem Verstehensmonitoring dient, zeigt sich beispielsweise darin, dass sich die lernende Person selbst (ausgedachte) Fragen stellt oder Zusammenfassungen nutzt, um sich Fragen zu stellen, die sie dann während des Lesens beantwortet. Jemandem anderen die Inhalte/den Lernstoff zu erklären, ein Prinzip auf einen anderen Beispielkontext zu übertragen oder Beispiele für ein abstraktes Konzept zu suchen und dabei das eigene Verständnis zu überprüfen, basieren ebenso auf den metakognitiven Prozessen des Monitorings.

Hier wird gleichzeitig aber auch deutlich, dass unterschiedliche Techniken der Informationsverarbeitung, etwa Beispiele suchen, unterschiedliche Funktionen haben können: Es kann einerseits dem Aufbau eines tieferen Verständnisses des Lernstoffs dienen (kognitive Lernstrategie elaborieren), es kann aber auch mit dem Ziel angewandt werden, das eigene Verständnis zu überprüfen (metakognitive Lernstrategie kontrollieren/überprüfen). In der psychologischen Lehr-/Lernforschung wird aus diesem Grund (z. B. Renkl, 2008, S. 116ff.) vorgeschlagen, besser von lernbezogenen/lernförderlichen Funktionen der Informationsverarbeitung im Arbeitsgedächtnis statt von Lernstrategien zu sprechen. Renkl (2008) beschreibt als kognitive Funktionen:

Selektion, Organisation, Elaboration, Stärkung, Interpretieren, Generieren und als metakognitive Funktionen: Planen, Kontrollieren (Überprüfen), Regulieren (Anpassen).

Die kognitiven und metakognitiven Lernstrategien werden von der Gruppe der Stütz- bzw. Sekundärstrategien abgegrenzt, zu deren Aufgaben die Regulation von affektiven und motivationalen Prozessen, die Aufrechterhaltung der Lernhandlung anhand volitionaler Strategien sowie die Nutzung externer (materieller und sozialer) Ressourcen gehören.

Ressourcenorientierte Strategien umfassen im Wesentlichen Strategien, die Schülerinnen und Schüler zur besseren Ressourcennutzung anwenden. Sie beziehen sich auf interne und externe Ressourcen. Letztere umfassen Strategien zur Umgebungskontrolle und -management, die auch den volitionalen Kontrollstrategien zugeordnet werden (Kuhl, 1983; für einen Überblick Grassinger, Dickhäuser & Dresel, 2019). Die Gestaltung und Wahl der richtigen Arbeitsumgebung sind in diesem Zusammenhang wesentlich. So mag es hilfreich sein, den Arbeitsplatz aufgeräumt zu halten, Handy und weitere ablenkende Medien oder Programme aus dem Arbeitsumfeld zu entfernen. Manche entscheiden sich, besser gleich in der Bibliothek zu lernen oder zu schreiben, da dort eine ruhige Arbeitsatmosphäre herrscht und die typischen Ablenkungsmöglichkeiten erst gar nicht vorhanden sind. Die Bibliothek bietet auch andere wesentliche Ressourcen wie Literatur und Bücher, die gezielt genutzt werden können. Auch Arbeitsgruppen helfen, die eigenen Lernziele zu erreichen, da der Austausch mit Lernpartnerinnen und -partnern hilft, die Inhalte verständnisorientiert zu elaborieren. Daneben kann die eigene Arbeitsgruppe auch helfen, interne Ressourcen wie etwa die eigene Motivation zu stärken. Strategien der Selbstmotivierung und Emotionsregulation (vgl. dazu auch Stiensmeier-Pelster & Otterpohl, 2018) können genauso die auf interne Ressourcen abzielenden Lernstrategien erläutern wie die zeitliche Planung des Lernprozesses, die ihrerseits im Rahmen von „Ziele richtig formulieren“ auch einen wesentlichen Faktor der Selbstmotivierung darstellt. Zeitmanagement und Zeitkontrolle sind wesentliche Beispiele für lernstrategische Nutzung interner bzw. personenbezogener Ressourcen. Solche Strategien helfen den Lernenden, sich und ihre (Lern-)Umgebung an die Herausforderungen der Lernaufgabe anzupassen (Pintrich, 1999). Wie diese für das Beispiel der Erstellung einer W-Seminararbeit

konkretisiert werden können, wird im Folgenden und insbesondere in Abschnitt 2.5 und anhand von Tabelle 1 (siehe Beitragsende) erläutert.

## 2.4 WiPra-Lernkompetenzenmodell

Abbildung 3 fasst das Ergebnis eines Diskussions- und Einigungsprozesses zusammen, der in einer Gruppe mit Lehrerinnen und Lehrern an einer bayerischen Berufsoberschule geführt wurde. Die im Folgenden beschriebenen Kriterien bilden das Gerüst eines diagnostischen Beobachtungsbogens, mit dem das Lern- und Arbeitsverhalten eines gelingenden Seminarprozesses erfasst werden kann. In Abschnitt 2.5 (Tabelle 1, siehe Beitragsende) finden sich die Kriterien mit Operationalisierungen und Beispielen, die auch den Schülerinnen und Schülern, im Sinne der Transparenz der Beurteilungskriterien zur Verfügung gestellt wurden.

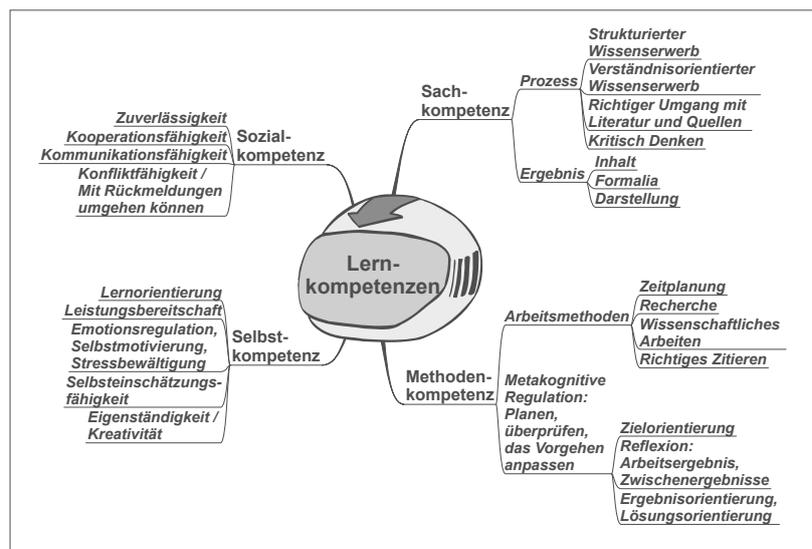


Abbildung 3: WiPra-Lernkompetenzenmodell

Primär nutzen wir diese Darstellung als Modell für die Lehre, um mit Lehramtsstudierenden zusammen den Kanon an Lernkompetenzen, den Schülerinnen und Schüler für die Erstellung einer W-Seminararbeit benötigen, analytisch und praxisbezogen zu erarbeiten. Dabei greifen wir auf Erkenntnisse aus der Forschung zu Selbstreguliertem

Lernen und Lernstrategien zurück und beziehen diese auf das in der Praxis geläufige und oft genutzte Lernkompetenzenquadrat, das Sach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz umfasst.

Die Elemente der so gefassten lernbezogenen Sach- und Methodenkompetenz, die strategisches und metakognitiv gesteuertes Lernen beschreiben, sind zwar analytisch-konzeptuell gut voneinander zu unterscheiden, aber empirisch und in der praktischen Anwendung sicherlich eng miteinander verbunden. Im Sinne der analytischen Durchdringung der einzelnen Facetten von Lernkompetenzen im Rahmen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung hat sich diese Aufschlüsselung allerdings als sehr hilfreich erwiesen.

Im Bereich der **lernbezogenen Sachkompetenz** unterscheiden wir zwischen Prozess und Produkt. Während das Ergebnis der Seminarphase, also die fertige Seminararbeit (Produkt), mindestens hinsichtlich der Kriterien des richtigen fachlichen Inhalts, der Darstellung und der formalen Aspekte beurteilt wird, sind für die Beschreibung und Einschätzung des Lern- und Arbeitsverhaltens (Prozess) der am Seminar teilnehmenden Schülerinnen und Schüler der Oberstufe Hinweise über einen verständnisorientierten und strukturierten Wissenserwerb sowie über kritisches Hinterfragen der Inhalte und selbstverständlich auch über den richtigen Umgang mit Literatur und Quellen von zentraler Bedeutung. Solche Hinweise erhalten die Lehrkräfte beispielsweise in den regelmäßig stattfindenden Sitzungen, wenn die Seminarteilnehmenden über den Status quo ihres Arbeitsprozesses berichten. Die Sachkompetenz umfasst in unserem Modell also auch kognitive Lernstrategien wie etwa Elaborieren, Organisieren und Festigen, die mit der unmittelbaren Informationsverarbeitung untrennbar verbunden sind (siehe dazu auch Kap. 2.3). Bezogen auf die Seminararbeit ist das zielorientierte Lesen und Recherchieren ein Aspekt des selbstregulierten Lernens. Lesestrategien wie das elaborierende Überlegen von Anwendungsbezügen, das kritische Hinterfragen von inhaltlichen Sinnbezügen, genauso wie das Gliedern und Visualisieren der Inhalte in Form einer Mindmap verdeutlichen diese Kompetenzfacette. Darüber hinaus bedeuten diese inhaltsbezogene schlüssige Organisation der Wissensinhalte, das sinnvolle Zusammenfassen und Interpretieren der wesentlichen Literatur, wodurch neue Wissensstrukturen generiert werden, zentrale Aspekte wissenschaftspropädeutischen Arbeitens im Rahmen der W-Seminararbeit. Geübt werden höhere kognitive und metakogni-

tive Funktionen der Informationsverarbeitung, die insbesondere akademisches Lernen und Arbeiten auszeichnen.

**Lernbezogene Methodenkompetenz** „Wissen wie“: Wissen muss eng verknüpft sein mit metakognitiv gesteuerten, planerischen Problemlöse- und Evaluationskompetenzen, die für abstraktes, schlussfolgerndes Denken von zentraler Bedeutung sind. Insbesondere die metakognitiven Lern- bzw. Informationsverarbeitungsstrategien (Planen, Überprüfen, Anpassen) (Pintrich, 2000) sind zentrale Bestandteile einer ziel- und ergebnisorientierten Informationsverarbeitung (Guldimann & Lauth, 2014). Der Bereich der Methodenkompetenz umfasst in unserem Modell also neben den Arbeitsmethoden wie Zeitplanung, richtiges Zitieren und Recherchieren auch die Kompetenzfacetten der metakognitiven Steuerung und Regulation. Die inhaltliche Planung, die Reflexion der (Zwischen-)Ergebnisse sowie die Anpassung der eigenen Vorgehensweise bei Bedarf erscheinen uns als die wichtigsten Lernkompetenzen für einen selbstständigen Seminarprozess. Zielorientierung, Ergebnis- und Lösungsorientierung sowie das metakognitive Monitoring des eigenen Arbeitsprozesses mit seinen Zwischenergebnissen ordnen wir der lernbezogenen Methodenkompetenz zu. Die metakognitiven Lernstrategien, die für die strategische Planung, Steuerung, Reflexion und Regulation der Seminarphase die psychische Grundlage bilden, sind in unserem Modell als Kernelemente überfachlicher lernbezogener Kompetenzen der Methodenkompetenz zugeordnet. Selbstreguliertes Lernen bedeutet, dass eigenes Denken quasi aus einer Vogelperspektive heraus betrachtet wird. Für dieses Monitoring sind zunächst inhaltsbezogene Ziele wichtig, anhand derer die Denkprozesse und Lernfortschritte gemessen und überprüft werden können. Sich also immer wieder bewusst zu überlegen, was die wichtigsten themenbezogenen inhaltlichen Ziele sind, wie ein logischer Aufbau und ein roter Faden in der Seminararbeit entstehen können, ob wir uns dem themenbezogenen Erarbeitungsziel nähern oder uns vielleicht gerade auf Abwegen befinde, weil wir uns z. B. von den Versuchungen des Internets verführen lassen, veranschaulichen solche Prozesse. Aber auch die Überwachung des eigenen Verstehens bei der Erarbeitung der Inhalte, also Überlegungen dazu, ob wir gerade verstehen, was gelesen wird, und ob wir das Gelesene in unser bestehendes Wissensnetz einordnen können, sind Aspekte metakognitiver Lernkompetenzen. Aufmerksamkeitsmonitoring, etwa bei einem (Lehrer-)Vortrag, oder die Selbstüberprüfung des Verständnisses am Ende eines Lernprozesses

anhand gezielt gestellter Fragen an sich selbst, sind weitere Beispiele für metakognitive Überlegungen, die dem Strategiebereich Monitoring/Überwachen zugeordnet werden können (Weinstein & Mayer, 1986; Pintrich, 1999). Werden der Lernerin oder dem Lerner solche Prozessabweichungen, Aufmerksamkeitseinbrüche oder Verstehensschwierigkeiten bewusst, wird die lernkompetente, selbstreguliert lernende Person Regulationsstrategien anwenden, um ihre Lernanstrengungen mit Blick auf die Zielerreichung nachzujustieren und die bislang angewandte Lerntechnik an die gegebenen Herausforderungen anzupassen. Langsamer lesen, wenn die Inhalte schwieriger nachzuvollziehen sind, oder stoppen und noch einmal lesen, wenn sie merkt, dass sie das Gelesene nicht verstanden hat, sind Beispiele für solche Regulationsstrategien. Bezogen auf das Beispiel der Seminararbeit kann es auch bedeuten, dass eine lernende Person, die in der Erarbeitungsphase bislang die Texte exzerpiert hat, nun dazu übergeht, wesentliche Texte in Mindmaps zusammenzufassen, um die Struktur besser vor Augen zu haben und nicht so viel Zeit investieren zu müssen. Aber auch Vorgehensweisen wie das nochmalige Durcharbeiten von älteren Schulunterlagen, wenn Verstehenslücken deutlich werden und sie sich für das aktuelle Thema als bedeutsam herausstellen, oder das Überspringen einer Frage in einer Klausur, um zu einem späteren Zeitpunkt nochmal in Ruhe darüber nachzudenken, können der metakognitiven Lernstrategie „Anpassen/Regulieren“ zugeordnet werden. Diese Strategien helfen der lernenden Person, zielorientiert zu arbeiten, den eigenen Lernprozess zu steuern, bei Stolpersteinen zu korrigieren sowie Verstehensdefizite zu beheben (Pintrich, 1999).

Die Seminarphase wird schulisch begleitet, die Schülerinnen und Schüler treffen sich zusammen mit der Lehrperson in regelmäßigen Abständen in der Gruppe, berichten über Fortschritte und Probleme mit der Entwicklung der Seminararbeit und helfen und unterstützen sich gegenseitig. Aspekte der **Sozialkompetenz** werden damit also auch wichtig. Kommunikation, Kooperation und Konfliktfähigkeit sowie Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit sind diesem Bereich zugeordnet. Lernbezogene Sozialkompetenz bedeutet auch, wenn Schwierigkeiten und Stolpersteine bei der Bearbeitung der eigenen Seminararbeit auftauchen, das Gespräch und gegebenenfalls bei der Lehrkraft oder den Mitschülerinnen und Mitschülern Unterstützung zu suchen. Um dabei nachvollziehbar formulieren zu können, muss sich die lernende Person zunächst selbst überlegen, wo ihr Problem liegt und an welcher

Stelle sie gerade nicht weiterkommt. Das sind wesentliche Aspekte der Kommunikationsfähigkeit. Diese kommunikativen Kompetenzen können im regelmäßigen Status quo – Bericht in der Seminargruppe sowie in regelmäßigen Einzelgesprächen mit der Lehrkraft gezeigt werden. Deutlich werden die kommunikativen Kompetenzen auch im Rahmen der Zwischen- und Abschlusspräsentation der eigenen Arbeit. Wichtig für kooperatives akademisches Arbeiten ist, sich immer wieder die Perspektive anderer fachlich kompetenter Personen einzuholen. Um dies zu üben, ist es gut, die Lehrperson über den Entstehungsprozess der Arbeit, vor allem über inhaltliche Entwicklungen auf dem Laufenden zu halten und gegebenenfalls an Entscheidungswegen (z. B. ob ein bestimmter Aspekt mit aufgenommen, weiter vertieft oder weggelassen wird) die Einschätzung der Lehrkraft miteinzubeziehen. Sachbezogene Rückmeldung zur eigenen Arbeit kann mitunter natürlich auch kritisch sein. Sozial kompetent wäre es in diesem Fall, die Kritikpunkte inhaltlich nachzuvollziehen und als Anregung aufzunehmen, ohne sich unmittelbar sofort zu verteidigen. Inwieweit die Anregungen in der Arbeit umgesetzt werden, kann dann später überlegt und entschieden werden.

**Lernbezogene Selbstkompetenzen** als vierter Bereich des Lernkompetenzenquadrats umfassen motivationale und emotionale Bereiche, die für einen erfolgreichen Seminarprozess ausschlaggebend sind. Dazu gehören die motivationale Lernzielorientierung (lernen, um etwas zu wissen und zu können), die Emotionsregulationsfähigkeit, um mit Stress konstruktiv umzugehen, die Selbstmotivierung sowie Interesse und Kreativität. Die Leistungs- und Anstrengungsbereitschaft und letztendlich die Disziplin bzw. Fähigkeit, sich gegen konkurrierende Ziele, etwa aus dem Freizeitbereich, abschirmen zu können, sind ebenso wesentliche Aspekte der Selbstkompetenz. Beispielsweise macht es in manchen Situationen, wenn man sich auf eine Tätigkeit konzentrieren möchte, durchaus Sinn, das Mobiltelefon oder das E-Mail-Programm abzuschalten, um im eigenen Gedankengang nicht gestört zu werden. Der Versuch, zwei Dinge gleichzeitig zu machen, z. B. sich einerseits auf eine Lernaufgabe zu konzentrieren und andererseits auf Social Media mit den Freundinnen und Freunden in Kontakt zu bleiben, geht – wegen des damit verbundenen Aufmerksamkeitswechsels – immer mit Reibungsverlusten einher, die eine längere Bearbeitungszeit oder auch einen Mangel an Tiefe der Bearbeitung bedeuten (Kramer, Pfefferer & Spangler, 2015). Lernende können aufwendige motivationale Handlungskonflikte (Hofer, Schmid, Fries, Dietz, Clausen & Rein-

ders, 2007) aber vermeiden, indem sie selbstreguliert vorgehen. Selbstkompetent lernende und arbeitende Personen nutzen Techniken der Selbstmotivierung. Sich die Bedeutung und den Nutzen der Ziele vor Augen zu führen ist ein Beispiel dafür. Der vielleicht wichtigste Aspekt der Selbstmotivierung ist die richtige Formulierung von Zielen. Sie sollten positiv formuliert sein, kleinschrittig und im Wenn-dann-Format, sodass aus bloßen Absichten klar, spezifisch und überprüfbar formulierte konkrete Vorsätze werden. Solche Ziele sind im konkreten Wochen- oder Tagesplan mit festen Zeiten eingebaut und im Idealfall an Gewohnheiten geknüpft. Im WiPra-Lernkompetenzseminar liegt auf der lernbezogenen Selbstkompetenz mit ihren Facetten der Emotionsregulation und Selbstmotivierung ein besonderer Schwerpunkt.

Insgesamt betrachtet bestehen Lernkompetenzen also aus facettenreichen Komponenten, die sehr komplex sein können und hohe Anforderungen an die einzelne Person stellen. Eine W-Seminarphase am Gymnasium stellt eine gute Lerngelegenheit dar, solche Lernkompetenzen aufzubauen. Dabei sollte immer berücksichtigt werden, dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass Schülerinnen und Schüler bereits vollständig darüber verfügen (Konrad & König, 2018; Lindberg & Hasselhorn, 2018). Ganz im Gegenteil: Diese müssen als Lernziele der Seminarphase betrachtet werden, und um sie zu erreichen, brauchen die Lernenden die systematische Unterstützung der Lehrkraft.

Lehrkräfte brauchen also selbst ein elaboriertes Wissen über Lern- und Selbstregulationskompetenzen, damit sie ihre Schülerinnen und Schüler beim Erwerb dieser gezielt unterstützen können. Im WiPra-Seminar Lernkompetenzen können Lehramtsstudierende dieses Wissen kompetenzorientiert und damit auch anwendungsbezogen erwerben.

## **2.5 WiPra-Lernkompetenzenmodell: Kriterien, Operationalisierungen, Beispiele**

Die in Tabelle 1 (siehe Beitragsende) dokumentierte Zusammenstellung von Kriterien, Operationalisierungen und Beispielen aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler kann einerseits von Lehrkräften mit dem Ziel der diagnostischen Dokumentation und Einschätzung des Lern- und Arbeitsverhaltens genutzt und andererseits im Sinne der Transparenz der Kriterien mit Schülerinnen und Schülern besprochen werden.

### **3 WiPra-Seminar „Lernkompetenz praxisnah!“ – Ziele, Inhalte, Umsetzung**

Das Hauptziel der WiPra-Lehre besteht darin, Lehramtsstudierenden einen theoretisch-konzeptuell fundierten und praxisorientierten Kompetenzerwerb zu ermöglichen. Dabei bildet der Aufbau deklarativen Wissens die Basis. Dieses Wissen wird in spezifischen Anwendungskontexten in enger Kooperation und Zusammenarbeit mit praktisch tätigen Lehrkräften für die Praxis aufgearbeitet und damit im Sinne der Kompetenzentwicklung prozeduralisiert, um es schließlich wieder vor dem Hintergrund der theoretischen Konzepte zu reflektieren. Damit wird eine fruchtbare Wissenschafts-Praxis-Verknüpfung erreicht. Die praxisnahen Seminare basieren auf Konzepten und Befunden der aktuellen pädagogisch-psychologischen Lehr-/Lernforschung. Die Studierenden dokumentieren ihren Wissenserwerbs- und Kompetenzentwicklungsprozesse in einem (Lernentwicklungs-)Portfolio.

Im WiPra-Seminar Lernkompetenzen ist selbstreguliertes Lernen das zentrale wissenschaftliche Thema. Als Anwendungskontext dient die Erstellung einer Seminararbeit in der schulischen Praxis, beispielsweise im Rahmen eines W-Seminars am bayerischen Gymnasium, oder einer Seminararbeit an der Berufsoberschule (BOS). In der Anfangsphase des hier beschriebenen Lehrprojektes wurde in enger Kooperation mit den betreuenden Lehrkräften ein in Kap. 2.4 und 2.5 beschriebenes Diagnoseinstrument zur fundierten Einschätzung der Lernkompetenzen bzw. des Lern- und Arbeitsverhaltens der Schülerinnen und Schüler im Zuge der Erstellung der Seminararbeit entwickelt. Darüber hinaus wurden Coaching- und Unterrichtsmaterialien für drei Doppelstunden entworfen, anhand derer die Lehramtsstudierenden mit den Schülerinnen und Schülern in Kleingruppen didaktisch angepasst arbeiten. Die Lernziele werden anhand von Vignettentests zur Erfassung des metakognitiven Wissens in diesen Beispielkontexten erfasst. Die Studierenden verfassen zur Dokumentation ihres eigenen Kompetenzentwicklungsprozesses Lernportfolios.

In der inzwischen etablierten und in jedem Semester durchgeführten WiPra-Lehre zu Lernkompetenzen durchdenken Lehramtsstudierende zunächst im Uni-Block des Seminars, welche selbstregulativen

Kompetenzen Schülerinnen und Schüler darin unterstützen, eine sehr gute Seminararbeit zu verfassen. Sie bearbeiten den theoretischen Hintergrund zu Selbstreguliertem Lernen, Lernstrategien, motivationalen Handlungskonflikten, Motivation und Volition und überlegen gemeinsam, wie Lernkompetenzen erfasst und gefördert werden können.

Anschließend machen sich die Studierenden mit den Unterrichtsmaterialien vertraut. Die Aufgabe der Studierenden besteht darin, diese Unterlagen methodisch-didaktisch aufzubereiten, um sie mit Schülerinnen und Schülern in Kleingruppen durchzuführen und abschließend im eigenen Lernportfolio zu reflektieren. Die Studierenden lernen somit, vorhandene selbstregulatorische Kompetenzen zu erkennen, Unterstützungsbedarf aufseiten der Schülerinnen und Schüler zu diagnostizieren sowie geeignete Maßnahmen theoriegeleitet und reflektiert zu implementieren.

Das WiPra-Seminar Lernkompetenzen ist folgendermaßen aufgebaut:

1. Die Basis des Seminars bilden Präsenzveranstaltungen an der Universität zur theoretischen und empirischen Fundierung der Themen Selbstreguliertes Lernen, Lernstrategien, Motivation und Volition. Anschließend werden die drei Module des Coachings erarbeitet und für die praktische Durchführung aufbereitet (insgesamt sechs Doppelstunden).
2. Die eigenständige Durchführung der Unterrichtsstunden zu Lernkompetenzen an der Kooperationsschule erfolgt in Kleingruppen (4-6 Jugendliche) unter Supervision der beteiligten Lehrkraft und der Seminarleitung. Die drei Unterrichtseinheiten umfassen je eine Doppelstunde.
3. Im Umfang einer Doppelstunde findet die Abschlussveranstaltung an der Universität zur Reflexion der Durchführung und dem Erreichen eigener Lernziele sowie zur Evaluation des WiPra-Seminars statt.
4. Die eigene Kompetenzentwicklung dokumentieren und reflektieren die Studierenden im Rahmen eines Portfolios im Laufe des Seminars.

In den drei Unterrichtsstunden zu Lernkompetenzen geht es im **ersten Modul** zunächst um die strategische, metakognitiv gesteuerte Informationsverarbeitung. Die Themen des richtigen, auch themenbezogenen Planens mit Meilensteinen und der Erstellung einer Roadmap, des ziel-

und verständnisorientierten Lesens, des Schreibens eines Exposés und die Bedeutung eines Advance Organizers in der Seminararbeit werden für die Schülerinnen und Schüler der W-Seminare aufbereitet. So wird gemeinsam mit ihnen zuallererst eine Roadmap zur Strukturierung des Prozesses auf der Basis von inhaltlichen und zeitlichen Überlegungen erarbeitet. Es werden etwa Termine zum Kick-off, zur Abgabe des Exposés, der Gliederung festgehalten, und es wird geplant, wie viel Zeit (Tage oder Wochen) für welche Arbeitsphase, beispielsweise die Literaturrecherche oder die Korrekturphase am Ende, eingeplant werden soll.

Im **zweiten Modul** wird mit den Lernenden vor dem Hintergrund motivationaler und volitionaler Theorien zu zentralen Themen der selbstbestimmten und selbstregulierten Vorgehensweise gearbeitet. Vor dem Hintergrund der Selbstbestimmungstheorie der Motivation (Deci & Ryan, 1993, Deci & Ryan, 2008), der Theorie zu motivationalen Handlungskonflikten (Hofer, Fries und Grund, 2017) und den motivationalen Orientierungen (Spinath, Stiensmeier-Pelster, Schöne & Dickhäuser, 2002; Dweck & Yeager, 2019) werden mit den Studierenden die Bezüge zu Lernen und Selbstmotivierung erarbeitet. Schließlich werden Selbstmotivierungsstrategien wie das richtige Setzen und Formulieren von Zielen zusammengefasst in den „Starken Fünf“. Sie beziehen sich auf folgende Aspekte: **1.** Nutzen vor Augen führen, etwa die Bedeutsamkeit der Arbeit bzw. des Zieles klären, indem überlegt wird: Was habe ich davon, wenn ich dieses Ziel erreicht habe? Wie wird es sein, wenn ich es erreicht habe? **2.** „Ziele richtig formulieren“, wie etwa Ziele positiv, kleinschrittig, für jeden Tag und im Wenn-dann-Format formulieren. **3.** „Die Macht der Gewohnheit nutzen“, beispielsweise die Arbeit für die Seminararbeit zu regelmäßigen Zeiten oder routiniert im Anschluss an bestimmte Tätigkeiten durchführen. Dabei dann nicht mehr über Sinn und Nutzen der Ziele nachdenken. **4.** „Zusätzliche Motivation aufbauen“, indem die Basic Needs (Ryan & Deci, 2000), beispielsweise die motivationalen und lernbezogenen Vorteile von Lerngruppen oder die bewusst erlebte und genossene Freude über erfolgreich erledigte Aufgaben (die Freude am Können), berücksichtigt werden. **5.** „Den Willen stärken“, indem z. B. volitionale Kontrollstrategien wie Umgebungskontrolle (ablenkende Apps auf Handy oder Notebook stummschalten oder sich in die Schulbibliothek setzen, um Texte für die Seminararbeit durchzuarbeiten) genutzt werden (Kramer, 2015, 2017).

Das **dritte Modul** beschäftigt sich schließlich mit Lernkompetenzen, die helfen, „den Plan durchzuziehen“. Auch hier werden nochmal

Volitionsstrategien besprochen, die das Abwehren konkurrierender Ziele wie Freizeitbeschäftigungen betreffen. Auch wird das Thema „Mythos Multitasking“ anhand einer eigens entwickelten Übung erarbeitet. Es werden typische kognitive und metakognitive Lernstrategien diskutiert sowie lernförderliche Attributionen und Emotionsregulationsstrategien anhand von Übungen verdeutlicht.

Die praktische Durchführung der Unterrichtseinheiten erfolgt seit mehreren Semestern an Gymnasien in der Region. Rückmeldungen zeigen uns, dass sowohl die Lehramtsstudierenden als auch die Schülerinnen und Schüler von dieser Zusammenarbeit sehr profitieren: Die Studierenden haben die Möglichkeit, erworbenes psychologisches Fachwissen auf die schulische Praxis zu übertragen, in ihrem späteren Anwendungsfeld didaktisch umzusetzen und somit Handlungskompetenzen zu erwerben. Die Schülerinnen und Schüler bekommen im Austausch mit den Studierenden einige Hilfestellung und werden zu Reflexion der eigenen Lernkompetenzen angeregt.

Als Prüfungsleistung erstellen die Lehramtsstudierenden ein **Lernportfolio**, das folgende Aufgaben umfasst: a) Darstellung des wissenschaftlichen, theoretischen Hintergrundes, b) Beschreibung des daraus abgeleiteten Vorgehens in der schulischen Praxis mit Rückbezug auf die theoretischen Konzepte, c) Dokumentation von Planung, Durchführung und Reflexion der mit den Schülerinnen und Schülern bearbeiteten Unterrichtseinheiten und d) Reflexion des Seminars sowie Selbstreflexion und Schlussfolgerungen für die Rolle als künftige Lehrkraft, wenn selbst ein W-Seminar geleitet werden soll. Insbesondere zur Darstellung der theoretischen Konzepte erhalten die Studierenden ein ausführliches, sachbezogenes Feedback, dessen Ergebnisse in die abschließende Gestaltung des Lernportfolios eingearbeitet werden können. Erst am Ende des Prozesses wird das Portfolio bewertet.

Die kontinuierlichen **Evaluationen** des WiPra-Seminars zeigen eine große Wertschätzung dieses Lehrangebots mit Praxisbezug seitens der teilnehmenden Lehramtsstudierenden. Sowohl die im Seminar angewandten Arbeitsformen als auch der Anwendungsbezug und die Vorbereitung auf die Praxisstunden mit den Schülerinnen und Schülern werden positiv beurteilt (Kramer, Gabler & Spangler, 2019). Die Studierenden evaluierten die Inhalte des Seminars, die Umsetzung durch die Dozentin und die Arbeit mit den Materialien. Sie nehmen selbst wahr, dass sich ihr Verständnis zu Lernkompetenzen vertieft hat. Vor

allem das Feedbackgespräch zum Lernportfolio wird als sehr hilfreich und lernförderlich beschrieben. Aber auch der Praxisbezug wird in Hinblick auf die eigene Kompetenzentwicklung als sehr positiv eingeschätzt, worauf folgende Zitate exemplarisch hinweisen (Kramer, Gabler & Spangler, 2019):

„Das Seminar hat mir für mein zukünftiges Lehrverhalten, nicht nur für die Leitung eines W-Seminars, viel gebracht. Die Erfahrungen plus deren theoretischer Verknüpfung anhand von Literatur und den Seminarsitzungen haben mir gezeigt, dass das selbstregulierte Lernen durch viele verschiedene und vielfältige Methoden vermittelt werden kann und einen wichtigen Bestandteil des erfolgreichen Lernens und Arbeitens ausmacht.“

„Alles in allem fand ich das Seminar sehr gelungen und ich würde es jederzeit weiterempfehlen.“

„Auch das Schreiben des Portfolios finde ich sinnvoll, da man so noch einmal alle Inhalte, Abläufe, die Theorie und die Praxis vertieft und verknüpft.“

„Rückblickend bin ich froh, dass ich sowohl an jedem Seminartermin als auch bei jedem Schulbesuch anwesend war, da ich immer viel an Input mitnehmen konnte.“

„Durch die eben beschriebene Verknüpfung von Theorie und Praxis, die eigene praktische Erfahrung vor einer Schulklasse und die Vielzahl an Methoden, die ich für die verschiedenen Themenbereiche kennengelernt habe, erachte ich diese Art von Seminar als sehr sinnvoll und nützlich und würde mir für folgende Studierende wünschen, dass dieses Angebot auch weiterhin bestehen bleibt.“

„Sehr lehrreich und sollte weiter in dieser Art angeboten werden.“

„Das Seminar hielt, was ich mir davon versprochen hatte: Eine enge Verknüpfung von Theorie und Praxis und damit verbunden die Einsicht, Theorien der Psychologie auch aktiv im Schulalltag anwenden zu können; eine weitere Praxiserfahrung vor einer Schulklasse sowie einen Einblick in eine Fachoberschule, der mir vorher nicht vergönnt gewesen war.“

Das WiPra-Seminar „Lernkompetenzen praxisnah“ wird, insgesamt betrachtet, durch die Lehramtsstudierenden und Schülerinnen und Schüler positiv evaluiert (Petrausch-Schwoch, 2018); die Praxis-Kooperation mit Gymnasien ist fest verankert.

## **4 Fazit**

W-Seminare am Gymnasium stellen eine hervorragende Lerngelegenheit für Schülerinnen und Schüler dar, Lernkompetenzen zu vertiefen und zu reflektieren bzw. neue zu erwerben. Dieses Seminar ist also präpädagogisch auch in dem Sinne, als Lern- und Arbeitsmethoden erworben und reflektiert werden, die für akademisches Lernen und Arbeiten absolut zentral sind. Lehrkräften muss dabei klar sein, dass Schülerinnen und Schüler über diese Lernkompetenzen noch nicht in vollem Umfang verfügen. Es kann also nicht davon ausgegangen werden, dass Schülerinnen und Schüler die für eine lernkompetente Bearbeitung der eigenen W-Seminararbeit nötigen Fähigkeiten und Fertigkeiten im lernstrategischen, metakognitiven sowie emotions-/motivationsregulatorischen Bereich einfach „mitbringen“. Umso wichtiger ist es für die Schülerinnen und Schüler, auch in der lernbezogenen Kompetenzentwicklung von den Lehrkräften unterstützt zu werden. Das WiPra-Seminar Lernkompetenzen ermöglicht Lehramtsstudierenden, die für diese Aufgabe nötigen eigenen Lernkompetenzen in ihren Facetten wissenschaftlich zu fundieren, zu reflektieren und für die Praxis nutzbar zu machen. Damit kann die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern in Bezug auf die Entwicklung von Lernkompetenzen gelingen.

Psychologie richtet den Blick vor allem auf das Individuum und damit auf die psychischen Funktionen lernender Personen und deren individuell unterschiedliche Ausprägungen, auch in Bezug auf Lernkompetenz. Dabei wird der Blick für die zu lern- und motivationalen Prozessen proximalen Merkmale von Unterricht geschärft.

Lernkompetenzen in ihren Facetten differenziert betrachten, wahrnehmen und fördern zu können, bildet die grundlegende Basis, von der aus Lehramtsstudierende und angehende Lehrkräfte Schülerinnen und Schüler lernkompetent individuell fördern können, um insbesondere jene Kompetenzen zu unterstützen, die akademisches Lernen und Arbeiten auszeichnen.

## Literatur

- Baumann, Nicole & Kuhl, Julius (2013). Selbstregulation und Selbstkontrolle. In Werner Sarges (Hrsg.), *Management-Diagnostik* (S. 263–270). Göttingen: Hogrefe.
- Baumert, Jürgen, Klieme, Eckhard, Neubrand, Michael, Prenzel, Manfred, Schiefele, Ulrich, Schneider, Wolfgang, Tillmann, Klaus-Jürgen & Weiß, Manfred (1999). Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen als fächerübergreifende Kompetenz. Verfügbar über: <http://www.mpib-berlin.mpg.de/pisa/CCCdt.pdf> [06.12.2006].
- Biggs, John & Tang, Catherine (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. New York: McGraw Hill.
- BLK (2000). Bildungs- und Qualifikationsziele von morgen. Vorläufige Leitsätze und Expertenbericht (Materialien des Forum Bildung; 5). Bonn: BLK.
- Boekaerts, Monique (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7 (2), 161–186.
- Boekaerts, Monique (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445–457.
- Brown, John S., Collins, Allan & Duguid, Paul (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational researcher*, 18(1), 32–42.
- Deci, Edward L. & Ryan, Richard M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223–238.
- Deci, Edward L. & Ryan, Richard M. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49, 182–185.
- Dweck, Carol S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.
- Dweck, Carol S. & Yeager, David S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological science*, 14(3), 481–496.
- Flavell, John H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906–911.
- Frey, Andreas (2004). Die Kompetenzstruktur von Studierenden des Lehrerberufs. Eine internationale Studie. *Zeitschrift für Pädagogik* 50, 6, 903–925.
- Friedrich, Helmut Felix & Mandl, Heinz (1992). Lern- und Denkstrategien – ein Problemaufriß. In Heinz Mandl & Helmut Felix Friedrich

- (Hrsg.), *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention* (S. 3–54). Göttingen: Hogrefe.
- Friedrich, Helmut Felix & Mandl, Heinz (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In Franz Emanuel Weinert & Heinz Mandl (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Themenbereich D Praxisgebiete, Serie I Pädagogische Psychologie, Band 4 Psychologie der Erwachsenenbildung* (S. 237–293). Göttingen: Hogrefe.
- Grassinger, Robert, Dickhäuser, Oliver & Dresel, Markus (2019). Motivation. In Detlef Urhahne, Markus Dresel & Frank Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 207–228). Berlin: Springer.
- Guldimann, Titus & Lauth, Gerhard W. (2014). Förderung von Metakognition und strategischem Lernen. In Gerhard W. Lauth, Matthias Grünke & Joachim C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen: Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 176–186). Hogrefe Verlag.
- Hofer, Manfred, Fries, Stefan & Grund, Axel (2017). Multiple Ziele und Lernmotivation: Das Forschungsprogramm „Theorie motivationaler Handlungskonflikte“. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 31 (1), 69–85.
- Hofer, Manfred, Schmid, Sebastian, Fries, Stefan, Dietz, Franziska, Clausen, Marten & Reinders, Heinz (2007). Individual values, motivational conflicts, and learning for school. *Learning and Instruction*, 17(1), 17–28.
- Hoidn, Sabine (2010). *Lernkompetenzen an Hochschulen fördern*. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Konrad, Kerstin & König, Johanna (2018). Biopsychologische Veränderungen. In Arnold Lohaus (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie des Jugendalters* (S. 1–21). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Kramer, Klaudia (2002). Lernkompetenzen beobachten, beurteilen und fördern: Kriterienkatalog und Fragebogen zur Einschätzung der Methoden-, Sozial-, Selbst- und Sachkompetenz bei Schülerinnen und Schülern unter der besonderen Berücksichtigung von grundlegenden Voraussetzungen für Lebenslanges Lernen (Sachbericht 2002 des BLK-Projektes Lebenslanges Lernen – Grundschulprojekt). Kiel: IPN.
- Kramer, Klaudia (2015). *WiPra-Medienkompetenz*. Interne Materialien. Erlangen: FAU.
- Kramer, Klaudia (2017). *WiPra-Lernkompetenzen: Seminararbeit*. Interne Materialien. Erlangen: FAU.
- Kramer, Klaudia, Pfefferer Florian & Spangler, Gottfried (2015). Learning in Times of Social Media – a Challenge for Self-Regulation of Students

- and Teachers (Poster Presentation). Eight SELF Biennial International Conference. Kiel: Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik.
- Kramer, Klaudia, Gabler, Sandra & Spangler, Gottfried (2019). *WiPra-Lehre im Lehramtsstudium: Medienbezogene (Lern-)Kompetenzen* (Interner Bericht). Erlangen: FAU.
- Kramer, Klaudia & Spangler, Gottfried (2019). Motivationale und emotionale Entwicklung. In Detlef Urhahne, Markus Dresel, Frank Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (S. 295–313). Berlin: Springer.
- Kramer, Klaudia, Gabler, Sandra & Spangler, Gottfried (2019). *WiPra-Lehre im Lehramtsstudium: Medienbezogene (Lern-) Kompetenzen*. Interner Bericht. Erlangen: FAU.
- Kuhl, Julius (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Berlin: Springer.
- Leutner, Detlev, Fleischer, Jens, Grünkorn, Juliane & Klieme, Eckhard (Hrsg.) (2017). *Competence Assessment in Education. Research Models and Instruments*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Lindberg, Sven & Hasselhorn, Marcus (2018). Kognitive Entwicklung. In Arnold Lohaus (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie des Jugendalters* (S. 51–73). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Nückles, Matthias (2020). Lernstrategien. In Markus Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (19. Aufl.). Bern: Hans Huber. Verfügbar unter: <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/lernstrategien-kognitive> [17.03.2021].
- Petrausch-Schwoch, Patricia (2018). *Beschreibung und Bewertung eines hochschuldidaktischen Zugangs zum Erwerb von Lernexpertise und damit verbundenen Handlungskompetenzen zur Förderung verständnisvoller Lernprozesse bei Schülerinnen und Schülern in der Lehrkräfteausbildung – am Beispiel der Seminare „Medien-Champ“ und „Lern-Champ“* (Unveröffentlichte Masterarbeit). Erlangen: FAU.
- Pintrich, Paul R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research* 31, 459–470.
- Pintrich, Paul R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In Monique Boekaerts, Paul R. Pintrich & Moshe Zeidner (Hrsg.), *Handbook of Self-regulation* (S. 451–502). San Diego: Academic Press.
- Renkl, Alexander (1996). Träges Wissen. Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47, 78–92.

- Renkl, Alexander (2008). Lernen und Lehren im Kontext der Schule. In Alexander Renkl (Hrsg.), *Lehrbuch Pädagogische Psychologie* (S. 109–153). Bern: Verlag Hans Huber.
- Renkl, Alexander (2012). Modellierung von Kompetenzen oder von interindividuellen Kompetenzunterschieden. Ein unterschätzter Unterschied. Kommentar. *Psychologische Rundschau*, 63 (1), 50–53.
- Renkl, Alexander (2015). Wissenserwerb. In Elke Wild & Jens Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 3–24). Heidelberg: Springer.
- Renkl, Alexander (2018). Bildungsforschung: Die Perspektive der Forschung zu Lernen und Instruktion. In Rudolf Tippelt & Bernhard Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 737–751). Wiesbaden: Springer VS.
- Reusser, Kurt (2014). Kompetenzorientierung als Leitbegriff der Didaktik. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(3), 325–339.
- Roth, Heinrich (1971). *Pädagogische Anthropologie. Band II. Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik*. Hannover: Schroedel.
- Ryan, Richard M. & Deci, Edward, L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation., Social Development, and Well-Being. *American Psychologist* 55 (1), 68–78.
- Schied, Marielle (2013). *Schulpraktische Studien im Rahmen der Lehrerbildung: Konzeptionalisierung und Evaluierung nach dem Gmünder Modell*. Verlag Julius Klinkhardt.
- Schunk, Dale H. & Zimmerman, Barry J. (Hrsg.) (2012). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. New York: Routledge.
- Spinath, Birgit, Stiensmeier-Pelster, Joachim, Schöne, Claudia & Dickhäuser, Oliver (2002). *Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation: SELLMO*. Göttingen: Hogrefe.
- Stiensmeier-Pelster, Joachim & Otterpohl, Nantje (2018). Motivation in Schule und Hochschule. In Jutta Heckhausen & Heinz Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 569–592), Berlin: Springer-Verlag.
- Weiner, Bernard (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548–573.
- Weinert, Franz Emanuel (Hrsg.) (2001). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Weinstein, Claire E. (1986). Assessment and training of student learning strategies. *ARI Research Note*, 86–34.
- Weinstein, Claire E. (1987). Fostering learning autonomy through the use of learning strategies. *Journal of Reading*, Vol. 30, No. 7, 590–595.

- Weinstein, Claire E. & Mayer, Richard E. (1986). The teaching of learning strategies. In Merlin C. Wittrock (Hrsg.) *Handbook of research on teaching* (S. 315–327). New York: Macmillan.
- Wild, Klaus-Peter (2000). *Lernstrategien im Studium. Strukturen und Bedingungen*. Münster: Waxmann.
- Wild, Klaus-Peter (2005). Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (2), 191–205.
- Wirth, Joachim & Leutner, Detlev (2008). Self-Regulated Learning as a Competence. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 216(2), 102–110.
- Wirth, Joachim, Schütte, Melanie, Wixfort, Jessica & Leutner, Detlev (2017). Self-regulated learning with expository texts as a competence: competence structure and competence training. In Detlev Leutner, Jens Fleischer, Juliane Grünkorn & Eckhard Klieme (Hrsg.), *Competence Assessment in Education. Research Models and Instruments*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Zeidner, Moshe, Boekaerts, Monique & Pintrich, Paul R. (2000). Self-regulation: Directions and challenges for future research. In Monique Boekaerts, Paul Pintrich & Moshe Zeidner (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 749–768). New York, London: Academic Press.
- Zimmerman, Barry J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational psychologist*, 33(2-3), 73–86.
- Zimmerman, Barry J. & Schunk, Dale H. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springer.

Tabelle 1: Kriterien, Operationalisierung und Beispiele der WiPra-Lernkompetenzen

Sachkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/als Seminarist?
Prozess	Die lernende Person ...	
<b>1. Strukturierter Wissenserwerb</b>	<p>... präzisiert ihr Thema.</p> <p>... stellt eine strukturierte Gliederung vor.</p> <p>... kann ihren sachbezogenen Status quo präzise formulieren.</p> <p>... berichtet im Seminar über Kernaspekte ihrer Arbeit.</p> <p>... grenzt das Thema ab, bringt Schlussfolgerungen.</p> <p>... bringt die Inhalte entsprechend den eigenen Zielen in eine Struktur.</p> <p>... zeigt Lernstrategien (organisieren, reduzieren, auf Wesentliches beschränken, aufbereiten – nicht einfach nur abschreiben) .</p> <p>... unterscheidet Relevantes von Irrelevantem, verdeutlicht den roten Faden.</p>	<p><b>Beispielsituation:</b> Ich bin schon ganz gut in das Thema eingearbeitet. Ich will das eigene Wissen in eine Struktur bringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich erstelle eine Gliederung mit Über- und Unterpunkten.</li> <li>• Ich frage mich: Was ist das Ziel? / Was sind die Kernaspekte? / Was ist das Wichtigste? Wichtige Themen, erwartete Ergebnisse?</li> <li>• Ich kann beschreiben, bei welchem Arbeitsschritt ich mich momentan befinde.</li> <li>• Zur Verarbeitung der Informationen setze ich Lernstrategien ein. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Organisieren: Ich erstelle z.B. eine Mindmap mit allen wichtigen Informationen, fasse wichtige Texte zusammen und stelle Beziehungen zwischen Informationen her.</li> <li>◦ Reduzieren: Ich erkenne unwichtige Informationen und schließe diese aus.</li> <li>◦ Elaborieren: Ich gebe gelernte Informationen in eigenen Worten wieder und suche nach Beispielen.</li> </ul> </li> <li>• Ich arbeite eine klare Linie (roter Faden) der Textstruktur heraus und bemühe mich um eine übergeordnete Struktur.</li> </ul>

Sachkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>2. Verständnisorientierter Wissenserwerb</b>	<p>... stellt sachbezogene Fragen.</p> <p>... stellt zielorientierte Fragen.</p> <p>... stellt Fragen, die auf ein tiefes Verständnis abzielen.</p> <p>... bemüht sich darum, Verknüpfungen zu konkreten Bezügen (Beispiele, Lebensweltbezug) herzustellen (elaborieren).</p>	<p><b>Beispielsituation:</b> Beim Wissenserwerb versuche ich die Inhalte des Themas wirklich zu verstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich formuliere Fragen, die den Inhalt meiner Arbeit betreffen.</li> <li>• Ich versuche praxisbezogene Beispiele (evtl. aus dem Alltag) für theoretische Befunde/ Informationen zu finden (elaborieren).</li> <li>• Ich stelle Zusammenhänge her und suche nach Querbezügen zwischen den Themenbereichen meiner Arbeit.</li> <li>• Ich fasse die Texte verständnisorientiert zusammen.</li> </ul>
<b>3. Richtiger Umgang mit Literatur und Quellen</b>	<p>... wählt Literatur auf dem aktuellen Forschungshintergrund aus.</p> <p>... gibt seriöse Quellen an.</p> <p>... bezieht ihr Wissen aus tragfähigen Quellen.</p> <p>... wählt zentrale Literatur aus.</p> <p>... grenzt Stoff und Inhalt ein (u. a. Gliederung).</p>	<p>Bei der Literaturrecherche achte ich darauf,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dass die Quellen gezielt ausgesucht sind. Neben jüngerer Literatur (wenn möglich aus den letzten 5 bis 10 Jahren) sind auch ältere Klassiker dabei, der bisherige Forschungsstand wird weitgehend vollständig abgedeckt.</li> <li>• Fachbücher und -zeitschriften zu verwenden und nicht nur Wikipedia/ Internetseiten zu zitieren.</li> <li>• dass ich den korrekten Literaturnachweis immer sofort notiere.</li> <li>• die für das Thema wichtigste Literatur zu verwenden und weniger wichtige Aspekte auszuschließen.</li> </ul>

Sachkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>Prozess</b>	Die lernende Person ...	
<b>4. Kritisches Denken</b>	... hinterfragt Inhalte kritisch. ... vergleicht unterschiedliche Quellen. ... zieht fundiert kritische Schlussfolgerungen.	Ich bemühe mich, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quellen kritisch zu hinterfragen.</li> <li>• verschiedene Arten von Quellen zu nutzen und sie miteinander zu vergleichen.</li> <li>• eigenständig vorzugehen und kritisch zu denken.</li> <li>• weiterführende kritische <b>Überlegungen festzuhalten</b> (Ausblick formulieren)</li> </ul>
<b>Ergebnis</b>	<i>Bewertung der Arbeit selbst – erfolgt separat</i>	
<b>1. Formalia</b>	Richtlinien der Manuskriptgestaltung sind eingehalten. Es wird richtig zitiert. Das Literaturverzeichnis ist entsprechend den formalen Vorgaben korrekt.	Ich beachte die Regeln zur <b>äußeren Form der Seminararbeit</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich beachte die Zitierregeln, insbesondere auch für Sekundärzitate.</li> <li>• Ich zitiere alle Aussagen, die nicht von mir selbst stammen.</li> <li>• Ich erstelle ein Literaturverzeichnis, das den Vorgaben entspricht und alle verwendeten Quellen enthält.</li> </ul>
<b>2. Inhalt</b>	Die Arbeit ist fachlich richtig und strukturiert aufgebaut. Sie entspricht den wissenschaftlichen Kriterien und liefert einen Erkenntnisgewinn.	Ich erstelle eine Arbeit, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die strukturiert und sinnvoll gegliedert aufgebaut ist. Der rote Faden ist erkennbar.</li> <li>• die durch geeignetes Zusammenfassen, Interpretieren der Literatur oder das Ziehen von Schlussfolgerungen neue Erkenntnisse hervorbringt.</li> </ul>

Sachkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>3. Darstellung</b>	Korrekte Darstellung.	<p>Die Arbeit entspricht in Bezug auf die Darstellung den Regeln wissenschaftlichen Arbeitens.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für empirische Arbeiten beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ziel und Überblick über die Arbeit</li> <li>◦ Theoretischer und forschungspraktischer Hintergrund</li> <li>◦ Fragestellung</li> <li>◦ Methoden</li> <li>◦ Ergebnisse</li> <li>◦ Diskussion</li> <li>◦ Zusammenfassung</li> </ul> </li> </ul>

Methodenkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/als Seminarist?
<b>Arbeitsmethoden</b>	<b>Die lernende Person ...</b>	
<b>1. Zeitplanung</b>	<p>... verdeutlicht ihren Zeitplan (Übersichtsplan, Roadmap, Wochenpläne).</p> <p>... fängt frühzeitig an, arbeitet kontinuierlich.</p> <p>... kümmert sich frühzeitig um die Bestellung von Quellen.</p> <p>... plant Zeitpuffer ein.</p>	<p>Bei der zeitlichen Planung meiner Seminararbeit achte ich beispielsweise auf folgende Punkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich erstelle einen Übersichtsplan (Roadmap), in dem festgehalten wird, welche großen Zwischenschritte bis wann zu erreichen sind.</li> <li>• Ich erstelle einen Wochenplan, der festlegt, welche konkreten Aufgaben wann zu erledigen sind. Ich plane für die Woche feste Zeitslots <b>für die Seminararbeit</b> ein.</li> <li>• Ich beginne baldmöglichst mit der Arbeit und arbeite kontinuierlich daran, d.h., ich lasse die Arbeit nicht zwischen durch wochenlang ruhen, sondern verteile den Arbeitsaufwand gleichmäßig.</li> <li>• Ich beginne frühzeitig damit, Quellen zu bestellen, da diese für die nächsten Arbeitsschritte benötigt werden.</li> <li>• Ich rechne damit, dass nicht immer alles nach Plan vorangeht und plane deshalb einen Zeitpuffer ein.</li> </ul>
<b>2. Recherche</b>	<p>... bemüht sich, die Werkzeuge der Literatur-/Quellenrecherche richtig zu nutzen (z. B. Opac).</p>	<p>Ich informiere mich darüber, wie man eine Literaturrecherche durchführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich mache mich mit den dafür benötigten Werkzeugen (z. B. Opac) vertraut.</li> <li>• Ich verwende eine Methode zum Finden geeigneter Literatur (z. B.. Schneeballprinzip).</li> </ul>

Methodenkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>Metakognitive Regulation</b>	Das Vorgehen strukturieren, inhaltliche Arbeitsziele formulieren, den Fortschritt überwachen und wenn nötig andere Wege einschlagen.	<p>Ich denke über meinen Arbeitsprozess bewusst nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich strukturiere und organisiere das Vorgehen nach den zu bearbeitenden Themen und Inhalten.</li> <li>• Ich setze mir inhaltliche Ziele (Was will ich wissen? Was muss ich verstanden haben? Wie kann ich die Erarbeitung der Inhalte sinnvoll einteilen?)</li> <li>• Ich <b>überprüfe</b>, ob die Zwischenziele erreicht wurden (Habe ich die wichtigen Themen und Inhalte in ausreichendem Maße erarbeitet? Habe ich die Inhalte verstanden? Kann ich Beispiele nennen und Querbezüge aufzeigen?)</li> <li>• Ich <b>überprüfe</b> den Prozess bzw. die Vorgehensweise immer wieder bewusst: „Bin ich gut im Plan oder muss ich anders vorgehen?“</li> </ul>
	<b>Die lernende Person ...</b>	
<b>1. Zielorientierung</b>	<p>... formuliert inhaltliche Ziele und Lernziele („Was will ich wissen und erarbeiten?“).</p> <p>... erstellt frühzeitig eine Grobgliederung.</p> <p>... erstellt ein Exposé: ca. eine Seite mit: Ziel der Arbeit, theoretischem Hintergrund, Fragestellung, geplanten Methoden, erwarteten Ergebnisse. Funktion eines Exposés: „Eingrenzen des Themas, Strukturieren der eigenen Gedanken“).</p>	<p>Ich arbeite von Anfang an zielorientiert, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich bemühe mich, schnell einen Einstieg in das Thema zu finden, z. B. über das Internet oder durch Literatur.</li> <li>• Ich erstelle eine Roadmap.</li> <li>• Ich setze mir Ziele, indem ich festlege, was ich wissen und erarbeiten will.</li> <li>• Um die Ziele zu strukturieren, erstelle ich frühzeitig eine grobe Gliederung und verfasse ein Exposé</li> </ul>

Methodenkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/als Seminarist?
	<p>... formuliert Zwischenziele, setzt sich die (Lern-)Ziele für kommende Arbeitsphasen.</p> <p>... findet den Einstieg, hat einen Plan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich formuliere meine Ziele spezifisch, überprüfbar, akzeptiert, realistisch und terminiert (SMART).</li> <li>• Ich formuliere Zwischenziele im Wenn-dann-Format und baue deren Bearbeitung in meinen Wochenplan ein.</li> </ul>
<b>2. Reflexion des Arbeitsprozesses/der Zwischenergebnisse</b>	<p>berichtet über eigene Vorgehensweisen/Methoden (z.B. bei der Literaturrecherche).</p> <p>... beantwortet für sich die Frage: Was ist gelungen? Was ist nicht gelungen?</p> <p>... beantwortet für sich die Frage: Inwieweit waren meine Methoden geeignet, meine Ziele zu erreichen?</p> <p>... ändert gegebenenfalls die Vorgehensweise.</p> <p>... kann dann den Problemlöseprozess nachvollziehbar transparent machen.</p>	<p>Ich mache mir Gedanken zu meinem Vorgehen bei der Bearbeitung der Seminararbeit und bewerte dieses, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich überlege, wie ich meine Vorgehensweise nachvollziehbar beschreiben kann (z. B. wie ich die Literaturrecherche durchgeführt habe).</li> <li>• Ich denke darüber nach, was gut gelungen ist und was nicht so gut funktioniert hat; ich kann im Seminar gut darüber berichten, z.B. welche (unerwarteten) Probleme aufgetreten sind und was ich als Problemlösung versucht habe.</li> <li>• Ich überlege, inwieweit die von mir ausgewählten Methoden geeignet sind, um meine Ziele zu erreichen.</li> </ul>
<b>3. Ergebnisorientierung, Lösungsorientierung</b>	<p>... verfolgt ihre Ziele, beantwortet die Fragen, die sie sich gestellt hat.</p> <p>... bemüht sich aktiv und zeitnah, eine Lösung für auftauchende Probleme zu finden.</p> <p>... findet ein Ende.</p>	<p>Ich behalte meine inhaltlichen Ziele im Blick und verliere mich nicht im Detail.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich beantworte die Fragen, die ich mir selbst gestellt habe verständnisorientiert, aber nicht bis ins letzte Detail.</li> <li>• Bei Problemen suche ich schnell nach einer Lösung und bleibe dran.</li> <li>• Wenn ich die wichtigsten Aspekte erarbeitet habe, kann ich auch einen Schlusstrich ziehen und die Arbeit abschließen.</li> </ul>

Selbstkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>Prozess</b>	<b>Die lernende Person ...</b>	
<b>1. Lernorientierung</b> (Lernen, weil ich etwas wissen will und nicht nur weil ich eine Note dafür bekomme)  <b>2. Interesse</b>	... zeigt, dass sie das Thema / die Inhalte verstehen will. ... zeigt, dass sie das Thema durchdringen und ausschöpfen will. ... zeigt, dass sie mehr über das Thema erfahren will. ... macht das Thema zum eigenen Thema, übernimmt Verantwortung. ... bearbeitet das Thema insgesamt eigenverantwortlich, holt sich aber auch Hilfe. ... kann differenziert über das Thema sprechen. ... setzt sich für die Weiterentwicklung der Seminararbeit ein.	Ich arbeite an dem Thema, weil ich mehr darüber erfahren will. Auch wenn das Thema nicht in allen Phasen unmittelbar interessant ist, bleibe ich dran. Ich will das Thema verstehen.  Mein Thema interessiert mich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich möchte die Inhalte verstehen.</li> <li>• Ich möchte mich umfassend über das Thema informieren.</li> <li>• Ich interessiere mich für die praktische Umsetzung/Anwendung meiner Seminararbeit.</li> <li>• Ich kann differenziert und unter Berücksichtigung positiver und negativer Aspekte über das Thema sprechen.</li> </ul>
<b>3. Leistungsbereitschaft</b>	... strengt sich an, setzt sich ein. ... lässt sich von Misserfolgen nicht aus der Bahn werfen (Misserfolgstoleranz, Frustrationstoleranz) ... wendet Volitionsstrategien an: schirmt ihr Ziel gegen konkurrierende Ziele ab („Jetzt ist die Seminararbeit wichtig“). ... bleibt kontinuierlich am Ball. ... zeigt sich diszipliniert. ... kann sich selbst motivieren.	Ich bin bereit, mich anzustrengen und Mühen auf mich zu nehmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich will meine Ziele erreichen.</li> <li>• Ich arbeite mit folgender Einstellung:</li> <li>• So eine Seminararbeit zu erstellen ist ein Problemlöseprozess. Das fällt niemandem leicht. Es kommt darauf an, strukturiert am Ball zu bleiben und die Probleme nach und nach zu lösen.</li> </ul>

Selbstkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Irrwege, Umwege, Fehler und Misserfolge gehören zu einem guten Seminarprozess dazu, denn die Seminarphase ist eine Lernphase. Ich kann damit umgehen und arbeite zielorientiert und gewissenhaft weiter.</li> <li>• Wenn ich an der Seminararbeit arbeite, versuche ich das konzentriert zu tun.</li> <li>• Ich lege Ablenkendes (z. B. Handy) beiseite oder öffne nur die Tabs auf meinem Computer, die für die Arbeit relevant sind.</li> <li>• Ich kann mich selbst motivieren (z. B. mich selbst belohnen, wenn ein Zwischenschritt erreicht ist).</li> <li>• Ich spreche mir selbst Mut zu.</li> <li>• Ich arbeite diszipliniert, gewissenhaft und strukturiert.</li> </ul>
	<b>Die lernende Person ...</b>	
<b>4. Emotionsregulation, Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstmotivierung, Stressbewältigung</b>	<p>... kann den Arbeitsprozess behindernde Emotionen und Stress erkennen und damit umgehen (z. B. „Ventilaktivitäten“ wie joggen oder Sport).</p> <p>... motiviert sich selbst (macht sich die Bedeutung des Themas klar; belohnt sich selbst (auch intrinsisch); nutzt Gewohnheiten: baut die Arbeit an der Seminararbeit in den Wochenplan ein).</p>	<p>Ich habe Vertrauen in meine eigenen Fähigkeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernförderliche Attributionen:</li> <li>• Erfolge werden auf die eigene Lernanstrengung (Lernstrategien und investierte Zeit) zurückgeführt, Misserfolge auf nicht geeignete Lernstrategien oder unzureichende Investition von Lernzeit und -aufwand.</li> <li>• Stressbewältigung: Pausen machen, nicht alles am Ende erledigen, zwischendurch erholen: z. B. durch Sport, Spaziergehen, Musik machen...</li> </ul>

Selbstkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/als Seminarist?
	<p>... formuliert Ziele richtig (kleinschrittig und im Wenn-dann-Format).</p> <p>... zeigt lernförderliche Attributionen: Erfolge und Misserfolge werden auf die eigene Lernanstrengung und die Lernstrategien attribuiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedankenstopp: Selbstwertschädigende Gedanken wie „ich kann das nicht, ich schaff das nicht“ und Sorgengedanken werden gestoppt.</li> <li>• Selbstmotivierung: „Die starken Fünf“ (1 Nutzen vor Augen führen, 2 Ziele richtig formulieren, 3 Die Macht der Gewohnheit nutzen, 4 Zusätzliche Motivation aufbauen, 5 Den Willen stärken)</li> </ul>
<b>5. Selbsteinschätzungsfähigkeit</b>	<p>... kann sachbezogene Rückmeldung einholen (Fokus: es wurde erkannt, dass Rückmeldung nötig ist).</p> <p>... denkt über eigene Ressourcen nach.</p> <p>... denkt über eigene Fähigkeiten nach.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich berichte der Lehrkraft vom Status quo meiner Seminararbeit.</li> <li>• Ich berichte beispielsweise, dass das Lesen einiger Artikel für mich mühsam und anstrengend ist und ich mehr Zeit für das Erarbeiten der Literatur einplanen muss.</li> <li>• Ich gebe der Lehrkraft als Vorbereitung für das Rückmeldegespräch ein kurzes Papier mit Gliederung und Hauptaussagen der Inhalte und frage sie nach Rückmeldung im Hinblick auf den roten Faden und die Struktur.</li> </ul>
<b>6. Eigenständigkeit, Kreativität</b>	<p>... bringt eigene Vorschläge zur Ausgestaltung des Themas.</p> <p>... denkt über das Vorgegebene hinaus,</p> <p>... probiert aus.</p> <p>... geht über sich hinaus.</p> <p>... denkt kreativ und divergent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich nutze verschiedene Arten von Quellen und analysiere sie kritisch,</li> <li>• Ich traue mir zu, eigenständig vorzugehen.</li> <li>• Ich halte meine kritischen Gedanken und weiterführenden Überlegungen schriftlich fest (Ausblick formulieren).</li> </ul>

Sozialkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>Prozess</b>	<b>Die lernende Person ...</b>	
<b>1. Zuverlässigkeit</b>	<p>... hält sich an Absprachen.</p> <p>... kommt pünktlich in die Seminarveranstaltungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Seminarlehrkraft und die anderen können sich darauf verlassen, dass ich die Termine einhalte und meine Arbeiten rechtzeitig erledige.</li> </ul>
<b>2. Kooperationsfähigkeit</b>	<p>... bietet von sich aus Hilfe an.</p> <p>... nimmt Hilfe von anderen an.</p> <p>... probiert auf Anfrage, Hilfe zu geben.</p> <p>... gibt Rückmeldung konstruktiv, hält Feedback-Regeln ein.</p> <p>... zeigt Interesse am Thema anderer.</p> <p>... versteht sich als Teil einer kooperativen/kollaborativen Arbeitsgruppe.</p> <p>... regt ihre Mitschülerinnen und Mitschüler in deren Wissenserwerbsprozess an.</p> <p>... nimmt Anregungen durch andere auf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schülerinnen und Schüler im Seminar begreifen sich als kooperative Gemeinschaft, sie lernen auch voneinander und miteinander und unterstützen sich gegenseitig im Arbeitsprozess.</li> <li>• Ich halte die Feedback-Regeln ein: Rückmeldungen konkret und beschreibend formulieren, Beobachtungen rückmelden, Feedback nicht wertend, nicht verallgemeinernd, sachlich richtig und nachvollziehbar, Ich-Botschaften: „Dein Handeln/Verhalten/ ... hat auf mich so gewirkt“). Zunächst Positives ansprechen, dann Aspekte der Verbesserungsmöglichkeiten, Lösungsvorschläge in Ich-Botschaften formulieren: „Für mich wäre es hilfreich gewesen.“. Rückmeldung nur geben, wenn sie erwünscht ist.</li> </ul>

Sozialkompetenz	Worin zeigt sich das?	Was heißt das beispielsweise für mich als Seminaristin/ als Seminarist?
<b>3. Kommunikationsfähigkeit</b>	<p>kann argumentieren.</p> <p>... kann ihren eigenen Standpunkt vertreten.</p> <p>... ist auf Fragen vorbereitet.</p> <p>... zeigt gute Präsentationstechniken (siehe Beurteilung der Präsentation).</p> <p>... gibt konstruktiv Rückmeldung (geht zunächst auf positive Aspekte ein, dann erst auf negative).</p> <p>... gibt konkrete Beispiele und verzichtet auf Bewertung.</p>	<p>Meine Präsentationen (Zwischenpräsentation und Abschlusspräsentation) sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verständnisorientiert erstellt und klar strukturiert aufgebaut,</li> <li>• nicht zu schnell vorgetragen, laut und deutlich, mit Blickkontakt zum Publikum.</li> <li>• Als Einstieg gebe ich eine Einordnung in die Thematik und formuliere das Ziel der Arbeit.</li> <li>• Ich verwende wenig Animationen und habe wenig Text auf der Folie.</li> <li>• Schriftgröße mindestens 18pt, Schriftart: Arial.</li> <li>• 2 Minuten pro Folie einplanen.</li> <li>• Gut vorbereiten, auch frei reden.</li> </ul>
<b>4. Konfliktfähigkeit/ Mit Rückmeldungen umgehen können</b>	<p>... bleibt sachlich.</p> <p>... baut sachbezogene Rückmeldung in ihren Arbeitsprozess ein (Überarbeitung).</p> <p>... kann die Perspektive anderer (Seminarleitung, Mitschülerinnen, Mitschüler) nachvollziehen und aufnehmen (Perspektivenwechsel).</p> <p>... geht mit Kritik konstruktiv um (hört sich Kritik an, nimmt Anregungen auf, ohne sich zu verteidigen, argumentiert sachlich).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich gehe mit Feedback/Kritik (durch die Mitschülerinnen und Mitschüler/durch die Lehrkraft) konstruktiv um.</li> <li>• Ich lasse die Person, die mir Feedback gibt, ausreden, höre aufmerksam zu, versuche, die Rückmeldung zu verstehen, frage nach, wenn etwas unklar bleibt.</li> <li>• Ich verteidige oder rechtfertige mich zunächst nicht, sondern nehme die Rückmeldung als Anregung auf, denke darüber nach und entscheide später, wie ich mit der Rückmeldung umgehe bzw. was ich davon aufnehmen möchte oder kann. Ich argumentiere sachlich.</li> </ul>