



Wie unterrichtet man Können?

Mit dem Kompetenzerwerbsschema
Geographieunterricht planen und auswerten

Saarbrücken 17.08.2011

Karl W. Hoffmann

Zusammenfassung des Vortrages im Rahmen des 5. saarländischen Schulgeographentages in Saarbrücken am 17.08.2011

Konkret: Wie lässt sich Geographieunterricht mit den Bildungsstandards und den vier Raumkonzepten entlang eines Kompetenzerwerbsschemas – mit einem erkennbaren Mehrwert – planen und auswerten?

Didaktische Leitfrage: Welche Problem- und Fragestellungen und Inhalte eignen sich, um die angestrebten Kompetenzen zu entwickeln. Es geht um den Erwerb von Grundkompetenzen entlang herausfordernder Aufgaben im Fach Geographie.

Lohnende Fragestellungen entstehen über Fragwürdiges, Unstimmiges, Widersprüchliches, Unerklärliches, Rätselhaftes, Zweifelhaftes... Bedeutsames und erzeugen Motivation, Neugierde, tragfähige Spannung, innere Notwendigkeit Fachwissen aufzubauen und das Bedürfnis, Stellung zu beziehen und sich auszutauschen und mitzuteilen.

Die in den Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss (Dgfg 2010) enthaltene Forderung, dass Geographielehrer in einem standardbasierten Unterricht verschiedene Raumdefinitionen (Raum als Container, als System von Lagebeziehungen, als Anschauungsform, als soziale, technische und politische Konstruktion) anwenden sollen, ist immer noch nicht gesicherter Konsens, im Einzelfall sogar noch umstritten. Das darin gebundene didaktisch-methodische Potenzial ist jedenfalls noch längst nicht ausgeschöpft.

Die Raumfragen haben auch hier weiterhin einen Stellenwert, aber in veränderter Perspektive und Bedeutung. Für die konkrete Unterrichtsplanung muss der Stellenwert der klassischen Raumfragen von Mal zu Mal neu bestimmt werden und zwar im Hinblick auf die – den Lernprozess tragende und lohnende – Problem- und Fragestellung. Dabei ist nicht mehr die Raum-Perspektive *an sich* leitend; sondern Ziel ist es, durch differenziertes Betrachten zu neuen Erkenntnissen zu gelangen, um die übergeordnete Fragestellung beantworten zu können. Das heißt zugleich kritisch zu prüfen, ob Raum-Fragen, die sich allein an raumstrukturellen Bedingungen und räumlich-materiellen Ausstattungen orientieren, nicht die drängenden aktuellen und relevanten Fragen aus dem Lebenskontext der Schülerinnen und Schüler verdecken. Bisherige Inhalts- und Raumfragen sollen auf ihre Zukunftsbedeutsamkeit hin befragt werden.

Raum-Beispiele müssen im Unterricht nach allen Seiten gedreht und gespiegelt werden, um mit den dabei ausgelösten Denkprozessen eine kritische Beobachtungshaltung als Kern einer raumanalytischen Kompetenz bei Schülerinnen und Schülern aufbauen und fördern zu können. Lohnende Fragestellungen können so im Kontext der vier Raumkonzepte analysiert, in hohem Maße differenziert und konkret in die Unterrichtsplanung eingebunden werden, bestimmen sie doch das didaktische Denken der Lehrenden und beeinflussen die didaktische Inszenierung. Damit wird eine grundlegende (Planungs-)Voraussetzung für die Ausrichtung von Aufgaben in die Kompetenzbereiche Kommunikation, Beurteilung/Bewertung und Handlung geschaffen, weil viel leichter an subjektiven Erfahrungs- und Erlebniswelten angeknüpft und persönliche Sinnstiftungen und Bedeutungszuweisungen in den Blick genommen werden können. Kurz: Ohne Subjektorientierung keine Beurteilungskompetenz!

Kompetenzfördernder Unterricht orientiert sich an der Doppelfrage für die Kompetenzexegese: „Was können Schülerinnen und Schüler, die über diese Kompetenz verfügen?, und: Wann können sie dies hinreichend, wann können sie es ‚ordentlich‘, und wann können sie es ‚gut?‘“ (Ziener 2006, S. 36). Dies erfordert ein „Neues Lernen“, das neben didaktisch reduzierten Vorgaben i.S. einer Sachorientierung eher komplexe Aufgabenstellungen und authentische Handlungssituationen i.S. einer Kompetenzorientierung als Ausgangspunkt von Lehr- und Lernprozessen verlangt. Die in der **Abbildung 2** zusammengestellten Kategorien verdeutlichen die konkrete Vorgehensweise und systematisieren Grundfragen einer kompetenzorientierten Unterrichtsplanung.

Mit dem Kompetenzerwerbsschema Geographieunterricht planen: Der didaktisch-methodischen Modellierung (**Abb. 3**) folgend finden sich in der linken Spalte die wissensbasierten instruktionalen Elemente, die Sachstruktur, das „Was?“. Die Lernenden erhalten von außen neue Informationen und Anstöße im Sinne einer „materialen und personalen Steuerung“ (Leisen 2010) durch den Lehrer. Ähnlich den Basiskonzepten (Struktur-Funktion-Prozess) der Geographie erfolgt hier der gemeinsam zu erarbeitende systematische Wissensaufbau. Auf der obersten Stufe (W3) der unterrichtlichen Umsetzung ist ganz bewusst das Hauptbasiskonzept des Faches, das Systemkonzept, in den Blick genommen. Dieser kumulative Aufbau korrespondiert mit den jeweiligen (Teil-)Kompetenzen, den sog. Könnensleistungen in der rechten Spalte. Dass diese unterschiedlichen Kompetenzstufen erreicht werden bedarf es vielfältiger und anregender Lerngelegenheiten, in denen Schüler entlang herausfordernder Aufgaben situiert lernen können. Grundlegende Annahme dabei ist, dass die sechs Kompetenzbereiche der nationalen Bildungsstandards zusammenwirken, um eine geographische Gesamtkompetenz zu generieren. Die Bereiche sind nicht überschneidungsfrei. Eine direkte Hierarchie der Bereiche liegt nicht vor. Gleichwohl haben die Bereiche Fachwissen und Räumliche Orientierung eine gewisse grundlegende Funktion und werden der untersten Stufe (TK1) zugeordnet. Ein erstes gutes Instrument, um die in der geplanten Unterrichtssequenz verwendeten Aufgaben und zu gestaltenden Lernprodukten in Bezug auf die zu fördernden Kompetenzbereiche einzuordnen und zu überprüfen und die Vernetzung der Kompetenzbereiche zu verdeutlichen, ist die so genannte Analysespinne (Dgfg 2007, S. 34; vgl. **Abb. 4**). Auch in der linken Spalte des Wissensaufbaus lässt sich nachweisen, dass ausgehend von sich aufbauender Fachkompetenz weitere Kompetenzbereiche eingebunden und berücksichtigt werden. Stets soll verdeutlicht werden, dass Kompetenz sich aus dem Zusammenhang von Wissen und Können

konstituiert. Und: Wenn nur eine dieser beiden Größen gegen Null strebt, wird auch die Kompetenz immer kleiner.

Ganz konkret werden in diesem Beispiel neun mögliche Lernprodukte (SL1 – SL9) zur Auswahl angeboten. Mit Blick auf die ihnen anvertrauten Schülerinnen und Schüler, die jeweiligen Zielsetzungen entscheiden die Lehrenden selbst über die Anzahl der Lernprodukte, die jeweilige Gewichtung, die didaktische Verortung und das methodische Vorgehen. Der Mittelteil des Tableaus beinhaltet die Lernmethoden, das „Wie?“ und „Womit?“, die „echte“ Lernzeit. In dieses Zentrum, als verbindendes Element zwischen Inhalt und Kompetenzen, werden die Methoden- und Handlungsorientierung und die Lernprozess- und Lernproduktorientierung gestellt. Dabei sollen Unterrichtsmethoden, Fach- und Lernmethoden (Vankan 2007), den Erwerb von Fachkompetenzen und sozialen Kompetenzen sowie die Schüleraktivierung unterstützen. Die Lernprozesse (**Abb. 5**) entlang komplexer Aufgabenstellungen führen zu auswertbaren Lernprodukten.

Lerneinheit: Umgang mit der Elementarressource Wasser in Afrika

Thema: „Mit der WM kam die Trockenheit!“ – Oder: Das Lesotho Highland Water Project – „ein Märchen, mitten in den afrikanischen Bergen?“

Befähigungsziele: Schülerinnen und Schüler können das Lesotho Highland Water Project (LHWP) kriteriengeleitet und aus unterschiedlichen Perspektiven beurteilen und bewerten.

Entlang dieser Zielvorgaben stehen folgende Leitfragen bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen im Vordergrund: Welche Anreize und Denkwerkzeuge können den Schülern angeboten werden, die zu einem kritisch-reflexiven Denken anleiten und dabei aufzeigen, dass Problemstellungen der Mensch-Umwelt-Beziehungen stets wertgebunden und wertgeladen sind und damit mehrdimensional betrachtet werden müssen. Mit welchen Methoden und Arbeitswerkzeugen für Schüler lassen sich Aufgaben lernwirksamer in die Kompetenzbereiche Kommunikation und Beurteilung/ Bewertung ausrichten? Dabei erstellen die Lernenden verschiedene Lernprodukte in unterschiedlichen Lerngelegenheiten (Anforderungssituationen), definieren den Lernzuwachs und reflektieren ihre Vorgehensweise.

Die gedankliche und didaktische Neuerung besteht lediglich darin, zum Beispiel „Lesotho“ nicht als Raumbeispiel, sondern als Raum mit einer lohnenden Fragestellung zu bearbeiten. Zum Beispiel wenn es heißt: „*Das Land braucht dringend Geld.*“ „*Mit der WM kam die Trockenzeit.*“ „*Wer Geld hat, hat Wasser und Strom.*“ Warum wird in einem der ärmsten Länder Afrikas Wasser exportiert? Warum hat die Regierung trotz begrenzter Wasserressourcen zugestimmt? Wer profitiert von diesem Wasserexport-Geschäft? Wie nachhaltig ist dieses Projekt? Welche Folgen hat das für den Alltag der Menschen? Um zu begründeten Antworten auf gesellschaftsrelevante Fragen zu gelangen, wird die klassische objektive Sicht auf Lesotho im Sinne des „Containers“ und des „Systems der Lagebeziehungen“ um die subjektive Sicht auf Lesotho als „Kategorie der Sinneswahrnehmung“ und der „Konstruktion“ ergänzt, weitergeführt und je nach Zielsetzung verknüpft, gewichtet und vertieft.

In Lesotho leben über eine Million Menschen, das ist mehr als die Hälfte der Gesamtbevölkerung, unter der Armutsgrenze und muss mit weniger als zwei Dollar am Tag auskommen. Die Lebenserwartung beträgt 36 Jahre und 23 % der 15-49jährigen sind HIV-infiziert. Auf dem Land haben 81 % der Menschen Zugang zu Trinkwasser und 25 % besitzen einen Anschluss an die Abwasserentsorgung. Wasser ist in Lesotho ein knappes Gut, und trotzdem hat die Regierung Mitte der 1980er Jahre einem gewaltigen Projekt zur Ableitung von Flusswasser nach Südafrika zugestimmt, dem Lesotho Highland Water Project (LHWP). Doch diese gewaltige Wasser-Infrastruktur erreicht nicht alle, vor allem nicht den bevölkerungsreichen Westen Lesothos. Eine der wichtigsten natürlichen Ressourcen Lesothos wird verkauft: das Wasser.

Das ausgefüllte Tableau in **Abbildung 6a** (und Abb. 6b) verdeutlicht in der Gesamtschau ein denkbare unterrichtliches Vorgehen mit dem besonderen Augenmerk auf die Lernvorgänge und die Lernergebnisse. Unterricht ist mehr oder weniger als ein ausgefülltes und realisiertes Tableau. Unterricht lebt von Spontaneität und Interaktion. „Guter“ Unterricht ist auch immer mehr als die Addition von Lernprodukten. Fest steht auch, dass ein Zusammenhang zwischen guten Aufgaben und gutem Unterricht nicht zu leugnen ist. „Guter“ Unterricht ist immer kompetenzorientiert. Wer aber bei gutem Unterricht nur an Kompetenzorientierung denkt, der denkt zu kurz. In der hier angebotenen Planungs- und Visualisierungshilfe wird eine Vielzahl möglicher Lernprodukte einer Reihenplanung zur Auswahl bereitstellt. Somit werden eine Zusammenschau und ein Zusammendenken von Inhalten, Lernprodukten und Kompetenzen ermöglicht und auf diesem Wege eine Planungs- und Visualisierungshilfe eines Reihenkontextes angeboten.

Die wichtigste didaktische Leitfrage bleibt: Welche Kompetenz kann man an diesem Inhalt erwerben? Oder anders herum: Welcher Inhalt ist besonders gut geeignet, um diese Kompetenz daran zu erwerben?

Fest steht auch, dass reines raumbezogenes Fachwissen alleine nicht ausreicht für kompetentes auch umweltverantwortliches Handeln. Kompetente Lebensraumgestaltung braucht Wissen und Können und Haltung und Handlung. Das didaktische Potenzial der sechs geographischen Kompetenzbereiche gilt es im Unterricht zu aktivieren, bauen diese doch eine Gesamtkompetenz auf, die elementare Grundlagen für weitsichtiges politisches Handeln liefert, auf die Kompetenz, mit Geographie die Welt (zu) enthüllen und mit offenen Augen sich orientieren (zu) können.

Geographische Bildung heißt, das zu lernen, was Schülerinnen und Schülern hilft, sachlich angemessen und mitmenschlich zu handeln – und sowohl das eigene Leben als auch den Lebensraum sinnvoll und kompetent zu gestalten.

Kompetenzorientierter Unterricht stellt eine Chance dar, wenn...

... gewährleistet werden kann, dass der Anspruch einer ganzheitlichen Bildung nicht verloren geht,

... wenn statt der reinen Wissensproduktion und Methodenaneignung mit Hilfe komplexer Aufgaben anwendungs- und handlungsorientiert gelernt werden kann,

... wenn das Wissen von der Entstehung und Handhabung von Wissen, die Unterscheidung von Tatsachenfeststellungen und subjektiven Wertungen, das

Bewusstsein vom gesellschaftlichen Prozess als Kommunikationsprozess und schließlich die Metakognition durch Reflexion Thema werden kann, ... wenn im Klassenraum – zwischen Lehrenden und Lernenden – ein Verstehen ermöglicht werden kann, das eingebettet ist in ein interaktives und kommunikatives Beziehungsgeschehen entlang fragwürdiger geographischer Inhalte.

Grundsatz: Ohne Wissen kein Können, und das Können zielt auf das Tun. Anders formuliert: Die geographischen Sachen klären, und bei den uns anvertrauten Schülern eine raumbezogene und wertorientierte Handlungskompetenz anbahnen.

Wichtige Abbildungen aus dem Vortrag:

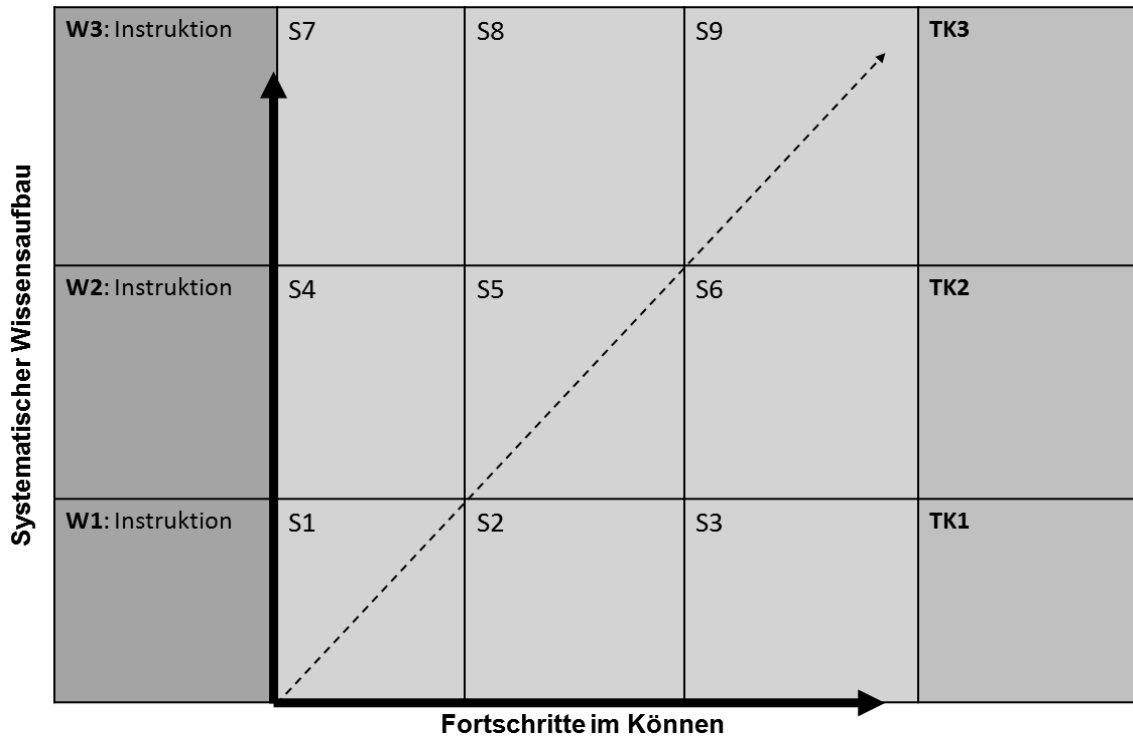
Abbildung 1: Kompetenzbegriff (n. Weinert) in den Bildungsstandards (DGfG 2006)

Was sind Kompetenzen?
<p>„Kompetenzen sind die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernten kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen sowie die damit verbunden motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“ (Weinert 2001)</p>
<p>Kompetenz = Wissen + Können + Haltung + Handeln</p>

Abbildung 2: Leitfragen zur Planung und Reflexion eines kompetenzorientierten (Geographie-)Unterrichts

Leitfragen zur Planung und Reflexion eines kompetenzorientierten (Geographie-)Unterrichts	
Inhaltsorientierung:	Schülerorientierung:
<p>Welches konkrete Thema eignet sich zum Kompetenzerwerb? Repräsentiert das gewählte Thema den Kern geographischer Bildung? Wie weit muss didaktisch reduziert werden? Entdecken die Schüler die Problemstellung (als eine für sie lohnende und lebensweltbezogene Fragestellung) selbst? Dient das zu vermittelnde Fachwissen der Problemlösung?</p>	<p>Wird das Vor- und Alltagswissen der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt? Erfährt der Schüler die Aufgabenstellungen als Herausforderung? Sind die Thematik und die Methodik schülerorientiert? Kann der Schüler Abschnitte des Lernprozesses selbst organisieren?</p>
Differenzierung und Individualisierung:	Methoden- und Handlungsorientierung:
<p>Wie ist eine Binnendifferenzierung möglich? Sind die zu erreichenden Niveaus der Kompetenz vorab geklärt? Sind die Arbeitsaufträge gestuft? Hat der Schüler zeitlich und inhaltlich Freiräume in seinem Lernprozess?</p>	<p>Unterstützen die Lernmethoden den Erwerb von Fachkompetenzen und sozialen Kompetenzen sowie die Schüleraktivierung? Haben schüleraktivierende Unterrichtsformen einen höheren Anteil als lehrerzentrierte Formen?</p>
Lernprozess- und Lernproduktorientierung:	Reflexionsorientierung:
<p>Wird der Lernprozess transparent und zielorientiert gestaltet und mittels eines Arbeitsbündnisses gemeinsam verhandelt? Mündet der Lernprozess entlang komplexer Aufgabenstellungen in ein auswertbares Lernprodukt? An welchen Stellen kann der Schüler seine erworbene Kompetenz zeigen?</p>	<p>Wird der Lernprozess reflektiert und der Kompetenzerwerb kritisch überprüft? Gibt es individuelle Rückmeldungen zum Lernprozess? Wurden/Werden die zu erreichenden Kompetenzen durch Wiederholung und kumulatives Lernen gefestigt?</p>

Abbildung 3: Blanko-Tabelle einer didaktisch-methodischen Modellierung kompetenzorientierten Unterrichts (verändert nach LERSCH 2010)



Legende:

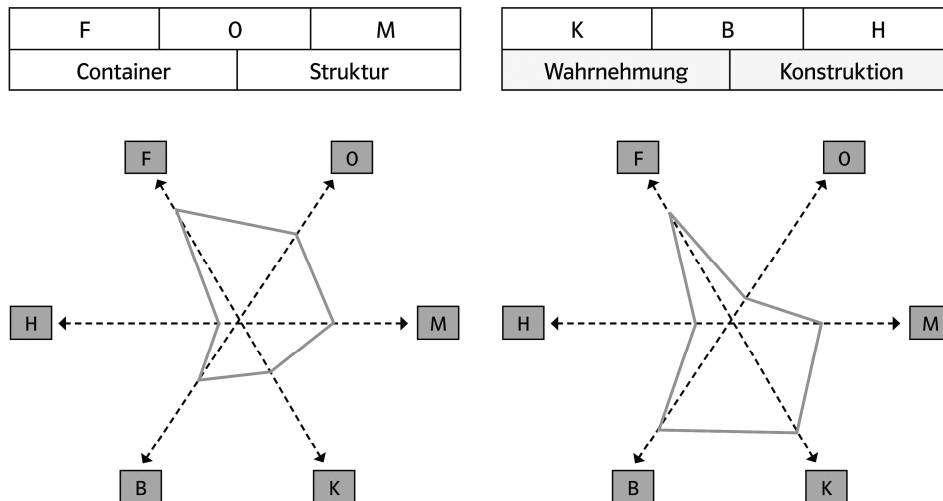
W = Wissenselement, Instruktion oder gemeinsame Erarbeitung (= systematisches Lernen)

W1-W3 = drei Unterrichtsphasen mit prägnanten Instruktionen, oder mit Prozessen gemeinsamer Erarbeitung

SL = Lerngelegenheiten der Schüler (= situiertes Lernen)

SL1-SL9 = neun Lerngelegenheiten, in den Schüler Lernprodukte gestalten und reflektieren

TK = Teilkompetenzen mit unterschiedlichen Niveaus

Abbildung 4: Einordnung kompetenzorientierter Aufgaben**Abbildung 5:** Stundenverlaufsskizzen im Vergleich (Entwurf: K.W. Hoffmann)

Phasierung in der Zusammenschau	
„klassisch“	„erweitert“
Phase	Phase (Lernprozess)
Einstieg	Lohnende Problemstellung entdecken Vorstellungen entwickeln
Erarbeitung	Lernmaterialien analysieren und auswerten Lernprodukt gestalten, präsentieren und diskutieren
Ergebnissicherung	Lernzugewinn definieren und reflektieren Sicher werden und üben, vernetzen und transferieren

Abbildung 6a: Didaktisch-methodischen Modellierung kompetenzorientierten Unterrichts: Das Beispiel „Lesotho Highland Water Project“

Inhaltsorientierung	Lernproduktorientierung	Kompetenzorientierung
<p>W3: Instruktion</p> <p>Systemisches Zusammenwirken der natürlichen und anthropogenen Faktoren bei der Nutzung und Gestaltung</p>	<p>SL7 Filmprotokoll und Raumdarstellungen konstruieren (Wie wird über LHWP berichtet?; „Pipedreams“; „Mit der WM kam die Trockenheit“)</p>	<p>TK3 LHWP problembezogen erörtern, Ergebnisse präsentieren; Lernzuwachs definieren; Vorgehensweise reflektieren können</p>
<p>W2: Instruktion</p> <p>Auswirkungen der Nutzung und Gestaltung von Räumen (LHWP)</p>	<p>SL4 Gutachten oder Argumentationsbaum als Entscheidungshilfe zur „Bewilligung des LHWP“ (Standort, Ziele, Maßnahmen)</p>	<p>TK2 Auswirkungen des LHWP systematisiert nach den Bereichen „Natur“, „Wirtschaft“ und „Soziales“ darstellen können</p>
<p>W1: Instruktion</p> <p>Raumstrukturen, Entwicklungsstand und Lebensbedingungen in Lesotho</p>	<p>SL1 „Steckbrief“ des Königreichs Lesotho (Lage; Klima; Naturräume...) im Vergleich zu Deutschland</p>	<p>TK1 Problemorientierte Geofaktorenanalyse durchführen und Strukturdaten kritisch auswerten können</p>
	<p>SL8 Wertequadrat zu „Gewinner und Verlierer des LHWP (Erfassung der Intentionalität und des Wertebezugs)</p>	<p>SL9 Beurteilungsmatrix anwenden, beschriften und hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit von LHWP mit Hilfe der 5-Satz-Methode bewerten</p>
	<p>SL5 Visualisierung der ökologischen Risiken mit Hilfe einer Conceptmap (Wirkungsgefüge)</p>	<p>SL6 Begründete Zuordnung unterschiedlicher Positionen entlang eines Meinungsstrahles</p>
	<p>SL2 Erstellung von Diagramme (einer Infographik) zur Wirtschaftssituation und Wasserwirtschaft</p>	<p>SL3 Rede des „Agrarministers“ zur Lage der Ernährungs- (un)sicherheit und der Wasserversorgung</p>

Abbildung 6b: Lesotho - Lernprodukte im Kontext der vier Raumkonzepte

Inhaltliche Schwerpunkte (Wissensaufbau)	Lernprodukte der Schüler (Lerngelegenheiten)			Befähigungsziele (Kompetenzen)
III: Systemisches Zusammenwirken der natürlichen und anthropogenen Faktoren bei der Nutzung und Gestaltung	Filmprotokoll (Wie wird über Lesotho berichtet?; „Österreich Afrikas?“; „Schweiz des Südens?“)	Wertequadrat zu „Gewinner und Verlierer von Afri-Ski“ Erfassung der Intentionalität	Beurteilungsmatrix beschriftet und hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit von Afri-Ski mit Hilfe der Fünfsatzmethode bewerten	Afri-Ski problembezogen erörtern und reflektieren, Ergebnisse präsentieren können
	<i>Raumkonzept(e):</i> Konstruktion	<i>Raumkonzept(e):</i> Wahrnehmung und Konstruktion	<i>Raumkonzept(e):</i> alle	
II: Auswirkungen der Nutzung und Gestaltung von Räumen (Projekt Afri-Ski)	„Gutachten“ zur Schneesicherheit und zur Qualität der touristischen Infrastruktur	Visualisierung der ökologischen Risiken mit Hilfe einer Conceptmap (Wirkungsgefüge)	Begründete Zuordnung unterschiedlicher Positionen entlang eines Meinungsstrahles	Auswirkungen des Afri-Ski-Projektes systematisiert nach den Bereichen „Natur“, „Wirtschaft“ und „Soziales“ darstellen können
	<i>Raumkonzept(e):</i> Container und Struktur	<i>Raumkonzept(e):</i> Container und Struktur	<i>Raumkonzept(e):</i> Wahrnehmung	
I: Raumstrukturen, Entwicklungsstand und Lebensbedingungen in Lesotho	„Steckbrief“ des Königreichs Lesotho (Lage, Naturräume...)	Erstellung eigener Diagramme zur Wirtschaftssituation (im Vergleich mit anderen Ländern)	Rede des „Agrarministers“ zur Lage der Ernährungs-(un)sicherheit	Problemorientierte Geofaktorenanalyse durchführen und Strukturdaten kritisch auswerten können
	<i>Raumkonzept(e):</i> Container	<i>Raumkonzept(e):</i> Container und Struktur	<i>Raumkonzept(e):</i> Container und Wahrnehmung	

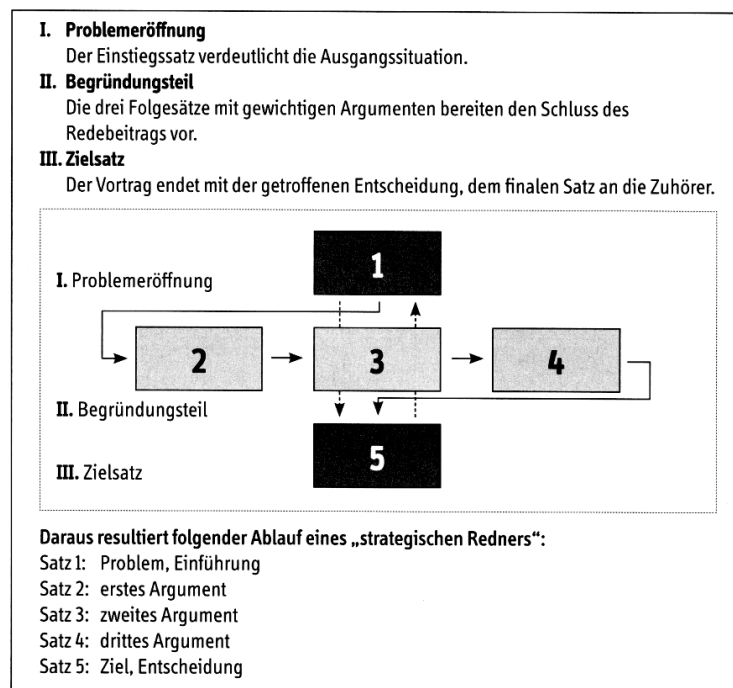
Abbildung 7: Redeablauf bei der Fünfsatzmethode (nach: Hoffmann, K.W.: Der Baikalsee – ein großartiges und geheimnisvolles Naturphänomen in Gefahr. Praxis Geographie 1/2009, S. 21; vgl. auch: Klippert, H.: Kommunikationstraining. Weinheim/Basel 1995, S. 178 und www.teachsam.de)

Abbildung 8: Analyse- und Beurteilungsmatrix für Schüler auf der Grundlage des Syndrom-Ansatzes (nach: Hoffmann, K.W.: Der Baikalsee – ein großartiges und geheimnisvolles Naturphänomen in Gefahr. Praxis Geographie 1/2009 und DGfG 2010, S. 85)

Natur (Pflanzen, Tiere)	Luft; Klima	Boden
(+)	(+)	(+)
(-)	(-)	(-)
Bevölkerung	Wirtschaft	Wasser
(+)	(+)	(+)
(-)	(-)	(-)
Verhalten; Gefühle	Politik; Gesellschaft	Technik; Wissenschaft
(+)	(+)	(+)
(-)	(-)	(-)

Literatur (in Auswahl):

Bönsch, M. 2002: Begründung und Konzipierung einer Didaktik selbstverantworteten und selbstbestimmten Lernens. In: Bönsch, M. (Hrsg): Selbstgesteuertes Lernen in der Schule, S. 1-17

Coen, A. u. Hoffmann, K.W. (2010): Beurteilen und Bewerten. Schlüsselkompetenzen eines modernen Geographieunterrichts, in: Praxis Geographie 5/2010, S. 10-11

DGfG (Hrsg.): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss – mit Aufgabenbeispielen, Berlin ⁶2010 (Download: www.geographie.de)

Füchter, A. (2010): Diagnostik und Förderung im gesellschaftswissenschaftlichen Unterricht. Reihe: Theorie und Praxis der Schulpädagogik. Bd. 1. Kassel: Prolog-Verlag. 180 S.

Gudjons, H. (²2007): Frontalunterricht – neu entdeckt. Integration in offene Unterrichtsformen. Bad Heilbrunn.

Hieber, U., T. Lenz & M. Stengelin (2011): (Sich) geographische Aufgaben stellen. Neue Aufgabenkultur im kompetenzorientierten Geographieunterricht. In: geographie heute, H. 292/293, S. 2 – 12

Hoffmann, K. W. (2009): Mit den Nationalen Bildungsstandards Geographieunterricht planen und auswerten, in: GuiD 3/2009, S. 105 – 119

Hoffmann, K.W. (2011:1): Das Thema Ressourcenverfügbarkeit im Geographieunterricht – Didaktische Grundfragen und methodische Entscheidungen. In: Geographie und Schule, H. 192, S. 13-20

Hoffmann, K. W. (2011.2): „Lost in space?“ oder „Mitte der Geographie?“, in: AfrikaSpiegelBilder im Unterricht, hrsg. von Kersting, Ph. und Hoffmann, K.W., Mainz 2011 (= Mainzer Kontaktstudium Geographie, Bd. 12), S. 11 - 23 (im Druck).

Lersch, R. (2005): Modellierung der didaktischen Fragestellung. Entwicklungen und Perspektiven für ein Modell der „ganzen“ Didaktik. In: Stadtfeld/Dieckmann (Hg.): Allgemeine Didaktik im Wandel. Bad Heilbrunn, S. 68 – 95.

Lersch, R. (2007): Kompetenzfördernd unterrichten. In: Pädagogik.12: 36-43.

Lersch, R. (2010): Didaktik und Praxis kompetenzfördernden Unterrichts. In: Faulstich-Christ, K. u. Lersch, R. u. Moegling, K. (Hrsg.): Kompetenzorientierung in Theorie, Forschung und Praxis. Reihe: Theorie und Praxis der Schulpädagogik. Bd. 9. Kassel: Prolog-Verlag: 31-60.

Leisen, J. (2010): Kompetenzorientiert unterrichten mit dem Lehr-Lern-Modell. Koblenz 2010 (Internet: <http://www.leisen.studienseminar-koblenz.de>)

Leisen, J. (2010): Lernprozesse mithilfe von Lernaufgaben strukturieren: In: Unterricht Physik. 117/118: 9-13.

Meyer, C. u. Felzmann, D. u. Hoffmann, K.W. (2010): Ethische Urteilskompetenz. In: Praxis Geographie. 5: 7-9.

Meyer, H. (2007): Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. Cornelsen Verlag: Berlin: 256 S.

Moegling, K. (2010): Kompetenzaufbau im fächerübergreifenden Unterricht. Förderung vernetzten Denkens und komplexen Handelns. Didaktische Grundlagen, Modelle und Unterrichtsbeispiele für die Sekundarstufen I und II. Kassel: 267 S.

Rhode-Jüchtern, T. (2009): Eckpunkte einer modernen Geographiedidaktik, Seelze-Velber

Vankan, L., Rohwer, G. und Schuler, S. (2007): Diercke Methoden – Denken lernen mit Geographie, Braunschweig

Ziener, G. (2008). Bildungsstandards in der Praxis. Kompetenzorientiert unterrichten. Seelze-Velber.

Angaben zum Verfasser:

StD Karl W. Hoffmann, Saulheim
 Fachleiter für Erdkunde am Studienseminar Mainz
 Dozent für Geographiedidaktik
 Mitglied im Vorstand des VDSG
 E-Mail: hoffmann@erdkunde.com