



Modell und Planung des Lehr-Lern-Prozesses

Der klassische Planungsprozess

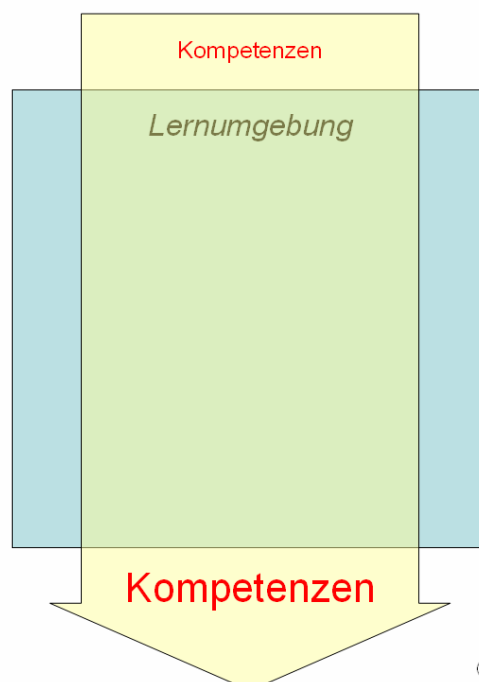
Im klassischen Planungsprozess für den Unterricht, basierend auf Klafki und/oder Heiman-Otto-Schulz, stehen Fragen folgender Art im Zentrum:

- Was ist das Thema des Unterrichts und wie ist die fachliche Struktur? (Thema)
- Welches didaktische Potenzial hat der Unterrichtsgegenstand? (Didaktische Analyse)
- Welche Ziele werden mit dem Unterrichtsgegenstand verfolgt? (Lernziele)
- Welche Relevanz hat er für die Lerner? (Relevanz)
- Wie kann der Unterrichtsgegenstand methodisch aufbereitet werden? (Methodische Planung)
- Welche Materialien und Medien können eingesetzt werden? (Materialien und Medien)
- Wie ist die Unterrichtseinheit (die Stunde) geplant und strukturiert? (Unterrichtsverlauf)

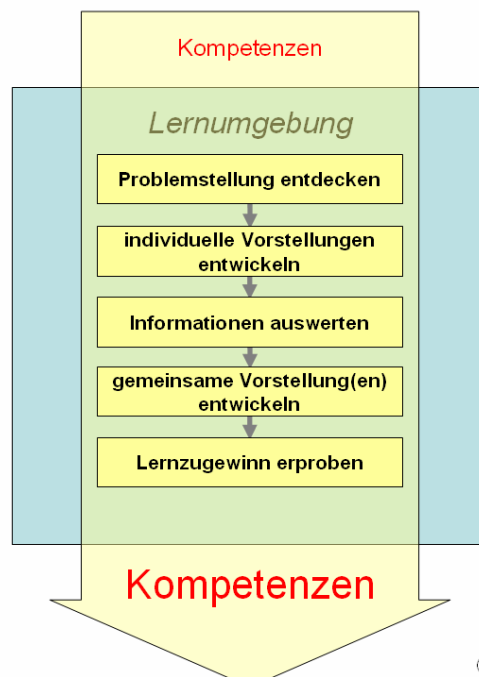
Ganze Lehrergenerationen wurden in diesem Planungsmodell ausgebildet. Diese Vorgehensweise in Top-Down-Manier suggeriert, als ob es eine stringente Begründungslinie vom Thema zum Unterrichtsverlauf gäbe. Zudem gibt sie eine Schrittfolge im Planungsprozess vor, die aber so weder Ziel führend ist noch in der Praxis trägt. Darüber hinaus verführt sie dazu, vom Lehrprozess aus zu denken und diesen in den Vordergrund zu stellen und nicht vom Lernprozess der Schüler aus zu denken und zu planen. Will man konsequent den Lernprozess in den Planungsvordergrund stellen, so muss man anders vorgehen.

Ein Modell des Lehr-Lern-Prozesses

Ein Modell des Lernprozesses muss einerseits die Lernvorgänge im Unterricht (als Form des organisierten Lernens) in das Zentrum setzen und die Lehrleistungen der Lehrkräfte als Teil der Lernumgebung einfließen lassen. Lernen treten mit Vorwissen, Vorerfahrungen und mit einem Bestand an Kompetenzen in die Lernumgebung des Unterrichts ein und verlassen diese Lernumgebung mit hoffentlich mehr Wissen, mehr Können und mehr und ausgeprägteren Kompetenzen.



Der Lernprozess einer Lerneinheit (nicht notwendigerweise eine 45 Minuten-Stunde) findet in einer lernpsychologisch abgesicherten Schrittfolge statt.



Es gilt zunächst die Problemstellung (Fragestellung, Thema, Aufgabe, Relevanz, ...) zu entdecken und zu entfalten. Aufgabe dieses Schrittes und des nachfolgenden ist es, das affektive und kognitive System des Lerners ins Ungleichgewicht zu bringen, und damit den Lernanreiz zu schaffen, das affektive und kognitive System wieder ins Gleichgewicht zu bringen (z.B. durch Assimilation oder Äquilibration). Die individuell passende „kalkulierte Überforderung“ bringt den Lernenden in das Ungleichgewicht.

In einem zweiten Schritt werden individuelle Vorstellungen dazu entwickelt, verhandelt und in das Plenum gebracht. Dazu gehört auch das Einbringen der Vorerfahrungen, des Vorwissens, der Meinungen, Einstellungen etc. Dies ist sowohl selbst ein Lernprozess als auch die Basis des nachfolgenden Lernens. Der Erfahrungs- und Wissensstand wird bewusst und öffentlich gemacht.

Ohne neue Informationen, Daten, Erfahrungen, Anstöße von außen wird kein Lernzuwachs im intendierten Sinne stattfinden. Deshalb erhalten die Lerner entsprechende Informationen über Materialien oder die Lehrkraft, die sie individuell oder in geeigneten Sozialformen auswerten. In diesem dritten Lernschritt werden Lernprodukte materieller Art (z.B. Tabelle, Mindmap, Text, Skizze, Bild, Diagramm, ...) oder auch immaterieller (geistiger) Art in Form von Erkenntnissen erstellt. Hier findet ein Lernzuwachs statt. Der Lernzuwachs, der Lernmehrwert, der Erkenntniszuwachs, die Kompetenzerweiterung ist - bildlich gesprochen - noch in einem amorphen, instabilen und flüssigen Zustand und muss in der nachfolgenden Phase „gerinnen“, sich stabilisieren und verfestigen.

Bei der Auswertung der Informationen und dem Erstellen des Lernproduktes werden neue Vorstellungen gebildet, alte erweitert oder geschärft und präzisiert. Diese individuellen neuen Vorstellungen müssen im vierten Schritt artikuliert, verbalisiert, umgewälzt und mit denen anderer Lerner abglichen und verhandelt werden. In diesem Schritt wird sich die Lerngruppe auf gemeinsame Erkenntnisse im Sinne eines „gemeinsamen Kerns“ verständigen. Dadurch gerinnen die Erkenntnisse und Lernzuwächse zu einem Konzentrat.

In einem fünften Schritt muss der Lernzuwachs als Kompetenz erprobt werden. Kompetenz als handelnder Umgang mit Wissen wird auf die Probe gestellt. Die Lerner müssen das Gelernte auf neue Aufgabenstellungen anwenden. So wird erprobt, ob der Kompetenzzuwachs einem erfolgreichen handelnden Umgang standhält. Darüber hinaus wird in diesem Schritt Lernbewusstheit hergestellt, indem der Lernzuwachs deutlich und bewusst wird.

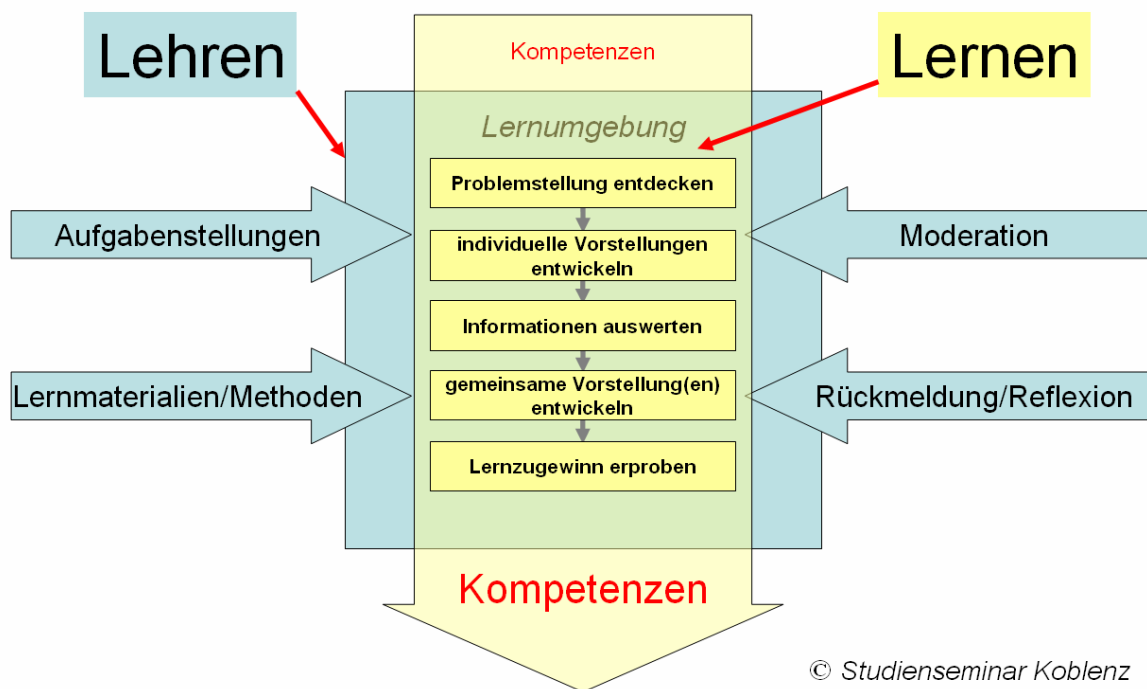
Nach dem Durchlaufen der Lernschrittfolge ist das affektive und kognitive System wieder in ein Gleichgewicht gebracht.

Diese Schrittfolge ist fraktal zu denken. Das bedeutet: Die Schrittfolge verläuft innerhalb eines Schrittes im Kleinen ebenso und in übergeordneten großen Lerneinheiten auch. Lernen ist immer ein

fraktaler Prozess, der in kleinen wie in großen Lernsituationen nach Mustern in Mustern in Mustern, ... stattfindet. Selbstredend sind diese Muster (Schrittfolgen) nicht immer identisch, variieren individuell wie situationsbedingt.

Lehrprozesse sind auf Lernprozesse abzustimmen und nicht umgekehrt. Das ist der wichtigste Unterschied zur traditionellen Lehr-Lern-Planung. Die Lehrseite, also der Aufgabenbereich der Lehrkraft, schafft Lernumgebungen, damit die Lernprozesse optimal stattfinden können.

Modell des Lehr-Lern-Prozesses



Die Lehrkraft schafft die Lernumgebungen und steuert die Lernprozesse von außen. Das Lernen findet autonom im Innern, nämlich im Lerner, statt. Die Lehrkraft hat nur über diese vier Steuerungszuflüsse einen Einfluss auf die möglichen Lernvorgänge.

Steuerung 1: Aufgabenstellungen

Gute Aufgabenstellungen sind eine entscheidende Stellgröße für die Lernumgebung. Diese Aufgabenstellungen sind solche zum Lernen und nicht zum Leisten. Aufgabenstellungen berücksichtigen den individuellen Kompetenzstand der Lerner. Sie sollten binnendifferenziert, also gestuft und individualisiert gestaltet sein und passende Strategien beinhalten (z.B. Lesestrategien, Experimentierhilfen, ...). Die Aufgabenstellungen sollten zudem angemessen fordernd sein, also hinreichend komplex, bedeutsam, authentisch, anspruchsvoll und an die Lerngruppe angepasst. Aufgabenstellungen zielen auf ein auswertbares Lernprodukt ab (z.B. Flussdiagramm, Begriffsnetz, Verfahrensplan, Mindmap, Tabelle, Versuchsskizze, Verlaufsplan, Schema, Text, Organigramm, ...). Die Aufgabenstellungen beinhalten Arbeitsaufträge, und Lernmaterialien und Methoden. Letztere steuern maßgeblich den Lernvorgang und materialisieren die Lernumgebungen.

Steuerung 2: Lernmaterialien und Methoden

Lernmaterialien (z.B. Gegenstände, Experimentiermaterialien, Bilder, Zeichnungen, Texte, Hörtexte, Filme, Comics, Sprechblasen, Berichte, ...) initiieren und begleiten den Lernprozess. Sie sind in der Regel Teil der Aufgabenstellungen und von Methoden und Medien begleitet (z.B. Lehrervortrag, Experiment, Film, Sachtext, Unterrichtsgespräch, Radiobeitrag, Podcast, Multimediale Lernumgebung, Internetrecherche, Experteninterview, ...). Die Methoden haben unterschiedliche Steuerungspotenziale.

Steuerung 3: Moderation

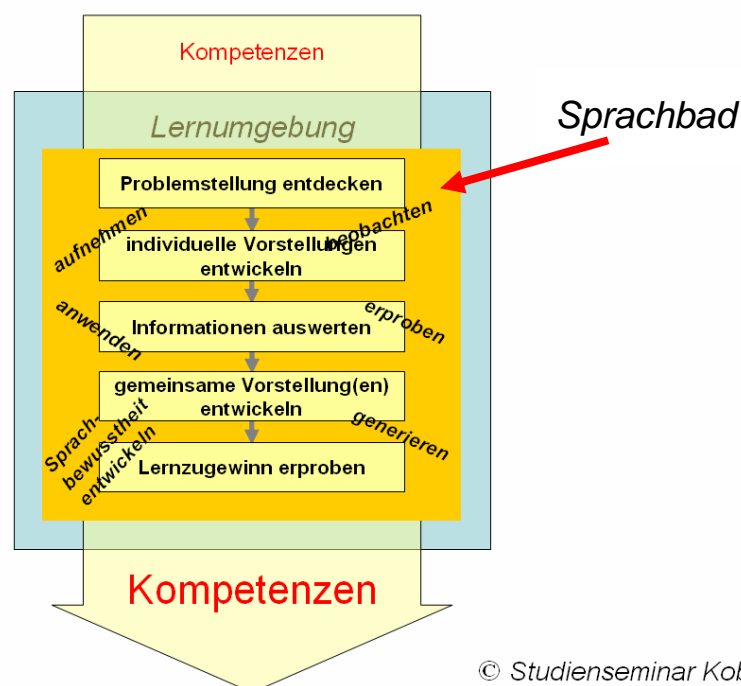
Die Steuerungen 1 und 2 haben materialen Charakter. Die Steuerungen 3 und 4 haben personalen Charakter. Der Lernprozess wird von der Lehrkraft moderiert und gesteuert. Die Klassen- und

Gesprächsführung sind hier wichtige Steuerungselemente. Die Lehrkraft ist diejenige, welche die Aufgabenstellungen und die Lernmaterialien professionell in den Lernprozess einbringt und mit Methoden unterstützt.

Steuerung 4: Rückmeldung und Reflexion

Individuelle qualifizierte Rückmeldungen durch die Lehrkraft sind im Lernprozess ebenfalls eine wichtige Einflussgröße. Eine methodische Möglichkeit zur Reflexion ist das Vergleichen und Bewerten von Lernprodukten. Der jeweilige Lernzuwachs lässt sich dabei durch Vergleich der eigenen Vorstellung und des Wissens vor und nach dem Unterricht ermitteln. Das kann durch Lerntests erfolgen, aber auch durch eine Diagnose des Vernetzungsgrades in Begriffsnetzen, durch Bewerten von Zitaten, Meinungen und Situationen. Zur Reflexion gehört auch Sprachbewusstheit, die Sensibilität für Sprache(n) und ihre Formen, Strukturen, Funktionen sowie deren Gebrauch.

Für die Sprachlernprozesse wird das Modell um ein „Sprachbad“ ergänzt. Der Sprachunterricht ist dadurch gekennzeichnet, dass er neben der inhaltlichen Komponente die originär sprachliche Komponente hat. Die Strukturierung des Unterrichts nach Inhalts bezogenen Lernphasen wird vervollständigt durch sprachbezogenes Lernen. Das Fachliche Lernen findet immer inmitten eines (unterrichtlichen) Sprachbades statt. Darin beobachten, erproben und generieren die Lerner Sprache. Sie nehmen sie auf, wenden sie an und entwickeln Sprachbewusstheit. All dies geschieht ständig gleichzeitig und je nach Situation in unterschiedlichem Ausmaß. Aber immer ist das fachliche Lernen von einem anregenden Sprachbad umgeben. Fachliches Lernen findet in der Sprache und mit der Sprache in einem Zustand statt, wo diese selbst noch generiert wird. Mit der fachlichen Kompetenzentwicklung wächst auch die sprachliche Kompetenzentwicklung mit. Auch hier stellen die (zu entwickelnden) Sprachkompetenzen (zusätzliche) „Längsfäden“ im Geflecht des Sprachlernens dar. Auch beim kompetenzorientierten Sprachunterricht setzt die Kompetenzentwicklung nicht erst in der Stunde an, sondern ist der Unterrichtsstunde vor- und nachgängig. Die Zyklen von Sprache aufnehmen, beobachten, erproben, anwenden, generieren und Bewusstheit erzeugen wiederholen sich im Kleinen wie im Großen. Deshalb ist auch der Sprachlernprozess fraktal zu denken.



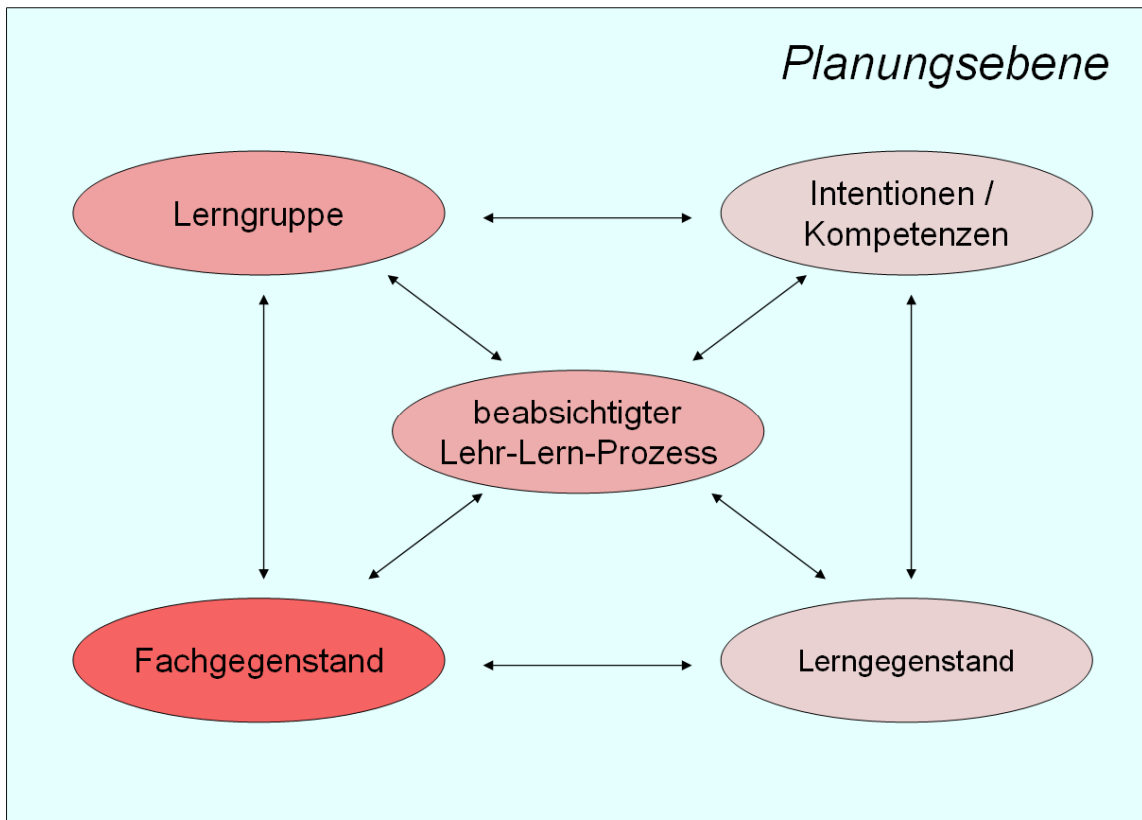
© Studienseminar Koblenz

Die Planung und Steuerung des Lehr-Lern-Prozesses

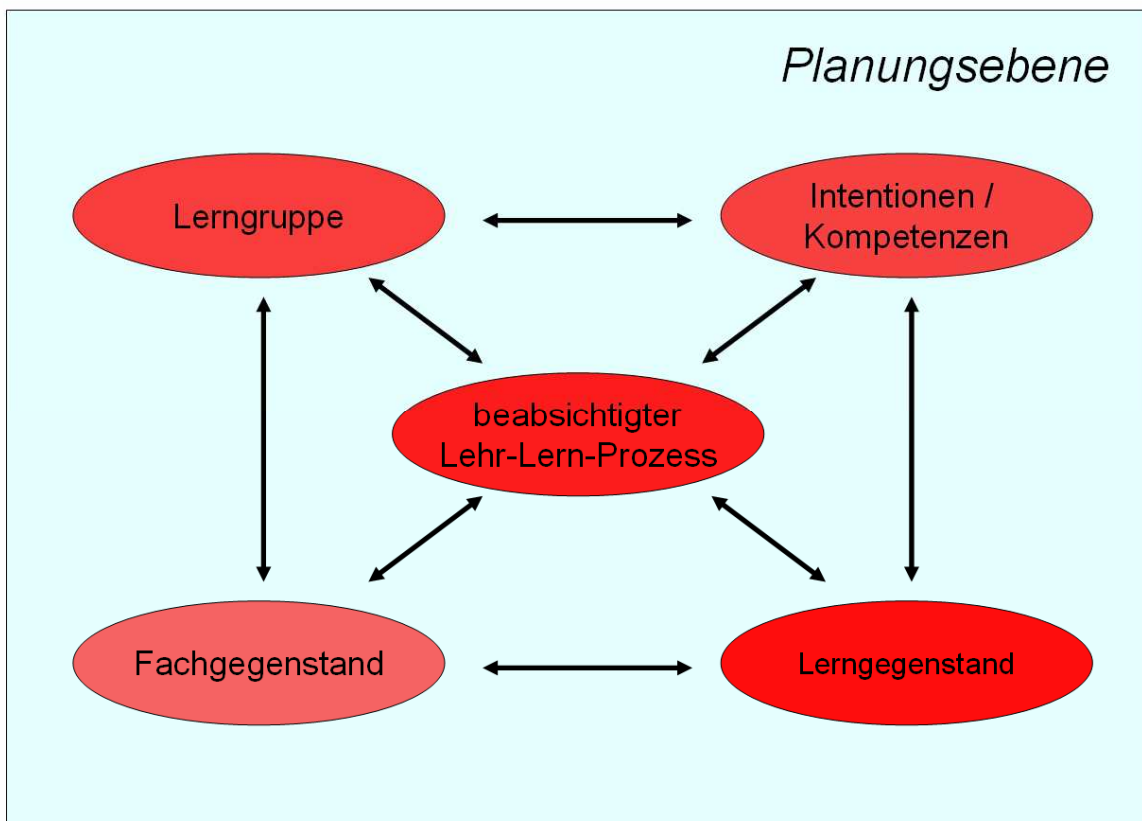
In der klassischen Sicht auf die Steuerung im Unterricht fokussiert man auf den *Lehr*prozess und plant den Unterricht auf den Lehrprozess hin. Im kompetenzorientierten Unterricht hingegen orientiert man sich am *Lern*prozess und plant den Unterricht auf den Lernprozess hin.

Auf der Planungsebene sind die nachfolgenden Planungsbereiche wichtig. Im Zentrum steht der beabsichtigte Lehr-Lern-Prozess. Dieser wird beeinflusst von den Fähigkeiten der Lerngruppe, der

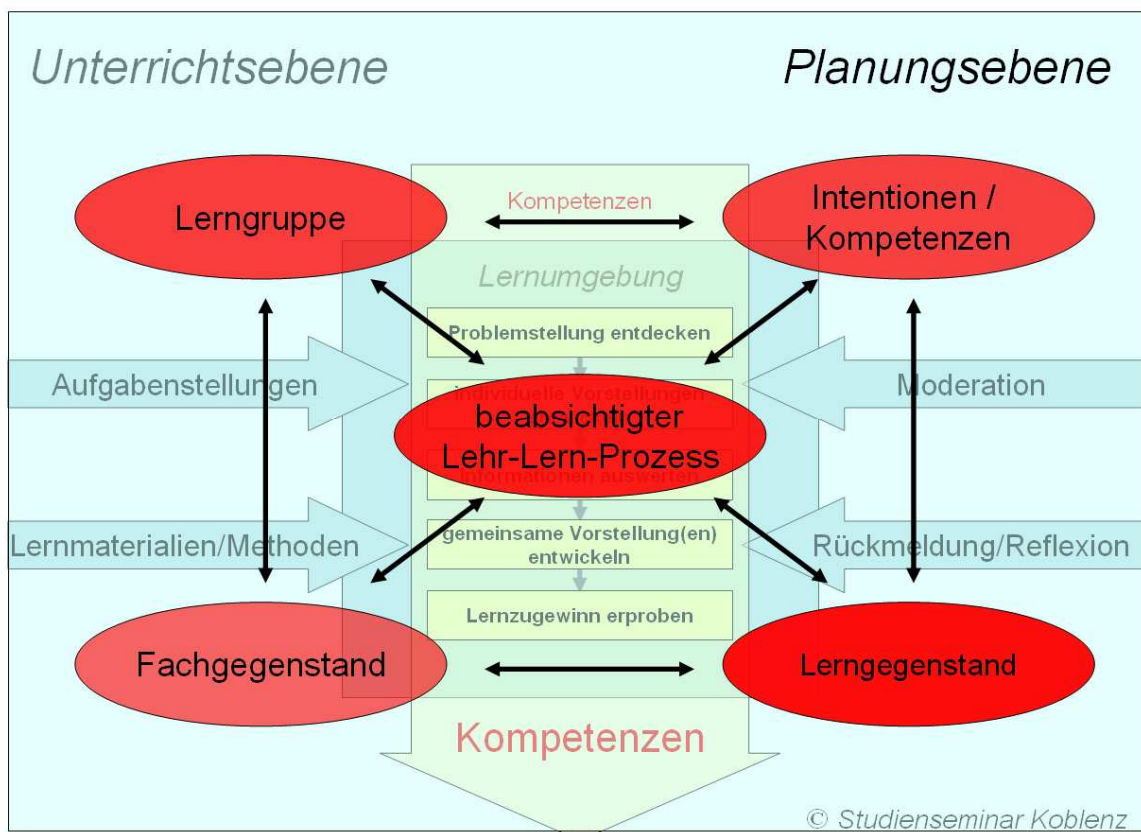
intendierten Kompetenzsteigerung, dem Lerngegenstand und selbstredend vom Fachgegenstand. Alle Einflussfaktoren stehen in einem Beziehungsgeflecht, das von der Lehrkraft zu durchdenken gilt.



Nun kann von Lehrkräften am Anfang ihrer Ausbildung nicht die volle Professionalität erwartet werden. Das Planungs- und Gestaltungsgeschäft wird gestuft angegangen und gelernt. Die Durchdringung des Fachgegenstandes wird von Anfang an erwartet (dunkelroter Hintergrund in dem Oval). Die anderen Einflussfaktoren müssen sich im Laufe der Ausbildung zunehmend ausbilden.



Die Planungsebene ist der Unterrichtsebene als Projektionsfolie unterlegt. Für praktizierende Lehrkräfte ist der Planungsprozess immer ein doppelter, ein bottom-up- und ein top-down-Prozess. Die Lernvorgänge, die Lernschritte sind als implizites Wissen präsent, das Thema bzw. der Lerngegenstand ist bewusst, über die Lerngruppe liegen Erfahrungen über Lern und Leistungsverhalten vor und über die Zielsetzungen bestehen Vorstellungen, wenngleich diese nicht explizit formuliert sind. Alle Überlegungen auf der Planungsebene werden auf dieses implizite und explizite Wissen projiziert, und gleichzeitig generiert es neue Überlegungen auf der Planungsebene, die sich zunehmend zu einem „Konzept“ verdichten. Auf der Unterrichtsebene wird ein fiktives Unterrichtsszenarium entworfen, das im Verlaufe der Planungsüberlegungen revidiert, konkretisiert, präzisiert, etc. wird. Dabei entsteht die Gefahr, dass sich der Lehrprozess so verselbstständigt, dass er den Lernprozess aus dem Horizont verdrängt und das führt dazu, dass der „Plan gehalten wird“, statt Lernprozesse zu initiieren, zu unterstützen, zu moderieren, zu forcieren, ihnen eine Richtung zu geben, sie zu beschleunigen oder zu verlangsamen, sie zu verstärken und zu bekräftigen.



Die Steuerungen des Lernprozesses haben eine für den Lernprozess dienende Funktion. Diese Steuerung muss professionell durchgeführt werden. Darin besteht die Lehrerleistung und sie entscheidet über die Wirksamkeit des Lernprozesses. Die Handhabung trägt entsprechend der Lehrerpersönlichkeit durchaus individuelle Züge und ist alles andere als ein mechanistischer Bedienvorgang. Folgende Tätigkeiten umfassen die Handhabung:

- das fachliche und didaktische Potenzial entfalten;
- das Lernen auf die Kompetenzentwicklung hin ausrichten;
- Inhalte situieren und in Kontexte setzen;
- Schülervorstellungen und Vorwissen diagnostizieren;
- Situationen für den handelnden Umgang mit Wissen entwerfen;
- gestufte Arbeitsaufträge formulieren;
- den Lernprozess überwachen;
- Metakognitionen ermöglichen.

Die Planungsüberlegungen widmen sich den jeweiligen Aufgaben. Der Stundenentwurf, der Lehrprobenentwurf, dokumentiert dieselben und bereitet die Lehrkraft auf die situative Steuerung vor. Eine gute Planung engt nicht ein, sondern macht frei für die Möglichkeiten, die in den Lernsituationen stecken.