

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Hilbert Meyer -

Arbeit mit unterrichtsmethodischen Kompetenzstufenmodellen

Im Buch ***Praxisband Unterrichtsmethoden*** (Meyer & Junghans 2021, Cornelsen) wird in der Vierten Lektion auf den Seiten 104 bis 117 erläutert, dass und warum die Arbeit mit Kompetenzstufenmodellen (im Folgenden abgekürzt KSM) das innovative Alleinstellungsmerkmal des Kompetenzorientierten Unterrichts ist. In der Fünften Lektion wird dann erläutert, wie Kompetenzorientierter Unterricht geplant werden kann.

Dieser auf EUGEL eingestellte Text bringt weitere Klärungen, vor allem aber viele praktische Beispiele für einzelne KSMs aus dem Feld der Unterrichtsmethodik. Er besteht aus drei Teilen.

- Im *ersten Abschnitt* werden in Ergänzung zum *Praxisband* einige theoretische Orientierungen für das Konstrukt KSM geliefert.
- Im *zweiten Abschnitt* wird eine ausführliche „Bastelanleitung“ gegeben, wie man ein Kompetenzstufenmodell für Unterrichtsmethoden selbst herstellen kann.
- Im *dritten Abschnitt* werden zehn Beispiele für selbst hergestellte Kompetenzstufenmodelle gebracht, die von Lehrer*innen in verschiedenen Fortbildungsveranstaltungen erstellt worden sind.

Wir laden Sie nun herzlich ein, selbst aktiv zu werden: Trauen Sie sich einfach, für die nächste oder übernächste Unterrichtsstunde ein eigenes Kompetenzstufenmodell für eine in Ihrem Fach wichtige Unterrichtsmethode zu konstruieren. Selbstverständlich kann man auch fachliche oder auf soziales Lernen bezogene Kompetenzstufenmodelle entwickeln (ein Beispiel in Abschnitt 3.10). Spaß bei der Arbeit wünschen Ihnen Ihre

Hilbert Meyer

und

Carola Junghans

1. Theoretische Orientierung

1.1 Methodentiefe statt Methodenvielfalt!

In der *Ersten Lektion* des *Praxisbandes* (Junghans & Meyer 2021, S. 34) ist erläutert worden, dass und warum es wichtig ist, dass die Schüler*innen von der ersten Klasse an aufwärts einen klar definierten, aber im Umfang begrenzten Fundus an Unterrichtsmethoden kennenlernen, den sie dann immer sicherer beherrschen und auch emotional akzeptieren. Dies scheint uns wichtiger, als dass sie ein sehr breites Spektrum an Methoden kennenlernen, die sie nur oberflächlich zur Kenntnis nehmen und dann auch kaum sicher und kompetent nutzen können.

Wichtig ist darüber hinaus, die eingeführten Methoden reflektiert zu nutzen und selbstbestimmt damit umzugehen. Diese Ziele sind im *Praxisband* mit dem unüblichen Begriff „Methodentiefe“ beschrieben worden. „Tiefe“ ist dann gegeben, wenn eine Methode auf hohem Niveau eingesetzt und im Blick auf ihre didaktisch-methodischen Kompetenzen durchdacht werden kann. Unsere Ausgangsthese:

These: Methodentiefe ist wichtiger als Methodenvielfalt!

Der Gegenbegriff zu Vielfalt ist Monotonie. Der Gegenbegriff zu Tiefe ist Flachheit! Monotonie und flache Methodennutzung gibt es oft. Beides sollte aus dem Schulalltag verbannt werden. Das ist mühsam, aber es lohnt sich, weil die Methodenkompetenz der Schüler*innen darüber entscheidet, auf welchem Niveau sie sich die Unterrichtsinhalte aneignen können: Tiefes Verstehen geht nur mit hoher Methodenkompetenz.

1.2 Modellvorstellungen der Praktiker*innen

Unterrichtsmethoden können von den Schüler*innen ebenso wie von den Lehrpersonen auf unterschiedlichen, sowohl grundlegenden (basalen) als auch entfalteteten (elaborierten) Handlungs- und Reflexionsniveaus genutzt werden. Diese Feststellung ist nicht neu. Sie ist für jede Berufspraktikerin/jeden -praktiker eine Selbstverständlichkeit, auch wenn die genutzten Schemata oft nicht vollständig ausformuliert werden:

- Wir registrieren z.B. mit Verwunderung, dass ein Schüler der 4. Klasse beim Addieren immer noch seine Finger zu Hilfe nimmt. Und wir merken dann an, dass er sich auf einem altersunangemessenen Niveau bewegt.
- Wir teilen bei der Rückgabe von Facharbeiten in einem Oberstufenkurs mit, dass niemand mehr als 12 Punkte erzielt hat und erläutern dies damit, dass es 15 Punkte erst dann gibt, wenn ein metakommunikatives Nachdenken über den Arbeitsweg und die Gütekriterien der Arbeit hinzukommen.
- Wir loben ein Gruppenarbeitsergebnis als "weit überdurchschnittlich" und begründen dies mit der im Prozess beobachteten und am Produkt erkennbaren „hohen Teamkompetenz“.

Die Beispiele sollen deutlich machen, dass wir im Schulalltag fortwährend mit implizit angesetzten, oftmals auch ganz bewusst explizierten Annahmen über unterschiedliche

Wissens- und Könnensniveaus arbeiten. Wir brauchen diese Schemata, um Schüler*innen, die Schwierigkeiten haben, eine gestellte Aufgabe zu bewältigen, zu helfen. Und auch für die Bewertung und Notenfindung sind sie unverzichtbar.

Fazit: Es gibt keine Lehrperson an deutschen Schulen, die nicht über mindestens fünf oder sechs Dutzend¹ selbstgebastelter Kompetenzstufenmodelle verfügt und regelmäßig damit arbeitet, auch wenn das Wort KSM ungebräuchlich ist und wenn eher von den persönlichen „Überzeugungen“ über guten Unterricht gesprochen.

1.3 Modellvorstellungen der Theoretiker

Auch in der Theorie gibt es seit langem die Vorstellung gestuft zu denkender Kompetenzen. In der Entwicklungspsychologie von Jean Piaget wird die Vorstellung ebenso zugrunde gelegt wie in Jerome Bruners Theorie der „mentalen Stufen“ des Lernens (siehe Abschnitt 1.7 dieses Skripts), in Lew Vygotskijs Modell der „nächsten Zonen der Entwicklung“ (Meyer & Junghans 2021, S. 128 ff.) ebenso wie in Benjamin Blooms „Kognitiver Lernzieltaxonomie“ (Bloom 1972) oder in den Kompetenzstufenmodellen der PISA-Studien. Ein international weithin bekannt gewordenes Stufenmodell für moralische Kompetenz stammt von Lawrence Kohlberg (vgl. Oser & Biedermann 2018).

Vier Kompetenzdimensionen: Im *Praxisband* ist auf Seite 101 ein Dimensionsmodell für unterrichtsrelevante Kompetenzen vorgestellt und erläutert worden:

(1) Sach-Fach-kompetenz	(2) Methoden-kompetenz	(3) Sozialkompetenz	(4) Selbstkompetenz
Sie zielt auf den Erwerb von Sach-Fachkompetenz.	Sie besteht aus der Fähigkeit, das eigene Lernen bewusst, zielorientiert und kreativ zu gestalten.	Sie befähigt dazu, in wechselnden sozialen Gruppierungen die eigenen Ziele im Einklang mit den anderen Beteiligten zu verfolgen.	Sie umfasst grundlegende Einstellungen, Werthaltungen und Motivationen, die das eigene Handeln leiten.

Für jede Dimension lassen sich KSMs entwickeln. In diesem Skript geht es aber nur um die zweite Spalte, die Methodenkompetenz.

Beispiel PISA-Studie: Die Arbeit mit Kompetenzstufenmodellen bildet die theoretische Grundlage der seit dem Jahr 2000 veröffentlichten und alle vier, fünf Jahre mit wechselnden fachlichen Schwerpunkten erneuerten PISA-Studien. Sie erfassen die Daten von Zehntklässlern, allerdings nur in wenigen Kompetenzbereichen, die auf Englisch als *literacy* bezeichnet werden, also: *mathematical literacy* (mathematische Grundbildung), *science literacy*, *digital literacy* usw. Es handelt sich also um fachliche

¹ Es hat sie noch niemand gezählt. Deshalb ist dies nur ein Annäherungswert.

Kompetenzstufenmodelle. Auf Unterrichtsmethoden bezogene Kompetenzmessungen gibt es in den PISA-Studien bisher noch nicht (vgl. Reiss et al. 2016).

In der ersten PISA-Studie (Deutsches PISA-Konsortium 2001, S. 83) werden für Lesekompetenz (*reading literacy*) der fünfzehnjährigen Zehntklässler die folgenden fünf gestuft gedachten Teilkompetenzen definiert:

1. Informationen ermitteln
2. Ein allgemeines Verständnis des Textes ermitteln
3. Eine textbezogene Interpretation entwickeln
4. Über den Inhalt des Textes reflektieren
5. Über die Form des Textes reflektieren

Um die erreichten Lernstände der Zehntklässler bewerten zu können, wird dann in der ersten PISA-Studie zwischen Mindest-, Regel- und Maximalstandards unterschieden. Die Entscheidung darüber, ab wann ein Mindeststandard erreicht ist, ergibt sich aber nicht aus den empirischen Daten – vielmehr handelt es sich um eine bildungspolitisch zu begründende Setzung.

Offene Fragen: Dass es die im PISA-Beispiel genannten unterschiedlichen Kompetenzniveaus gibt, ist eine theoretische Prämisse, die keineswegs selbstverständlich ist. Es wäre auch denkbar, Modelle zu entwickeln, in denen es keine streng voneinander abgrenzten Niveaus, sondern gleitende Übergänge gibt. Das ist dann gar kein „Fehler“ dieser Modelle. Sie sind ja der Empirie vorgeordnet – sie sollen helfen, empirische Daten zu sammeln und zu interpretieren. Deshalb können sie selbst rein logisch keine empirischen Daten sein. Weitgehend ungeklärt ist auch die unterrichtspraktisch wichtige Frage, ob die Stufen immer sukzessive durchlaufen werden müssen oder ob das Überspringen einer Stufe möglich ist.

Und dennoch: Selbst wenn die zweite Annahme stimmt, dass es keine klaren Plateaus von Kompetenzen gibt, ändert dies nichts daran, dass es für die praktische Arbeit bei der Unterrichtsplanung, Durchführung und Auswertung sehr hilfreich sein kann, mit dieser Annahme zu arbeiten. Das zeigt das Unterrichtsbeispiel aus Abschnitt 1.7!

Noch eine weitere reichlich komplizierte Frage ist offen: Ist der durch Unterricht unterstützte Aufbau von Haltungen (gegenüber Mitmenschen und Sachfragen) eine Kompetenz? Oder ist es eine querliegende moralische Instanz, die hilft, den fachlichen und methodischen Kompetenzaufbau sozialverträglich zu gestalten? Wir wissen es nicht. Wahrscheinlich wird über die Beantwortung dieser Frage auf ewig gestritten.

1.4 Arbeitsdefinition

Kompetenzstufenmodelle können für die Kompetenzentwicklung von Schüler*innen, aber auch von Lehrpersonen entwickelt werden. In diesem Text geht es „nur“ um die Methodenkompetenzen von Schüler*innen. Ich² definiere:

Arbeitsdefinition: Ein Kompetenzstufenmodell (KSM) ist ein theoretisches Konstrukt zur Analyse unterschiedlicher Qualitätsstufen des Wissens und Könnens von Schüler*innen.

Statt von Qualitätsstufe wird in der Fachliteratur auch von Niveaustufen, Anspruchsniveaus oder Anforderungsbereichen gesprochen (vgl. die Auflistungen im *Praxisband*, S. 106 f.). Die Begriffe sind aber weitgehend gleichbedeutend.

Tektonik: Wichtig für das angemessene Verständnis und die Nutzung dieser Modelle ist, sich klar zu machen, dass ein KSM den gestuften Aufbau einer Kompetenz beschreibt. Dieser Aufbau wird im Folgenden als *Tektonik* bezeichnet. Die Modelle beschreiben *nicht*, wie sich die Schüler*innen diese Kompetenz in einem mehr oder weniger langen Lernprozess aneignen können. Für diese wichtige Frage nach dem **Prozess** des Kompetenzerwerbs gibt es ebenfalls viele theoretische Modelle, die allerdings ganz anders „gestrickt“ sind, weil sie auf lerntheoretischen Gesetzesannahmen beruhen. Im Theorieband „Unterrichtsmethoden“ (Meyer & Junghans 2022, Fünfte Lektion) werden acht dieser Prozessmodelle vorgestellt.

Fachbezug: Kompetenzen sind immer inhaltlich vermittelt. Daraus folgern wir im *Praxisband* (S. 100), dass es keine fachunabhängigen Kompetenzen gibt, auch wenn in der Fachliteratur gern von „Schlüsselkompetenzen“ gesprochen wird. Das kann man tun – man darf den Begriff nur nicht mit der durch die Transferforschung empirisch widerlegten Hoffnung verknüpfen, dass eine Schlüsselkompetenz dazu taugt, beliebige Fachinhalte zu erschließen. Der fachliche Kontext, in dem eine Kompetenz erworben wird, bleibt an ihr haften. Kurz gesagt: Wer sehr gut in Latein ist und meint, logisches Denken gelernt zu haben, muss lange noch nicht in Mathematik sehr gut sein, auch wenn dort das logische Denken ebenfalls eine zentrale Rolle spielt.

1.5 Theoretisches Konstrukt

Ein KSM ist das Produkt eines kreativen Arbeits- und Nachdenkprozesses. Es lässt sich nicht aus der Unterrichtswirklichkeit oder aus empirischen Befunden ableiten. Das gilt für die Modelle der Berufspraktiker*innen ebenso wie für die der Unterrichtsforscher*innen. Das ändert aber nichts daran, dass in einem KSM normative theoretische Vorgaben (z.B. ein bestimmtes Bildungsverständnis) stecken und dass empirische Annahmen gemacht werden. Vier dieser Vorgaben und Annahmen lauten:

- Die im KSM erfasste Kompetenz ist nicht genetisch festgelegt, sondern Ergebnis eines Lernprozesses!

² Da der folgende Teil dieses Skripts nicht mehr von Meyer & Junghans gemeinsam, sondern von HM allein verantwortet wird, wechsle ich vom Wir zum Ich.

- Sie kann auf unterschiedlichen Anspruchsniveaus realisiert werden.
- Sie zielt auf höheren Stufen auf selbstreguliertes Lernen, folgt also dem Postulat der Mündigkeit.
- Sie kann durch Metakognition, also durch das Nachdenken über die Kompetenz und den Prozess ihres Erwerbs verbessert werden.

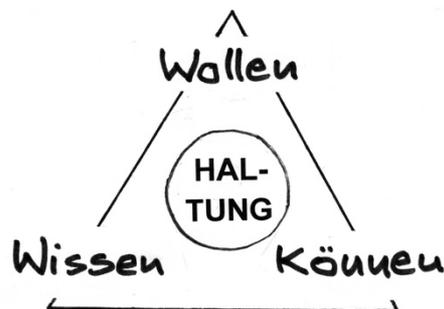
Beides, normative Vorgaben und empirische Annahmen, können nicht logisch zwingend irgendwoher abgeleitet werden. Sie können nur plausibel gemacht werden. Anders, und in wissenschaftlicher Fachsprache:

Ein Kompetenzstufenmodell ist ein **theoretisches Konstrukt**, in dem ein bestimmtes Bildungsverständnis und Annahmen über empirische Gesetzmäßigkeiten konstruktiv miteinander verknüpft werden, um praktisches Handeln anzuleiten.

Weil noch viele Fragen offen sind (s.o.), weil dennoch das Denken in Kompetenzstufen ausgesprochen hilfreich für die Unterrichtsplanung sein kann (s.u.), empfehle ich, nicht so lange zu warten, bis die Theoretiker*innen und empirischen Unterrichtsforscher*innen alles geklärt haben, sondern pragmatisch vorzugehen und das Erfahrungswissen der Praktiker*innen „anzuzapfen“, um auf Basis ihres Wissens und Könnens Kompetenzstufenmodelle in Eigenregie zu konstruieren.

1.6 Ein praxistaugliches Allgemeines Stufenmodell

Wie sehen pragmatisch hergestellte und deshalb auch praxistaugliche Modelle aus? Ich habe seit vielen Jahren in der Lehrerfortbildung gemeinsam mit Praktiker*innen viele einzelne KSMs – insbesondere zur Unterrichtsmethoden-Kompetenz der Schüler*innen – entwickelt und zu dem folgenden Allgemeinen Stufenmodell generalisiert. Das Modell ist im Vergleich zu den Kompetenzstufenmodellen der Theoretiker schlicht gehalten. Es basiert auf der gängigen Definition von Kompetenz als Kombination von Wissen, Können und Wollen (siehe Meyer & Junghans 2021, S. 99).



Daraus ergeben sich drei Kompetenzdimensionen, die in der nachfolgenden Grafik in der Waagerechten abgebildet werden und drei bzw. vier Stufen, die als Spalten in der Senkrechten abgebildet werden. Strenge theoretische Vorgaben gibt es für solche Modelle nicht! Man könnte, wenn man lange genug beobachtet und grübelt, auch ein KSM mit 6

oder 9 Stufen bilden. Aber klar ist, dass Stufenmodelle, die im Extremfall 32 Stufen haben, für den Schulalltag unbrauchbar sind.

Jede Kompetenz, die geeignet ist, zukünftiges Handeln zu steuern, hat mindestens zwei Dimensionen.

- die Handlungs-
- und die Reflexionsdimension.

Eine dritte Dimension kommt hinzu:

- Die Wollensdimension.

Sie muss rein logisch mitgedacht werden, weil erst die Bereitschaft, das Wissen und Können einzusetzen, zu erfolgreichem Handeln führt.

ALLGEMEINES STUFENMODELL

	Handlungsdimension: Können	Reflexionsdimension: Wissen	Volitionsdimension: Wollen
Stufe 0	Naiv-ganzheitliches Ausführen einer Handlung	Arbeiten nach „Bauchgefühl“	basale Handlungsenergie
Stufe 1	Handeln nach Vorgabe des Lehrenden	Kognitives Nachvollziehen der Handlungsvorgabe	extrinsische Motivation
Stufe 2	Handeln nach Einsicht in die Aufgabenstellung	Reflektieren und Argumentieren nach Einsicht	identifizierende und integrierende Motivation
Stufe 3	Selbstständige Steuerung des eigenen Lernprozesses	didaktische Reflexion des individuellen und des gemeinsamen Lehr-Lernprozesses	intrinsische Motivation

Im Einzelnen:

Wollens-Dimension (Volition): Volition ist das lateinische Wort für Wollen! Eine Fähigkeit ist nichts wert, wenn nicht die Bereitschaft hinzukommt, die Fähigkeit sozial verträglich (leider manchmal auch nur egoistisch) einzusetzen. Bei der Konstruktion dieser dritten Dimension haben wir uns an der Motivationstheorie von Deci & Ryan (1993) orientiert – eine Kurzdarstellung findet sich im *Praxisband* auf S. 85.

Ein Stufungskriterium: Bei der Arbeit mit den Berufspraktiker*innen gab es eine überraschende Übereinstimmung über alle Fächer hinweg:

Die meisten Praktiker*innen nehmen als Stufungskriterium für ihre selbstgebastelten Modelle die **wachsende Selbstregulation**³ der Lernenden.

Selbstregulationsprozesse sind gründlich erforscht worden (siehe Meyer & Junghans 2021, S. 85 f.). Die Bereitschaft dazu ist ja auch zumeist da – aber an den Fähigkeiten hapert es oftmals. Deshalb sage ich: Selbstregulation ist kein Selbstläufer! Wer viele Freiräume lässt, muss die „Lerngerüste“ drum herum umso präziser und verbindlicher gestalten. Das nennen die Lernpsychologen den „Gerüstbau“ (englisch *scaffolding*; vgl. Dubs 2009, S. 172 ff. und Meyer & Junghans 2021, S. 122 f.).

Bei thematisch fokussierten fachlichen Stufungsmodellen können weitere Stufungskriterien hinzukommen:

- z.B. im Mathematikunterricht der Grad der mathematischen Modellierungsfähigkeit
- im Kunstunterricht die wachsende Kreativität.

Solche Kriterien sind aber mit dem Hauptkriterium der Selbstregulation gut verträglich.

Mehrere Stufenkriterien: Auch für jede einzelne Stufe und nicht nur für die Abfolge der Stufen, muss jeweils ein eigenes Stufenkriterium definiert werden. Im obigen Modell gibt es vier Kriterien:

- Stufe Null: unreflektiertes Handeln
- Stufe 1: Handeln nach Vorgabe
- Stufe 2: Handeln nach Einsicht
- Stufe 3: Selbstreguliertes Handeln und Reflektieren

In stärker fachlich orientierten Modellen können abweichende Stufenkriterien definiert werden – so z.B. in Abschnitt 1.7 das Kriterium Abstraktionsfähigkeit.

Ankerbeispiele: Es ist hilfreich, für jede Stufe ein oder zwei Ankerbeispiele bzw. Indikatoren zu nennen, an denen man festmacht, ob die Schüler*innen die Stufe erreicht haben. Das wird im Abschnitt 2.4 am Beispiel eines KSM Rollenspiel erläutert.

Stufe Null: Sie ist eingefügt, weil Schüler*innen ja nicht nur in der Schule Methodenkompetenzen erwerben. Schon im Kindergarten geht es los, dass Kinder „Schule“ spielen. Sie wissen dann gar nicht, dass sie – theoretisch betrachtet – ein Rollenspiel machen. So findet also ein erster, wenn auch noch ganz naiver Kompetenzaufbau für die Methode „Rollenspiel“ statt, auch wenn das Wort von den Kindern nicht benutzt wird und wenn es keine Reflexion der Kinder über Aufbau und Ziele dieser Methode gibt.

Stufe 1 ist erreicht, wenn die Schüler*innen eine Unterrichtsmethode exakt so nutzen, wie es ihnen von der Lehrperson oder durch eine schriftliche Regieanweisung vorgeschrieben wird. Dies ist oft in der Grundschule der Fall. Aber "Handeln nach Vorschrift" gibt es auch in der gymnasialen Oberstufe bis hin in das Universitätsstudium.

³ Statt von Selbstregulation kann man auch von Selbstständigkeit oder Selbstorganisation sprechen.

Stufe 2 ist erreicht, wenn die Schüler*innen verstanden haben, wie eine Methode funktioniert, so dass sie ohne weitere Belehrungen mit dieser Methode in unterschiedlichen Fachbezügen arbeiten können.

Stufe 3: Auf Stufe 3 benötigen die Schüler*innen (nicht nur die Lehrpersonen!) für die dort erwartete reflektierte Methodennutzung didaktische Kompetenzen. Damit ist gemeint, dass sie nicht nur für sich selbst geschickte Lernstrategien entwickeln, sondern dass sie Mitverantwortung für den Lernprozess der ganzen Klasse übernehmen, dass sie Rückmeldungen an die Lehrperson geben und Vorschläge zur didaktisch-methodischen Gestaltung machen.⁴ Schüler*innen, die dies können, gibt es schon in der ersten Klasse. Eine Zweitkläßlerin, die ich im Jahr 1965 unterrichtet habe, sagte einmal: „Du, ich weiß was, Herr Meyer: Immer wenn wir reden, bist du still! und wenn du redest, sind wir still!“ – Ein Rezept, und zugleich der dezente Hinweis, dass sich der frisch gebackene Klassenlehrer in puncto Gesprächsführung noch auf einem niedrigen Kompetenzniveau bewegt.

1.7 Ein Stundenbeispiel: Mathe, Klasse 2

Melanie Fuchs ist, als sie diese Stunde im Jahr 2004 plant, Referendarin in Niedersachsen. Sie muss kompetenzorientierte Stundenentwürfe machen. Sie gibt gerade eine Unterrichtseinheit zur Stochastik.⁵ In der fachdidaktischen Literatur hat sie kein Kompetenzstufenmodell für Stochastik oder Kombinatorik gefunden. Deshalb hat sie sich für ihre zweite Grundschulklasse selbst ein solches Modell ausgedacht. Es hat nicht drei, sondern fünf Stufen. Das ist aber kein Widerspruch zur Dreistufigkeit des Allgemeinen Stufenmodells. Die erste Stufe ist lediglich weiter ausdifferenziert.

Fachliches Kompetenzstufen-Modell zur Kombinatorik

Stufe 1	Finden von Kombinationen durch Ausprobieren – Die Schüler*innen finden Kombinationen durch Ausprobieren. (Jede Schüler*in wählt Lieblingskombination und versucht noch andere mögliche Kombinationen zu finden.)
Stufe 2	Sinnvolles Sichten und Vergleichen – Die Schüler*innen können gefundene Kombinationen vergleichen und so „Doppelte“ aussortieren. Auf einem höheren Entfaltungsniveau können die Schüler*innen die Kombinationen auf Übereinstimmungen und Unterschiede hin untersuchen.
Stufe 3	Vervollständigen der gefundenen Kombinationen – Die Schüler*innen können eine graphische Darstellung (Tabelle oder Baumdiagramm) mit allen möglichen Kombinationen nachvollziehen. Sie können ihre eigenen gefundenen Kombinationen entsprechend zuordnen und vervollständigen.
Stufe 4	Ordnen der Kombinationen nach vorgegebenen und nach selbst formulierten Kriterien – Die Schüler*innen können die möglichen

⁴ Hier wird besonders deutlich, dass das Allgemeine Stufenmodell bildungstheoretisch ausgerichtet ist.

⁵ Langfassung in: Meyer: Leitfaden Unterrichtsvorbereitung (2007, S. 109 ff.)

	Kombinationen nach einem (zunächst vorgegebenen) Kriterium ordnen. Mit wachsendem Entfaltungsniveau können die Schüler selbstständig Ordnungskriterien benennen.
Stufe 5	Selbstständige Erarbeitung aller möglichen Kombinationen – Die Schüler*innen können selbstständig die Merkmale mit ihren Ausprägungen nennen und geordnet graphisch darstellen (durch Tabelle oder Baumdiagramm).

Jedes KSM benötigt, wie oben erläutert, ein Stufungskriterium, mit dem die Abfolge der Stufen definiert wird. Das von der Referendarin gewählte Stufungskriterium ist *der ansteigende Abstraktionsgrad* der Aufgabenbearbeitung, kombiniert mit wachsender Selbstregulation.

Das Kompetenzstufenmodell ist an den von Jerome Bruner entwickelten Repräsentationsmodi des Wissens (enaktiv – ikonisch – symbolisch) orientiert. So soll jede mögliche Kombination von den Schüler*innen zunächst handelnd, also durch Legen der Figuren, und dann bildlich durch das Anfertigen bzw. Ausfüllen von Zeichnungen und schließlich symbolisch durch ein „Baumdiagramm“ festgehalten werden. Dadurch, dass alle Möglichkeiten handelnd ermittelt werden können, kann auch eine Schüler*in, die sich nur auf den Stufen 1 und 2 bewegt, durch Ausprobieren und Aussortieren von Doppelten alle Möglichkeiten ermitteln.

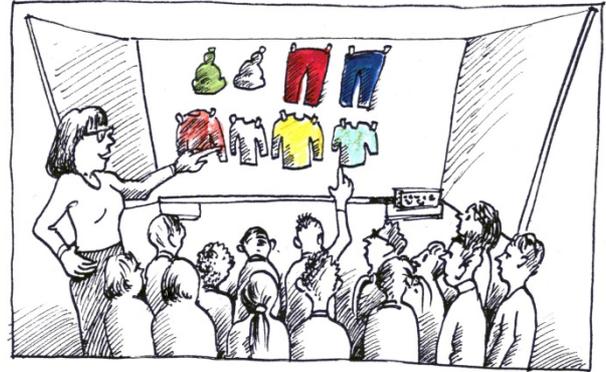
Melanie Fuchs hat vorweg geklärt, auf welcher Stufe ihres Modells sich die Schülerinnen und Schüler ihrer zweiten Klasse zu Beginn der Unterrichtseinheit „mindestens“ befanden und dann Vermutungen darüber angestellt, welche Stufe einzelne von ihnen am Ende der Einheit erreicht haben können. Sie schreibt im Stundenentwurf (siehe Meyer 2007, S. 110 ff.):

Thema der Stunde: Bearbeitung einer dreistufigen kombinatorischen Aufgabe – oder: „Wie können sich die Bewohner auf der Insel der begrenzten Möglichkeiten anziehen?“

Ziele der Stunde: Die Schüler*innen sollen lernen, beim Lösen von kombinatorischen Aufgabenstellungen eigene Lösungsstrategien zu entwickeln. Sie sollen handelnd die möglichen Kombinationen von zwei- und dreistufigen kombinatorischen Problemen ermitteln und diese nach unterschiedlichen Kriterien ordnen und mit Hilfe dieser Ordnung fehlende Kombinationen benennen können. Sie sollen die graphische Darstellung der Kombinationen mindestens nachvollziehen können. Neben dieser fachlichen Orientierung, in der es insbesondere um die Entwicklung der Abstraktionsfähigkeit der Kinder geht, sollen in der Unterrichtseinheit auch das selbstständige Ausprobieren (Dimension Methodenkompetenz), die Fähigkeit und Bereitschaft zur Tandemarbeit (Dimension Sozialkompetenz) und das Selbstvertrauen der Kinder (Dimension Selbstkompetenz) gefördert werden.

Aufgabenstellung: Die Schülerinnen und Schüler sollen handelnd die möglichen Kombinationen eines dreistufigen kombinatorischen Problems ermitteln und sie nach unterschiedlichen Kriterien ordnen. Dabei sollen sie auf gewonnene Einsichten aus den vorherigen Stunden zurückgreifen und Analogien herstellen (Stufen 2 bis 4 des KSM).

Durchführung: Zur Umsetzung hat sich die Lehrerin eine altersgemäße phantasievolle Dramaturgie ausgedacht. Die Schüler*innen fahren auf die Insel der begrenzten Möglichkeiten. Die Insulaner tragen verschiedenfarbige Mützen, Hemden und Hosen in festgelegter Anzahl. Der Inselkönig will wissen, wie viele Farbkombinationen auf der Insel möglich sind:



Wie viele Kombinationsmöglichkeiten?

Die Lehrerin zeigt den Schüler*innen die Mützen, Pullover und Hosen, klebt sie an die Tafel und formuliert den

Arbeitsauftrag:

„Ihr sollt gleich zu zweit alle unterschiedlichen Kombinationen, wie die Inselbewohner sich anziehen können, herausfinden. Zuerst könnt ihr wieder das Kind auf der großen Karte durch Auslegen mit dem Material anziehen. Dann malt ihr euer Ergebnis ab. Ich unterbreche euch nach einigen Minuten und habe dann noch eine Aufgabe.“

Nachdem die Stunde gehalten war, haben Carola Junghans und ich die Stunde mit der Referendarin besprochen. Das Urteil von Melanie war eindeutig positiv:

Melanie: Die Schüler brauchten einfach sehr lange, bis sie erkannt hatten, dass es sich um eine dreistufige Aufgabe handelt. Deshalb hat das strukturierte Anmalen und das Aussortieren der „Doppelten“, also der Mütze-Pullover-Hose-Kombinationen mit identischen Farben, viel länger gedacht als geplant. Ich habe dann einfach den dritten Schritt der Stunde, also die Zwischenreflexion, zur Schlussreflexion gemacht. In der so gewonnenen Zeit haben wir dann den Unterschied zwischen dem Anzieh- und dem Häuserproblem erarbeitet. Daran beteiligten sich vor allem die „starken Kombiniierer“, die sich auf Stufe 3 meines Kompetenzstufenmodells bewegten, aber sie hatten erkennbar Schwierigkeiten, auf Stufe 4 zu kommen.

Carola: Ist niemand über Stufe 3 hinausgekommen?

Melanie: Doch! Am Schluss der Stunde fanden die ersten Schüler*innen heraus, dass es beim Anziehproblem drei „Sachen“ gibt und beim Häuserproblem nur zwei. Sie haben also erkannt, welche Ordnungskriterien der Aufgabe zugrunde liegen. Aber ich habe gelernt, dass ich mit der Mehrheit der Schüler*innen „kleinschrittiger“ vorgehen muss. Ich muss ihnen mehr Zeit lassen, sich auf den Stufen 2 und 3 sicher zu bewegen.

Fazit: Melanie konnte in ihrer heterogen zusammengesetzten Klasse mit Hilfe des selbst gebastelten KSM besser analysieren, wo es „klemmt“ und dann auch besser „navigieren“.

Diese klare Feststellung der Referendarin hat mich vom Skeptiker zum vorsichtigen Anhänger des Kompetenzorientierten Unterrichts gemacht hat:

Unser gemeinsames Fazit: Die Nutzung eines Kompetenzstufenmodells hilft, den Unterricht flexibel zu steuern und gut begründete Planungskorrekturen zu machen.

1.8 Dreigeteilte Aufgabenstellungen

Kompetenzorientierung erlaubt, stärker auf individuelle Lernausgangslagen Rücksicht zu nehmen. Das hat Melanie Fuchs im obigen Stundenbeispiel vor Augen geführt. Im Idealfall hieße das, dass für jede einzelne Schüler*in eine individuelle Lernplanung vorgenommen wird. Das geht – aber es ist sehr arbeitsaufwändig und im „normalen“ Schulalltag oftmals nicht zu leisten. Eine Alternative ist deshalb, mit einer Dreiteilung in halbwegs leistungshomogene Lerngruppen zu arbeiten:

- Die erste Gruppe braucht noch viele Hilfestellungen, Sie erhält einen geschlossenen Arbeitsauftrag und arbeitet dann „nach Vorschrift“.
- Schüler*innen auf mittlerem Niveau erhalten gewisse Spielräume bei der Aufgabenbewältigung.
- Schüler*innen mit hohem Leistungsvermögen erhalten dann eine offene und anspruchsvolle Aufgabe, die die Fähigkeit zur Selbstregulation voraussetzt.
- Falls erforderlich (z.B. in einem inklusiven Setting) können für einzelne Schüler*innen zusätzliche Hilfestellungen organisiert werden.

Die Aufgabenstellung ist dann dreigeteilt:

(1) geschlossene Aufgabenstellung Kompetenzstufe 1	(2) halboffene Aufgabenstellung Kompetenzstufe 2	(3) offene Aufgabenstellung Kompetenzstufe 3	(4) Förderangebot: zusätzliche Hilfe für Lernende der Kompetenzstufe 1
1. Aufgabenanalyse 2. Lernstandsanalyse 3. Aufgaben- konstruktion usw.	1. Aufgabenanalyse 2. Lernstandsanalyse 3. Aufgaben- konstruktion usw.		

Ob die Schüler*innen selbst entscheiden, auf welchem Niveau sie arbeiten wollen oder ob die Lehrperson entscheidet, muss je nach Stand der Selbstregulationskompetenz der Schüler*innen entschieden werden. Wie die Aufgabenanalyse und die Lernstandsanalyse gemacht werden können, wird im *Praxisband* (S. 135 ff.) erläutert. Eine ausführlichere Erläuterung dieses Aufgabenschemas findet sich in dem Buch „Individualisieren im Unterricht“ von Liane Paradies et al. (2010, S. 77 ff.).

2. Erarbeitung eines eigenen unterrichtsmethodischen Kompetenzstufenmodells

2.1 Ein Thema auswählen!

Grundsätzlich jede Unterrichtsmethode kommt für diese Konstruktionsübung in Betracht. Einige Anregungen:

- ein KSM zum Thema „Interviewführung“ (ab Klasse 5)
- ein KSM zum Thema „eine eigene Melodie komponieren“ (ab Klasse 3)
- ein KSM zum Thema „Beurteilungskompetenz im Biologieunterricht Sek-II“
- ein KSM zum Thema „Mikroskopieren im Biologieunterricht“
- oder ...

Ich bin mir sicher, dass Ihnen augenblicklich diese oder jene weitere Idee kommt, zu welcher von Ihnen gern benutzten Methode sich die Konstruktion eines KSM lohnen könnte.

Wie kommt man nun vom Thema zu einem eigenen Kompetenzstufenmodell? Die schnelle Antwort lautet: durch Nachdenken und Ausprobieren! Erforderlich ist eine erste kluge Idee. Sie wird zu Papier gebracht und dann wird so lange daran „geschnitzt“ und „gefeilt“, bis die kluge Idee entfaltet und sprachlich ausformuliert ist, so dass sie begründet und bei Nachfragen der Kolleg*innen gegen Kritik verteidigt werden kann. Im Wissenschaftsjargon formuliert. Das Austüfteln eines Kompetenzstufenmodells ist ein heuristischer und deshalb immer auch kreativer Prozess.

2.2 Ein Workshop zum Thema „Basteln“ eines KSM

Die Konstruktionsübung kann in Einzelarbeit realisiert werden. Erfahrungsgemäß macht es aber mehr Spaß, wenn Sie im Tandem arbeiten oder sich in einem Workshop zusammentun. Wenn Sie einen Workshop machen, sollten Sie nach 30 Minuten eine Zwischenreflexion einschieben und sich die bis dahin entstandenen halbfertigen Arbeitsergebnisse gegenseitig vorstellen. Nach 60 Minuten sollten Sie sich dann im Plenum austauschen!

Moderator*in: Eine Moderator*in, die dieses Skript ganz gelesen hat, ist sinnvoll, wenn Sie diese Übung als Workshop organisieren.

Zeitbedarf: 30 bis 45 Minuten für Arbeitsauftrag 1; 20 bis 30 Minuten für Arbeitsauftrag 2; 20 Minuten für den Austausch im Plenum, wenn Sie die Übung im Workshop machen.

Ziel der Übung: Bewusstmachen der Charakteristika kompetenzorientierter Aufgabenstellungen

Gruppengröße für den Workshop: 6 bis maximal 16 Teilnehmer*innen

Materialbedarf: Ausdruck dieses Skripts für jede Workshopteilnehmer*in

2.3 Arbeitsauftrag

Der Arbeitsauftrag bezieht sich auf die Arbeit in einem Workshop. Wenn Sie die Reflexionsübung in Einzelarbeit machen, entfallen die Arbeitsschritte 6, 11 und 12.

Arbeitsauftrag

Vorweg: Bilden Sie, wenn Sie in einem Workshop sind, ein Tandem mit einer Kollegin/einem Kollegen, der ähnliche Fächer und Stufen unterrichtet wie Sie selbst.

Einzelarbeit:

- (1) Lesen Sie den Abschnitt „Stolpersteine“ in Abschnitt 2.4. (Wenn es Ihre Zeit zulässt, können Sie zusätzlich die Seiten 110 bis 114 im *Praxisband Unterrichtsmethoden* lesen.)

Tandemarbeit:

- (2) *Entscheiden* Sie sich als erstes, zu welcher Unterrichtsmethode oder zu welchem inhaltlichen Kompetenzbereich Sie ein KSM „basteln“ wollen.
- (3) Legen Sie fest, wie viele *Dimensionen* Ihr Modell haben soll. Ich empfehle Ihnen, mindestens zwei Dimensionen vorzusehen: die Handlungs- und die Reflexionsdimension (s.o.).
- (4) Legen Sie fest, wie viele *Stufen* Ihr KSM haben soll. Ich empfehle Ihnen die im Allgemeinen Stufenmodell von Abschnitt 1.6 genannten drei Stufen vorzusehen.
- (5) Brainstorming: Gehen Sie nun einfach an die Arbeit und tragen Sie erste Begrifflichkeiten auf **Arbeitsblatt 1** (abgedruckt in Abschnitt 2.6) ein.

Eine Empfehlung: Beginnen Sie mit dem Ausmalen der höchsten Kompetenzstufe: Was kann eine Schülerin/ein Schüler Ihrer Klasse/Ihres Faches, die über sehr hohe Kompetenz verfügt? Und gehen Sie dann an die Stufe 1: Definieren Sie hier die Kompetenzstufe möglichst positiv: Was ist die basale Voraussetzung, um die nächste Stufe zu erreichen? (Schreiben Sie *nicht* auf, was ein Schüler auf Stufe 1 alles *noch nicht* kann! Diese Defizitorientierung hilft nicht weiter.)

Zwischenplenum:

- (6) Unterbrechen Sie Ihre Arbeit im Tandem und stellen Sie sich kurz Ihr bisheriges Arbeitsergebnis vor. Diskutieren Sie gemeinsam, wo es beim Basteln Ihres KSM noch hakt.

Tandemarbeit:

- (7) Arbeiten Sie an Ihrem KSM weiter.
- (8) Kontrollieren Sie noch einmal, dass Sie wirklich die Tektonik der von Ihnen erarbeiteten Kompetenz und nicht den Prozess des unterrichtlichen Kompetenzerwerbs erfasst haben!
- (9) Notieren Sie am Schluss das *Stufungs-Kriterium*, mit dem die Abfolge Ihrer drei oder vier Stufen charakterisiert werden kann. Ich empfehle Ihnen, das Kriterium

„Niveau der Selbststeuerung“ zu wählen. Ein fachdidaktisches Stufungskriterium kann ergänzt werden (s.o.).

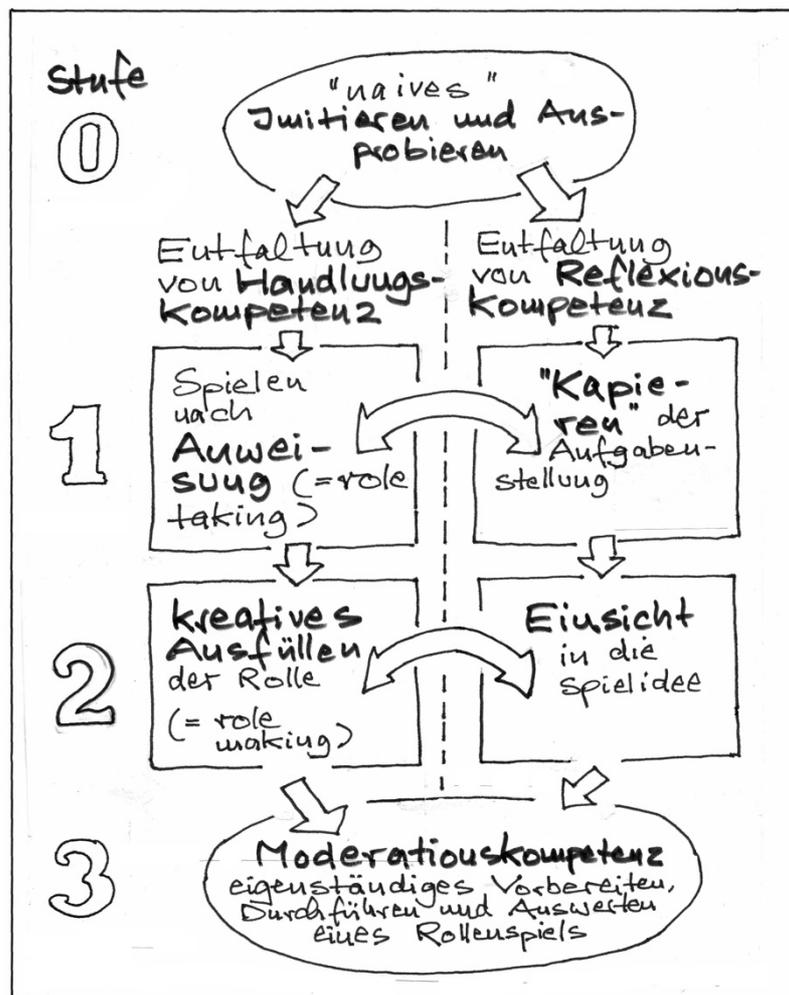
- (10) Übertragen Sie die erste Skizze vom Arbeitsblatt 1 in das **Arbeitsblatt 2** (Abschnitt 2.7).

Plenum:

- (11) Stellen Sie sich gegenseitig Ihre Arbeitsergebnisse vor.
 (12) Diskutieren Sie, ob, wo und wie das von Ihnen erarbeitete KSM in Ihrem Unterricht genutzt werden könnte.

2.4 Ankerbeispiele

Es ist hilfreich, sich für jede Stufe des KSM ein oder zwei Ankerbeispiele auszudenken, an dem Sie im Blick auf Ihr Fach und die Alterslage der Schüler*innen verdeutlichen, was eine Schüler*in zu leisten vermag, wenn sie dieses Niveau erreicht hat. Die Ankerbeispiele sind dann „Indikatoren“ für das Vorliegen einer Kompetenz. Wie Ankerbeispiele formuliert werden können, wird nun am Beispiel eines KSM zum Thema Rollenspiel gezeigt. Die Methode wird im Praxisband auf den Seiten 350-355 erläutert.



Indikatoren sind – wörtlich übersetzt – „Anzeiger“. Sie zeigen an, an welchen Handlungen oder sprachlichen Äußerungen einer Schüler*in abgelesen werden kann, dass sie eine bestimmte Kompetenzstufe erreicht hat. Indikatoren machen also aus Tiefenstrukturen Sichtstrukturen. Dass dies immer nur annäherungsweise möglich ist, hat die Unterrichtsforschung herausgearbeitet.

Stufe Null: Hier geht es um das naiv-spielerische Einfühlen und Nachahmen.

- (1) Die Schüler*innen spielen mit Hingabe. Sie „vergessen sich“ beim Spielen. Sie aktivieren dabei selbst gemachte Erfahrungen.
- (2) Sie spielen immer nur sich selbst – so, wie sie es aus ihrer Familie, aus ihrer Peergroup und aus ihrer Schulklasse gewohnt sind. Es fällt ihnen also schwer, in die ihnen zugedachte fremde Rolle zu schlüpfen.
- (3) Die Schüler*innen artikulieren nach dem Spielen ihr Bauchgefühl: „Das hat Spaß gemacht!“ und „Das war blöd!“
- (4) Die Schüler*innen beantworten nach dem Spielen die Frage, warum sie so und nicht anders gespielt haben, mit „Das war cool“ oder „So mache ich das immer.“

Stufe 1: Hier geht es um rollenkonformes Handeln und Reflektieren (*role taking*).

- (1) Die Schüler*innen handeln auftragsgemäß.
- (2) Sie schlüpfen in die zugewiesene Rolle und aktivieren die im vorausgegangenen Unterricht durchgenommenen Positionen, Argumente und Handlungsalternativen. Dafür nutzen sie gegebenenfalls auch die von der Lehrperson vorgegebenen Rollenkarten.
- (3) Die Schüler*innen können Beurteilungen abgeben, ob die Rolle rollenkonform eingenommen worden ist: „Genauso läuft das bei uns ab!“ oder auch: „In Wirklichkeit ist das aber anders.“ „Irene sollte doch einen Kompromiss mit ihrem Vater aushandeln. Das hat sie aber gar nicht getan!“
- (4) Die eingeführten Spieltechniken (Einfrieren, Auftauen, Rolle-Wechseln, Beiseite-Reden – *Praxisband*, S. 354) werden nach Anweisung eingesetzt.

Stufe 2: Hier geht es nicht um schlichte Übernahme der Rolle, sondern um geschicktes Ausfüllen und Weiterdenken (*role making*).

- (1) Die Schüler*innen differenzieren zwischen ihren Spielabsichten, die sie sich bei der Übernahme der Rolle vorgenommen haben, und dem, was sie – bei begrenzten Schauspielerkompetenzen – geschafft haben: „Malaika hat sich das vielleicht ganz klug ausgedacht, aber beim Spielen kam sie nicht in die Pötte.“
- (2) Die Schüler*innen schreiben sich gegebenenfalls in der vorhergehenden Gruppenarbeit selbst die Rollenkarten.
- (2) Die vorher erarbeiteten Spieltechniken (s.o.) werden selbstständig und angemessen eingesetzt.

(4) Die Schüler*innen verbalisieren, um welchen Rollenkonflikt es im Spiel gegangen ist.

(5) Sie erläutern, welche Handlungsspielräume einzelne hatten bzw. hätten wahrnehmen können „Der Vater hätte in der zweiten Szene des Rollenspiels doch ganz anders reagieren können!“

Stufe 3: Moderationskompetenz – didaktische Kompetenz

(1) Im Gespräch wird eine Neudefinition des Rollenkonflikts erarbeitet.

(2) Eine Schüler*in übernimmt die Spielleiterrolle, die vorher von der Lehrperson wahrgenommen wurde. Sie definiert die Spielsituation und die Rollen. Sie verteilt die Rollen.

(3) Die Schüler*innen spekulieren nach dem Spiel, ob das Potenzial, das in den einzelnen Rollen steckt, ausgeschöpft worden ist oder nicht.

(4) Die Schüler*innen formulieren, was die Stärken und was die Schwächen eines Rollenspiels für das Thema der gerade laufenden Unterrichtseinheit ist.

(5) Sie machen von sich aus an geeigneter Stelle den Vorschlag, das Thema mit einem Rollenspiel zu vertiefen.

2.5 Stolpersteine

Worauf muss beim eigenen Konstruieren eines KSM geachtet werden?

Warnung 1 – Unterscheidung von Tektonik und Prozess: Die Unterscheidung ist schon in Abschnitt 1.4 im Anschluss an die Arbeitsdefinition erläutert worden. Die Beachtung führt dennoch hin und wieder beim „Basteln“ an einem KSM zu Problemen – und zwar immer dann, wenn man den Prozess des Erwerbs als lineares Fortschreiten in der Tektonik deutet. Es ist aber gar *nicht möglich*, den Unterricht so aufzubauen, dass er Schritt für Schritt den Kompetenzstufen folgt. Die Kompetenzentwicklung wird im Unterrichtsprozess angeregt, aber sie kann sprunghaft ablaufen, sie kann auch über längere Zeit auf einem Level verweilen, Umwege und manchmal auch Irrwege gehen und dennoch zum Ziel kommen (vgl. Keller & Ruf 2005). Der Unterrichtsprozess ist also viel komplexer als das KSM mit seinen drei, vier oder fünf Stufen – und zwar deshalb, weil *je nach Aufgabenstellung* und jeweiligem Arbeitsschritt *unterschiedlich* hohe Kompetenzstufen aktiviert werden müssen.

- Das wird im Praxisband auf S. 115 am Beispiel „Eine Biografie schreiben“ erläutert.

Warnung 2: Keine Zuordnungen zum Alter der Schüler. In den PISA-Studien wird mit den Begriffen Mindest- und Regelstandard eine feste Kopplung von Lebensalter bzw. Schuljahres-Anzahl und erreichter Kompetenz vorgenommen. *In unserem Modell* wird *keine Klassifizierung* nach Alter bzw. nach Jahrgangsstufen vorgenommen. Dies lässt es zu, dass auch Grundschüler*innen, die gelernt haben, selbstreguliert zu arbeiten, die höchste Stufe im Modell erreichen können.

- Das wird im *Praxisband* auf S. 116 am Beispiel „Eine Mindmap im Grundschulunterricht einsetzen“ erläutert.

Warnung 3 – Unterschiedliche Entfaltungsniveaus auf jeder Stufe: Selbstverständlich unterscheidet sich ein „Arbeiten nach Vorschrift“ bei einem Experiment in einem gymnasialen Oberstufenkurs wesentlich von der „Arbeit nach Vorschrift“ bei einem Experiment an einer Sachunterrichtsaufgabe in der Grundschule. Dennoch geht es beide Male „nur“ darum, bestimmte Vorgaben umzusetzen, also unselbstständig zu arbeiten. Um die Differenz zwischen der erreichten Stufe und der Komplexität der dort bewältigten Sachaufgaben zu markieren, schlage ich vor, auf jeder Stufe eines KSM von unterschiedlichen *Entfaltungsniveaus* zu sprechen:

- Die wachsende Selbstregulationsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler wird dann auf den drei oder vier Stufen Ihres KSM erfasst.
- Die vom Alter, vom Thema und den Vorkenntnissen abhängige unterschiedliche Komplexität der den Schülerinnen gestellten Aufgaben wird über das Entfaltungsniveau erfasst und durch die Indikatoren und Ankerbeispiele deutlich gemacht.

Warnung 4 – Schwierigkeiten, die basale Stufe zu definieren: Wir haben bei der Arbeit an vielen verschiedenen Kompetenzstufenmodellen gemerkt, dass es uns deutlich leichter gefallen ist, die dritte Kompetenzstufe zu beschreiben als die erste und zweite Stufe. Aber genau darauf kommt es an. Um basale Lernprozesse einzuleiten, um gezielte Hilfestellungen geben zu können und um Lernbarrieren der Schüler*innen rechtzeitig zu erkennen, ist es wichtig, die Stufen 1 und 2 präzise und schülerzugewandt zu definieren!

2.6 Erstes Arbeitsblatt: Schmuddelfassung

Ein KSM zum Thema:

Stufen	Dimensionen			Stufen-Kriterium
	xy	xy	xy	
Stufe Null naiv-ganzheitliches Handeln				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage, ...
Stufe 1 Handeln nach Vorgabe				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage...
Stufe 2 Handeln nach Einsicht				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage, ...
Stufe 3 Selbstständige Steuerung und Reflexion				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage, ...

Stufungs-Gesamtkriterium:

.....

2.7 Zweites Arbeitsblatt – Reinschrift zum Thema:

.....

Stufen	Dimensionen			Stufen- Kriterium	Anker- beispiel
	xy	xy	xy		
0. Stufe naiv- ganzheit- liches Handeln				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage ...	
1. Stufe Handeln nach Vorgabe				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage ...	
2. Stufe Handeln nach Einsicht				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage ...	
3. Stufe Selbststän- dige Steuerung und Reflexion				Die Schüler sind auf dieser Stufe in der Lage ...	

Stufungs-Gesamtkriterium:

.....

3. Beispiele für selbst hergestellte Kompetenzstufenmodelle von Berufspraktiker*innen

Im Praxisband „Unterrichtsmethoden“ sind bereits 3 KSM präsentiert worden:

- auf Seite 111 das KSM „Interviewkompetenz“ von Maida Pech und Hermann Schepers,
- auf Seite 351 das KSM „Rollenspiel“ von Hilbert Meyer,
- auf Seite 112 das KSM „Umgang mit didaktischem Theoriewissen“ von Carola Junghans und Hilbert Meyer (konzipiert für Masterstudierende und Referendar*innen).

Hier folgen in bunter Reihenfolge und ohne jeden Anspruch auf Vollständigkeit weitere Beispiele. Sie stammen von Berufspraktiker*innen, die 2004/05 an der Maßnahme „Qualitätsentwicklung in Schule und Unterricht“ des Niedersächsischen Kultusministeriums teilgenommen haben (Veranstalter*innen: Hanna Kiper, Wolfgang Mischke, Franz Wester & Hilbert Meyer, alle von der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg). Nicht alle Nachnamen sind von mir damals festgehalten worden. Sorry!

3.1 KSM „Blitzlicht“

Die Verfasser*innen sind: Susanne Ernst, Rainer Janssen & Kerstin Gertje.

Kompetenzstufenmodell „Blitzlicht“

Stufe	Reflexionskompetenz	Indikator
0	Nicht-Einhalten der Regeln	Die Schüler sind nicht in der Lage (bereit), die Regeln einzuhalten. (z.B. Redebedürfnis zurückhalten.)
1	Einhalten der Regeln	Die Schüler halten die Regeln der Methode ein, indem sie a) den Stein wortlos weiterreichen und/oder b) sprachlich ihre Meinung/Empfindung unreflektiert äußern.
2	Eigenen Wortbeitrag begründen	Die Schüler sind in der Lage, ihre Meinung begründet zu verbalisieren, indem sie z.B. „weil-Sätze“ bilden
3	Selbständiges Herstellen themenübergreifender Verknüpfungen	Die Schüler sind in der Lage, selbständig themenübergreifende Verknüpfungen herzustellen, indem sie z.B. Erinnerungen verbalisieren
4	Entwickeln von Alternativen	Die Schüler sind in der Lage, anhand des Vorwissens weiterführende Fragestellungen aufzuwerfen.
5	Reflektieren/Bewerten der Methode	Die Schüler bewerten das „Blitzlicht“ und entscheiden sich <u>für/gegen</u> den Einsatz

Susanne Ernst &
Rainer Janssen &
Kerstin Gestie

3.2 Zuhören bei einem Lehrervortrag

Die Hersteller*innen sind Nora & Irina. Sie haben leider vergessen, ihre Nachnamen auf den Entwurf zu setzen!

Stufe	Handlungskompetenzen	Reflexionskompetenzen	Indikatoren
I	Inhalte über einen Zeitraum wahrnehmen (Zuhören)		<ul style="list-style-type: none"> - die Sprache wird vom Schüler ausreichend beherrscht - der Schüler stört nicht während des Vortrags (ist konzentriert) - einfache Fragen können beantwortet werden, solange nicht nach dem Sinn oder Hintergrund gefragt wird.
II	Inhalte werden erfasst (aktives Zuhören)	Sich mit Inhalten befassen Wissenstransfer	<ul style="list-style-type: none"> - der Schüler kann die Geschichte wiedergeben, hat dabei aber die wichtigen Punkte des Vortrags nicht erkannt (kommt nicht zum Punkt) - der Schüler befasst sich mit dem Inhalt des Vortrags, jedoch nicht mit der Kernaussage
III	Gleichzeitiges Zuhören und abschreiben		<ul style="list-style-type: none"> - Schüler macht sich Notizen während des Vortrags die vom Lehrer vorgegeben werden - Notizen sind unübersichtlich, unstrukturiert und/oder nicht vollständig
IV	Wichtige Inhalte herausuchen	Inhalte auf ihre Wichtigkeit bewerten	<ul style="list-style-type: none"> - Wiedergabe der Inhalte ist auf die Kernaussage beschränkt - von den Schülern werden Fragen zu der Kernaussage gestellt
V	Inhalte festhalten	In der Lage sein, sich über den Inhalt des Vortrags hinaus, mit dem Thema auseinander zu setzen	<ul style="list-style-type: none"> - der Schüler kann sinnvolle Mitschriften anfertigen (strukturiert) - der Schüler kann sich an einer Diskussion über die Inhalte des Vortrags beteiligen - weiterführende Fragen werden gestellt - Stichpunkte werden selbstständig formuliert

3.3 Ein KSM „Zuhören können bei einem Powerpoint-Vortrag“

Das Thema ist absolut praxisrelevant – aber in der Forschungsliteratur ist es uns noch nicht begegnet. Das Beispiel kommt von Iris Weigt, Grundschule Russee Kiel, Schleswig-Holstein.

Kompetenzstufe	Beschreibung	Beispiel
Stufe IV: kreative Weiterentwicklung	Schülerinnen und Schüler der Stufe IV sind in der Lage, die Aufzeichnungen zum Vortrag mit eigenem Wissen, eigenen Überlegungen oder Rechercheergebnissen zu ergänzen.	Ergänzung der erstellten Conceptmap, Mindmap oder Zusammenfassung im Fließtext.
Stufe III: eigene Strukturierung	Schülerinnen und Schüler der Stufe III können die präsentierten Inhalte in schriftlicher oder mündlicher Form strukturiert wiedergeben.	Anfertigen einer Conceptmap, Mindmap oder Zusammenfassung im Fließtext; Eigene strukturierte mündliche Zusammenfassung des Vortrags
Stufe II: rezeptive Stufe	Schülerinnen und Schüler im oberen Niveau der Stufe II sind in der Lage wesentliche Aspekte des Vortrags wiederzugeben. ----- Schülerinnen und Schüler im unteren Niveau der Stufe II können einzelne Aspekte des Vortrags wiedergeben.	Anfertigen eines Stichwortzettels; Nennen einzelner Aspekte im Gespräch.
Stufe I: affektive Stufe	Schülerinnen und Schüler im oberen Niveau der Stufe I hören dem Vortrag ohne sichtbares Abschweifen der Aufmerksamkeit zu. Sie sind dem Vortragenden dauernd zugewandt. ----- Schülerinnen und Schüler im unteren Niveau der Stufe I hören und sehen den Vortrag, wenden sich aber gelegentlich anderen Tätigkeiten zu.	Es erfolgt keine Rückmeldung der Zuhörer über den Vortrag.

3.4 KSM Schüler*innenvortrag

Das KSM stammt von Sabine Leyder und Antje Friedrichs.

SchülerInnenvortrag

Sabine Leyder & Antje Friedrichs

	I	II	III	IV	V
Thema :	wird gestellt	wird gestellt	Rahmenthema wird vorgegeben → sinnvolles Unterthema gefunden	wird im Rahmen eines Oberthemas frei gewählt → Thema wird sinnvoll eingegrenzt → Oberthema wird eingehalten	
Recherche :	Material wird vorgegeben	Material wird vorgegeben	Basismaterial & eigene Recherche → Nutzung des schulischen Quellen (Mediothek, Internet)	Eigene Recherche → Nutzung vielfältiger Quellen außerhalb der Schule (Bücherei, Kreisbibliothek, Exponaten, Internet)	wie IV &
Informations- verarbeitung :	einfache Texte mit gezielter Information	Komplexere Texte	Komplexere Texte & Grafiken, Diagramme ↳ werden interpretiert	vielfältige Materialien, die das Thema aus verschiedenen Perspektiven beschreiben/beleuchten → gezielte Auswahl, kritische Bewertung	Diskussion über Vortrag, weiterführende Aspekte einbringen, Fragen beantworten
Struktur :	Vorgegeben → wird eingehalten	vorgegeben	eigene Gliederung → Gliederung ist dem Thema angemessen	eigene Gliederung → Komplexe Zusammenhänge werden gut strukturiert	
Präsentation :	vorgegeben → wird eingehalten & sinnvoll gefüllt	vorgeschlagen → Vorschlag wird umgesetzt	eigene Entscheidung Ideen → Plakate, Bilder, Folien...	Selbst gestaltet mit unterschiedlichen Darstellungsformen → Folien, Bilder, Powerpoint	
Vortrag :	ablesen → fehlerfrei und sinnentnehmend	Stichworte → flüssig und verständlich vortragen	Stichworte → flüssig und verständlich vortragen	Stichworte → flüssig und verständlich vortragen → sinnvolle Einbeziehung des Anschauungsmaterials	

3.5 KSM Schülerdiskussion

erstellt von Sylvia Bohlen und Saskia Cassens

KOMPETENZ-LEHRPLANSCHRIFT
SCHÜLERSCHWERDISKUSSION
 Schaltungsprinzip: wachsende Selbstständigkeit
STUFENMODELL

STUFENNR.	HANDLUNGSKOMPETENZ	REFLEXIONSKOMPETENZ	SOZIAL-KOMPETENZ	INDIKATOREN
1.	Diskussion im Sinne von Beantworten von Lehrerfragen			
	<ul style="list-style-type: none"> Lehrer gibt den Schülern das Diskussionschema mit Frageanregungen vor Lehrer leitet und lenkt die Diskussion und die Schüler beantworten die gegebenen Frageanregungen Orientierung an den Frageanregungen 	<ul style="list-style-type: none"> Den Schülern sind Regeln wie: <ul style="list-style-type: none"> - aussprechen lassen - zu hören - höflich sein - Respekt - Akzeptanz - Rücksichtnahme beibehalten Orientierung an den Frageanregungen 		<ul style="list-style-type: none"> Wie stark werden Emotionen und subjektive Erfahrungen mit angereicherter? Wie nahe bleiben die Schüler am Thema? Wie ausführlich u. vertiefend werden die Fragen beantwortet?
2.	Diskutieren nach Anweisung und Aufgabstellung			
	<ul style="list-style-type: none"> Lehrer beobachtet den Diskussionsverlauf und steuert bei bestimmten Situationen mit ein Schüler erörtern die Methode "Schülerdiskussion" Schüler bringen auftragsgemäß ihre Sichtweise ab anderen Mitschülern nahe und selektieren passende Beiträge Lehrer gibt Diskussionsröße 	<ul style="list-style-type: none"> Regeln werden weiterhin eingeübt Dem einzelnen Schüler ist klar, dass es verschiedene Meinungen gibt, bezieht sie aber nicht in seiner Sichtweise mit ein 		<ul style="list-style-type: none"> Führen die Schüler eine zielorientierte Diskussion? An welchen Stellen wird die Diskussion vom Lehrer geleitet?
3.	Einsichtiges Diskutieren			
	<ul style="list-style-type: none"> Durch einen Aufbauslektanden sich in andere Positionen hineinversetzen und diese nachvollziehen Schüler finden Anknüpfungspunkte und formulieren ihre betonen klar und deutlich Schüler sind rational, kritisch, problemorientiert und sehen das Diskussions Thema differenziert Lehrer greift ganz gelegentlich in die Diskussion mit ein 	<ul style="list-style-type: none"> Regeln werden verinnerlicht Durch Aufbauslektende versucht der Schüler sich in die Position des Mitschülers hineinzuversetzen und diese in seinem Standpunkt zu berücksichtigen und nachzuvollziehen 		<ul style="list-style-type: none"> In wie fern kann ein Schüler die Annahme der Mitschüler verstehen und sich diese hineinversetzen? Wie differenziert sehen die Schüler das Thema?
4.	Selbständige Diskussionsführung mit Reflexionsanteilen			
	<ul style="list-style-type: none"> Lehrer tritt in der Leitungsrolle zurück Schüler führen die Diskussion selbstständig Schüler berücksichtigen die Perspektive der Mitschüler und beziehen diese in seiner Argumentation mit ein Schüler lässt sich auf eine kritische Auseinandersetzung mit eigenem Standpunkt ein (Evaluation) Schüler rezipiert angemessen auf nicht selbst vertretbare Ansichten 	<ul style="list-style-type: none"> Erekenen, dass andere Sichtweisen aussagekräftig und überzeugend sein können Erekenen, dass jeder eine andere Meinung hat und die anerkennt und akzeptiert Fremdbewertung und Selbstbewertung werden zugelassen 		<ul style="list-style-type: none"> Wie genau die Schüler mit den unterschiedlichen Meinungen der Mitschüler um? Wie werden andere Meinungen in den eigenen Standpunkt integriert? Wie genau Schüler mit dem Meinungsgegenstand um? In wie fern hat der Schüler die Gelegenheit hat seine Meinung zu äußern?
5.	Vollständige Reflexion mit Berücksichtigung der didaktischen Verwendung			
	<ul style="list-style-type: none"> Schüler lassen sich auf andere Sichtweisen ein und überdenken ihre Position und ändern diese gegebenenfalls Schüler vertreten selbstbewusst und deutlich ihren Standpunkt Schüler finden selbstständig an Diskussions Thema Schüler bezieht die Meinung der Mitschüler grundsätzlich in seinem Standpunkt mit ein 	<ul style="list-style-type: none"> Schüler erkennen Stärken und Schwächen Schüler setzen sich selbstständig in die Standpunkte der Mitschüler hinein und sind sensibel in Bezug auf die Anfänglichkeit des empfindlichen Vermögens des Gegenübers 		<ul style="list-style-type: none"> Erekenen die Schüler die Möglichkeiten der Anwendung in der Interaktionsprozess? Wie fünfjährig gehen die Schüler mit unterschiedlichen Meinungen um und mit ihnen umzugehen?

Silvia Bohlen und Jascha Cassens

3.6 KSM Kreatives Schreiben

Die Verfasser*innen: Volker Gauert und Katja Wiemken:

Kompetenzstufenmodell
„Kreatives Schreiben“

	Analyse- & Reflexionskompetenzen	Gestaltungskompetenz
I.	Informationen erfassen ⊕	Wiedergeben
II.	Informationen deuten ⊕	Perspektivisch wiedergeben
III.	Informationen zu einem eigenen Text verarbeiten ⊕	In sprachlich kreativer Art & Weise
IV.	Informationen selbständig ergänzen	
V.	Evaluation	
	① ↓ ⑤	Wachsende Selbständigkeit & Kreativität

Volker Gauert
&
Katja Wiemken

3.7 KSM Schülerexperiment

Die Verfasser*innen sind Sabine Hipp, Stefan Klee und Marlene Wienert.

Schülerexperiment

	Fach- & Methodenkompetenz	Sozialkompetenz
1	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentieranweisungen befolgen • Sicherheits- & Hygieneanweisungen befolgen • Festhalten von Versuchsergebnissen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuhören / Zusehen • Einhalten der durch den Lehrer vorgegebenen Rollen
2	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgsamer Umgang mit Geräten nach Anweisung • Sicherheit beachten • Aufbau & Durchführung nach Anweisung • Ablesen von Skalen, Messergebnissen • Ergebnisinterpretation (Hinterfragung) • Fehlererkennung / -behebung • sachgemäßer Umgang mit Geräten durch Einsicht • Kritische reflektierte Erfassung von Messergebnissen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verantwortung (für Geräte & Mitschüler) • angemessene Kommunikation • Eigenständige Aufteilung der durch den Lehrer vorgegebenen Rollen
3	<ul style="list-style-type: none"> • reflektierte Protokollierung • Bandzusammenhänge erkennen 	<ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige Aufgabenteilung ohne Vorgabe durch den Lehrer
4	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der Methode \rightarrow Einsatz • Entwicklung von Verbesserungsvorschlägen / sinnvolle Abwandlung des Versuchsaufbaus 	<ul style="list-style-type: none"> • Hilfe anbieten / andere Gruppen unterstützen
	<p><u>Stufungsprinzip</u>: wachsende Selbstständigkeit</p>	<p>Verfasserteam: Sabine Hipp, Stefan Klee, Marlene Wienert</p>

3.8 KSM Wochenplan-Vorbesprechung

Leider erneut ohne Namenangaben abgegeben! Aber eine interessante Thematik!

Wochenplan vorbesprechung

Stufungsprinzip: wachsende Selbständigkeit

<u>Stufennummer</u>	<u>Dimension</u>	<u>Reflexionskompetenz</u>	<u>Handlungskompetenz</u>	<u>Indikatoren</u>
0.	Wahrnehmen	- Schüler reflektiert nicht - totale Passivität	- Schüler nimmt nur hin	- Schüler beschäftigt sich mit anderen Dingen - kann auf Anfrage nicht sagen worüber gesprochen wurde
1.	"Ausführen" nach Vorgabe	- Schüler begreift Situation auf sich, hat aber noch nicht Methodenkompetenz um sich einzubringen	- Schüler hört konzentriert zu und macht sich Gedanken	- Schüler kann auf Anfrage gerade Aussagen wiederholen - kann noch nicht eigene Gedanken formulieren und äußern - Schüler äußert sich nicht von sich aus
2.	Einsichtsgewinn in Situation	- Schüler reflektiert Aufgaben nur auf sich bezogen (kann ich, oder kann ich nicht) - kann Vorschläge auf seinen Lernstand hin reflektieren	- Schüler äußert sich selten	- Schüler formuliert eigene Gedanken, allerdings nur um punktuelle Aussagen zu machen: "Ja, kann ich", "Nein, kann ich nicht" - Schüler spricht nur von sich selbst, noch nicht über andere - Schüler bringt sich und seine Gedanken von sich aus an
3.	"Ausführen" nach Einsicht	- Schüler kann nur von seinem eigenen Lernstand ausgehen und andere Ideen an dieses anpassen	- Schüler bringt Vorschläge ein, die für seinen Lernstand passend wären	- Schüler kann von sich auf andere schließen - Schüler kann Ideen auf seinen Lernstand herunter- bzw. heraufsetzen => nicht Anders herum
4.	Moderation & Evaluation	- Schüler reflektiert über eigenen Lernstand und den der Gruppe und bringt gezielte Vorschläge ein, die spezifiziert werden können für einzelne Individuen - Metakognition - Schüler reflektiert sich selbst und Gruppe	- Schüler kann die Vorgespräche des Wochenplans moderieren (Lehrertafel übernehmen)	- Schüler bringt schon auf andere angepasste Vorschläge und Ideen ein - stellt evtl. auch Fragen um Kompetenzen der Mitschüler einzuordnen

3.9 KSM Stationenlernen

Das Modell stammt von Ingeborg Riechers & Petra Rotermann.

Stufe		Gütekriterien	Indikatoren
1	- Handeln nach eindeutigen Vorgaben (Laufzettel) Ref.: Aufgaben machen Spaß, sind langweilig, schwer	nach Plan arbeiten	- Reihenfolge einhalten - Zeit beachten - Aufgaben zu Ende bearbeitet - Selbstkontrolle
2	- Entfaltung von Handlungskompetenz - Stationen je nach individuellen Interessen auswählen Ref.: Abwägen von Aufgabenstellungen, Qualität der erzielten Ergebnisse beurteilen	Erstellen eines Arbeitsplanes nach wenigen Vorgaben	- gezielte Auswahl bei der Reihenfolge der Aufgaben - Nachfragen von Schülern - Ergebnisse überprüfen
3	- Stationen je nach individuellen Stärken und Schwächen auswählen (individuelle Lernergebnisse verbessern) Ref.: Einsicht in Schwierigkeitsgrade der Aufgabenstellungen	Erstellen eines individuell gestuften Arbeitsplanes	- gezielt Auswahl von Übungen/ Aufgabenstellungen
4	- Selbständige Auswahl meth. Varianten	Eigene Lernstrategie und –voraussetzung bilden Grundlage des Arbeitsplanes	- wie und mit welchen Mitteln (Methoden) werden Aufgaben bearbeitet
5	- Planen von Stationen		

3.10 KSM Sozialkompetenz

Das Beispiel stammt von Melanie Fuchs, die auch schon das in Abschnitt 1.7 beschriebene Stundenbeispiel geliefert hat.

Stufe	Kompetenzdimensionen		
	Soziale Kognition		Soziales Handeln
	Soziales Wissen	Soziales Verstehen	
0.	Das Individuum weiß nicht, dass Menschen unterschiedliche Interessen haben können.	Das Individuum kann sich nicht in andere hineinversetzen.	?
1.	Das Individuum weiß, dass seine Interaktionspartner andere Interessen haben können als es selbst.	Das Individuum spürt, dass der Interaktionspartner anders denkt.	Egozentrische Sichtweise: Das Individuum bezieht seine eigenen Interessen in sein Handeln ein.
2.	Das Individuum kann den Standpunkt bzw. die Interessen anderer nachvollziehen, wenn Außenstehende ihm diese nahebringen.	Das Individuum kann sich nach Anweisung in die Rolle eines anderen hineinversetzen.	Das Individuum bezieht die mit Hilfe von Außenstehenden erlangten Erkenntnisse über die Interessen anderer in sein Handeln ein.
3.	Das Individuum erkennt, dass es Interessenkonflikte geben kann.	Das Individuum versucht sich in die Perspektive des Gegenübers hineinzuversetzen.	Das Individuum versucht die Perspektiven der Beteiligten in sein Handeln einzubeziehen.
4.	Das Individuum weiß, dass sich Menschen für die Lösung eines Interessenkonflikts in ihre Interaktionspartner hineinversetzen müssen	Das Individuum hat die Fähigkeit sich selbstständig in andere Menschen hineinzuversetzen.	Das Individuum bezieht die Interessen anderer in sein Handeln ein, wenn es merkt, dass es Interessenkonflikte gibt.
5.	Das Individuum weiß, dass bei der Lösung eines Interessenkonflikts Kompromisse gemacht werden müssen.	Das Individuum hat die Fähigkeit sich selbstständig in andere Menschen hineinzuversetzen und spürt, wenn seinem Gegenüber diese Fähigkeit fehlt.	Das Individuum bezieht die Interessen der Interaktionspartner grundsätzlich in sein Handeln ein.

Stufungskriterium: wachsende Fähigkeit zur Rollen- und Perspektivenübernahme

Literatur

- Bloom, B. (Hrsg.)(1972). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. Weinheim: Beltz.
- Deci, E. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, Jg. 39, H. 2, S. 223-238.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.)(2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Dubs, R. (2009). *Lehrerverhalten*. 2. Aufl. Stuttgart: Steiner.
- Keller, S. & Ruf, U. (2005). Was leisten Kompetenzmodelle? In: *Die Deutsche Schule*, Jg. 97, H. 4, S. 455-469.
- Merziger, P. (2007). *Entwicklung selbstregulierten Lernens im Fachunterricht. Lerntagebücher und Kompetenzraster in der gymnasialen Oberstufe*. Opladen: Barbara Budrich.
- Meyer, H. (2007). *Leitfaden Unterrichtsvorbereitung*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Meyer, H. & Junghans, C. (2021). *Unterrichtsmethoden: Praxisband*. Berlin: Cornelsen.
- Meyer, H. & Junghans, C. (2022). *Unterrichtsmethoden: Theorieband*. Berlin: Cornelsen.
- Oser, F. & Biedermann, H. (2018). Moralentwicklung und Moralförderung. In: Rost, D. H., Sparfeldt, J. R. & Buch, S. R. (Hrsg.) (2018). *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz PVU, S. 559-569.
- Paradies, L., Wester, F. & Grewing, J. (2010). *Individualisieren im Unterricht*. Berlin: Cornelsen Scriptor.