Teil A: Modul „Wirtschaftsgeografie mit integrierter Exkursion“ - Grundlagen zur praktischen Umsetzung

1. Einleitung – das Projekt im Überblick

1.1. Vom HSGYM- Prozess zum Modul

1.1.1. Diskussion zur Studierfähigkeit bei HSGYM als Ausgangslage

Wie aus der Analyse und Evaluation von Studien zur Studierfähigkeit von Jugendlichen in der Schweiz[1] hervorgeht, bedeutet Studierfähigkeit nicht nur über Fachwissen zu verfügen, sondern auch über fachliche und überfachliche Kompetenzen. Für Erfolg in Studium und Beruf sind sie wichtige Voraussetzungen. Es braucht also neben Fachwissen auch die aktive Auseinandersetzung mit fachspezifischen Methoden und Denkstrategien sowie auch überfachliche Kompetenzen, wie eine allgemeine Methoden- bzw. Selbst- und Sozialkompetenz. Sie alle zusammen befähigen zu adäquatem Umgang mit fachlichem Wissen und ermöglichen kompetentes, verantwortungsvolles Handeln.

Von der Kerngruppe Geografie wurde im Verlaufe des HSGYM- Prozesses[2] an der Schnittstelle Hochschule-Gymnasium ein allgemeiner Handlungsbedarf im Bereich der Kompetenzförderung und speziell auch der fachübergreifenden Kompetenzen geortet. Obwohl seit 1994 im Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen im allgemeinen Teil Ziele für fachübergreifende Kompetenzen aufgeführt sind, fühlt sich kaum ein Fach diesen allgemeinen Lernzielen verbindlich verpflichtet – auch das Fach Geografie.

In der HSGYM- Kerngruppe Geografie wurde mit Vertretungen der beiden abnehmenden Hochschulen und gemeinsam mit Mittelschullehrpersonen eingehend diskutiert, wie unter den vorgängig skizzierten Vorstellungen die Hochschulreife und Studierfähigkeit im Fach Geografie gefördert und erreicht werden kann. Gemeinsam wurden zentrale Bildungsziele des Geografieunterrichts formuliert[3]. Als das bedeutendste Bildungsziel wurde, neben der Erlangung der Studierfähigkeit, der verantwortungsbewusste Umgang mit dem Lebensraum erachtet. Bei dieser Situationsanalyse wurden auch die Bildungsstandards für das Fach Geographie[4], die in Deutschland entwickelt wurden, miteinbezogen.

„Ein Geografiestudium erfordert deshalb ein Verständnis von Raum-Zeit-Skalen in allen Massstäben. Vernetztes Denken und Denken in Systemen sind Voraussetzung für eine prozessorientierte Sicht auf die sich beschleunigenden Veränderungen der Lebensräume. In der physischen Geografie soll das Studium heutiger landschaftsbildender Prozesse mit einer historischen-geologischen Betrachtung des Systems

[1] Eberle, F. (2008), EVAMAR II
[2] Arbeitsgruppe HSGYM – Hochschule und Gymnasium (Hrsg.) (2008) Hochschulreife und Studierfähigkeit. Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle zu 25 Fachbereichen, Zürich,
[3] Empfehlungen des Fachbereichs Geografie für die Hochschulreife und Studierfähigkeit in: Arbeitsgruppe HSGYM – Hochschule und Gymnasium (Hrsg.) (2008) Hochschulreife und Studierfähigkeit. Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle, S. 103-109.
[4] Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG (2007)). Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss – mit Aufgabenbeispielen. 3. überarbeitete Auflage

Erde verknüpft werden. Für die Human- und Wirtschaftsgeografie braucht es das Verständnis, dass der Mensch als Akteur Räume produziert und verändert und dabei gewollte und ungewollte Folgen in globalen und lokalen Systemen verursacht. Dies bedingt auch die Berücksichtigung vielgestaltiger Raumbegriffe.

Als wesentliches Element der Studierfähigkeit wurde weiter die kritische Reflexion von Wissensgegenständen erwähnt, d.h. erfahren zu haben, dass es nicht bloss eine richtige Sichtweise gibt.

Für die Studierenden, die später nicht Geografie studieren werden, wurde ergänzend erwähnt, dass die Geografie als Fach in Erinnerung bleiben soll, das Beiträge zur Lösung aktueller gesellschafts- und umweltrelevanter Probleme leisten kann." (HSGYM Bildungsziele Geografie[5])

1.1.2. Komplexe Wirklichkeit verlangt mehrperspektivische Betrachtungsweisen

Die Komplexität der heutigen räumlichen und gesellschaftlichen Probleme verlangt häufig eine mehrperspektivische Betrachtungsweise und interdisziplinäre Zusammenarbeit für die Erarbeitung möglicher Lösungen. Das Fach Geografie ist an und für sich bereits interdisziplinär angelegt (Physische Geografie, Humangeografie, Methodische Geografie). Es versteht sich deshalb als Brückenfach zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften. Es bietet, bei problemorientiertem Vorgehen, besondere Chancen zur Förderung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen sowie interdisziplinäre Zugänge im Fach an der Schnittstelle zwischen natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Denkweisen. Geografie kann damit in hohem Masse zur Studierfähigkeit beitragen. Allerdings muss die Förderung spezifischer Kompetenzen im Unterricht gezielt angelegt und gepflegt werden, um die einspurige Schiene „Reproduktion von Fachwissen" zu erweitern.

1.1.3. Anschauung und Handlungserfahrungen befähigen zu Problemlösungen

Ein wichtiges Ziel des Geografieunterrichts ist, die Raumverhaltenskompetenz zu fördern: d.h. Lernende zu verantwortungsvollem Handeln im Raum zu befähigen. Dies setzt aber nicht nur den Erwerb von Wissen und Fähigkeiten voraus, sondern auch konkrete Auseinandersetzungen mit Haltungen und Wertungen, mit Emotionen und Motivationen, die über Zielvorstellungen die Handlungsbereitschaft von Individuen direkt bestimmen bzw. beeinflussen.

Das Fach Geografie bietet sich an, mit vielfältigen Medien und Methoden ein aktuelles Thema zu bearbeiten und somit einen effektiven und reflektierten Umgang mit Medien und Methoden zu fördern. Ein wichtiges Anliegen ist zudem, dass den Lernenden Möglichkeiten geboten werden, sich mit der Wirklichkeit direkt vor Ort auseinanderzusetzen und erarbeitetes Wissen bzw. methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten konkret anzuwenden. Dazu gehört z.B. im Rahmen von Exkursionen oder Projekten sich mit aktuellen räumlichen Problemstellungen und deren Wechselbeziehungen zu befassen - insbesondere auch mit deren Wahrnehmung und Wertung aus unterschiedlichen Perspektiven. Das Lernen an ausserschulischen Lernorten[6] bietet dazu gute Möglichkeiten und soll deshalb als integraler Bestandteil des Regelunterrichts im Grundlagenfach eingebaut werden, wo unmittelbare Begegnungen, eigene kleine Recherchen mit Bezug zu gelernten Inhalten und Methoden möglich werden. Damit wird

[5] Empfehlungen des Fachbereichs Geografie für die Hochschulreife und Studierfähigkeit in: Arbeitsgruppe HSGYM – Hochschule und Gymnasium (Hrsg.) (2008) Hochschulreife und Studierfähigkeit. Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle S. 103-109.

[6] Neeb K. (2010) Exkursionen zwischen Instruktion und Konstruktion. –Dissertation; Universität Giessen
Messmer K. et al (Hg.) (2011) Ausserschulische Lernorte –Positionen aus Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Ausserschulische Lernorte – Beiträge zur Didaktik, Bd. 1, LIT-Verlag ; Wien-Zürich

auch ein gezielter Einblick in wissenschaftliches Arbeiten eröffnet, das bereits bei Maturaarbeiten und erst recht später im Studium gefragt ist. Zudem können Lernende für lösungsorientiertes und verantwortungsbewusstes Handeln im Raum sensibilisiert, evtl. sogar zu adäquatem Handeln animiert[7] werden. Damit kann auch der Anspruch an einen Unterricht zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung eingelöst werden.[8]

Einbettung der Exkursion in eine Unterrichtseinheit

Bsp: Unterrichtseinheit Wirtschaftsgeografie (nach Lehrplan)
mit Exkursion nach Andermatt (Raumanalyse, Tourismusprojekt)

Vorgängig behandelter Stoff: Kartenkunde, Regionale Geografie, Geomorphologie

Unterricht vor Exkursion	Ausserschulisches Lernen/ Exkursion			Unterricht nach Exkursion
	Vorbereitung Exkursion	Exkursion	Nachbereitung Exkursion	
Wirtschafts-geografie Stoff-Erarbeitung	•Raumausstat-tung (Situation/ Probleme) •Fragestellung/ Methode für Untersuchung	➢ Besichtigungen (geführt) ➢ SuS - Recherchen ➢ Erlebnis und Erkenntnisse	•Auswertung, Dokumentation •Vorbereitung Präsentationen	•Präsentation •Diskussion •Einordnung •Transfer
Schriftliche Geografie-Prüfung	Bericht zu Recherchen; Fragestellungen	z.B. Fotos / Tondoku-mente / Handstücke, Proben…	Protokolle	Kurzvorträge (z.B. Problem-lösungen)

Physische Geografie | Methodische Geografie | Humangeografie

23.11.2010 5. HSGYM Fachkonferenz Geografie - Projekt Brückenfach Gg Ve/ Ze

Abbildung 1: Einbettung der Exkursion in eine Unterrichtseinheit. Planungsunterlage zum HSGYM- Projekt „Geografie als Brückenfach", vorgestellt an der 5. HSGYM Fachkonferenz Geografie vom 23.11.2010

1.1.4. Umsetzung im Geografieunterricht – Grundidee im Überblick

Im Fach Geografie soll nach Ansicht der Kerngruppe diesen Stärken und Möglichkeiten des Faches noch mehr Beachtung geschenkt werden[9]. In Anlehnung ans Konzept der Basismodule Geografie[10] entstand das vorliegende Modul „Wirtschaftsgeografie mit integrierter Exkursion am Beispiel Zukunfts-perspektiven von Andermatt", das exemplarisch aufzeigen möchte, wie solche Anforderungen auf der Sekundarstufe II umgesetzt werden können.

Die beiden vorgestellten Lernarrangements für Klassen eines 10. und eines 12. Schuljahrs sind durchstrukturiert und verfolgen einen moderat-konstruktivistischen Ansatz[11]. Sie orientieren sich an den allgemeinen und fachlichen Bildungszielen des Rahmenlehrplans MAR[12] (1995) und den jeweiligen Lehrplänen der beiden Schulen (KS Hohe Promenade, KS Küsnacht), wo sie je von einer Lehrperson des Autorenteams entwickelt und mit einer Klasse erprobt wurden.

[7] Haubrich H. (2006) Geographie unterrichten lernen 2. überarbeitete Auflage. Oldenbourg Verlag

[8] Kyburz-Graber R. (Hrsg.) (2006). Kompetenzen für die Zukunft. Nachhaltige Entwicklung konkret. Hep-Verlag

[9] HSGYM – Hochschule und Gymnasium (2008). Hochschulreife und Studierfähigkeit. Zürcher Analysen und Empfehlungen zur Schnittstelle ; S.103 ff Kapitel 9 Geographie.

[10] Vettiger B. et al (2008) Basismodule Geografie; Lehrmittelverlag des Kantons Zürich

[11] Siehe dazu: Reinmann- Rothmeier, G.& Mandl, H.(1999) Leitlinien des Lernens in konstruktivistischen Ansätzen. – In: Müller, H. & Adamina, M.: Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt, Bern 2000 sowie Köck, H. & Rempfler, A. (2004): Erkenntnisleitende Ansätze – Schlüssel zur Profilierung des Geographieunterrichts, Köln

[12] EDK (1994). Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen.

Die Unterrichtseinheiten umfassen als Kernstück ein Planungsraster. Dieses enthält Angaben zum Ablauf (Phasen) mit Zeitbudget (Anzahl Lektionen), zum Inhalt, zum Vorgehen (Methoden, Aufträgen) und zu den verwendeten Unterrichtsmaterialien. Vorangestellt werden jeweils die Kernidee, die entsprechende didaktische Analyse sowie die Lernziele. Damit soll offen gelegt werden, welche fachlichen und überfachlichen Kompetenzen an welchem Ort, in welcher Form, mit welchem Zeitaufwand und auf welchem Anforderungsniveau angelegt, gefördert und eingefordert werden. Eine tabellarische Übersicht veranschaulicht zudem, welche Kompetenzfelder auf welchem Leistungsniveau von den Lernenden bearbeitet werden.

Hier berücksichtigt das Modul einerseits die Zusammenstellung überfachlicher Kompetenzen des HSGYM[13]. Andererseits orientiert es sich direkt an den Kompetenzumschreibungen (Kompetenzbereiche und zentrale Kompetenzen) für das Fach Geografie, die im Rahmen der Entwicklung von Bildungsstandards für die mittlere Reife[14], in Deutschland entstanden sind.

Grundlegende Inhalte und Fragestellungen aus der Wirtschaftsgeografie ermöglichen den Lernenden eine intensive Auseinandersetzung mit räumlichen Phänomenen sowie deren Strukturen, Prozessen und Systemzusammenhängen. Kernstück des Moduls ist die Integration einer Exkursion in einen, zum Fach-Curriculum gehörenden Themenblock[15]. Das Thema wird problemorientiert und damit mehrperspektivisch angegangen. Dies bedeutet eine Auseinandersetzung mit einem aktuellen und komplexen Problem, das die Integration von physisch- und humangeografischem Wissen, sowie von spezifischen geografischen Denkstrategien und Methoden aus den Fachdisziplinen verlangt. Ein breites Spektrum an Aufträgen ermöglicht die Förderung verschiedener Fähigkeiten und Fertigkeiten und somit unterschiedlicher Kompetenzen – fachspezifischer und fächerübergreifender.

Die Lernenden sollen auch selbständig und forschend- entdeckend engagiert sein. Im Unterricht erarbeitetes Wissen (Inhalte und Methoden) soll aktiv und erkenntnisorientiert angewendet werden. Zudem geht es darum, am konkreten Beispiel Neues selbst zu erkunden, aufzubereiten und zu präsentieren. Dies bedingt eine sorgfältige und weit reichende Vorbereitung und Nachbereitung zu Grundlagenwissen und angewandten Methoden im Regelunterricht[16]. Aus diesem Grund wurde die Exkursion nicht an den Anfang bzw. ganz an den Schluss der Unterrichtseinheit gestellt, was prinzipiell auch möglich wäre.

Im Zentrum der ausserschulischen Begegnung steht hier Andermatt - zurzeit wegen des laufenden Sawiris-Projektes top aktuell und in den Medien immer wieder präsent. Inhaltlich geht es um ein bedeutungsvolles Projekt für die wirtschaftliche Entwicklung und (touristische) Zukunft einer Bergregion, bei der ein beachtliches Interesse der Lernenden angenommen werden kann.

[13] HSGYM (2009). Überfachliche Kompetenzen im Überblick www.educ.ethz.ch/hsgym/kompetenzen/kompetenzen/090611UfaKompetenzenHSGYM.pdf (Zugriff 20.3.2014)

[14] Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG (2007)). Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss – mit Aufgabenbeispielen. 3. überarbeitete Auflage

[15] AFGg Modelllehrplan (1995)

[16] Newsticker EducETH (2011_05_23): Entdeckendes Lernen: Die Gelingensfaktoren. (2011_12_19). Mit Rückmeldungen Kompetenzen fördern www.educ.ethz.ch/newsticker/alle_faecher/arg (Zugriff: 20.3.2014)

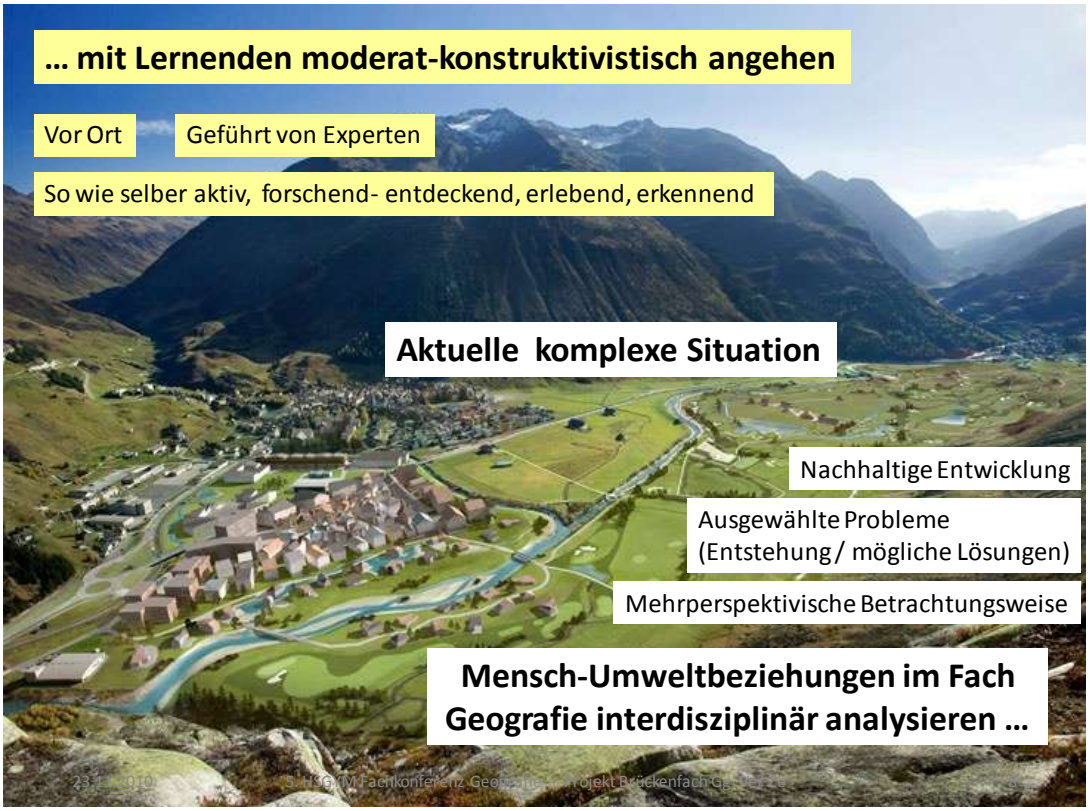

Abbildung 2[17]: „Zukunftsperspektiven von Andermatt“: Übersicht über das mehrperspektivische Betrachtungsfeld bei der Vorbereitung der Exkursion. Planungsunterlage zum HSGYM-Projekt „Geografie als Brückenfach“, vorgestellt an der 5. HSGYM Fachkonferenz Geografie vom 23.11.2010

1.1.5. Zielpublikum und Anpassungsmöglichkeiten

Das Modul „Wirtschaftsgeografie mit integrierter Exkursion am Beispiel Zukunftsperspektiven von Andermatt“ wendet sich an Geografielehrpersonen der Sekundarstufe II, die sich kritisch und vertieft mit ihrem eigenen Unterricht und den Möglichkeiten zur Förderung von Kompetenzen auseinandersetzen sowie auch Neues ausprobieren wollen.

Da das Thema Wirtschaftsgeografie nicht in allen Maturitätsschulen zur selben Ausbildungszeit im Lehrplan steht, entstanden zwei Umsetzungen des Moduls: eine Unterrichtseinheit für eine 4. Klasse (Langzeitgymnasium Grundlagenfach, 10.SJ, Teil B) bzw. für eine 6. Klasse (Langzeitgymnasium Ergänzungsfach, 12.SJ, Teil C). Aufgabenstellungen und Materialien wurden dementsprechend an den Wissensstand der Lernenden angepasst, bei gleichbleibenden zentralen Zielsetzungen. Beide Unterrichtseinheiten können aber auch auf anderen Stufen und in andern Ausbildungsgängen zum Einsatz kommen – nach den erforderlichen Anpassungen an die Voraussetzungen der Lernenden!

[17] (Bildnachweis: www.infosperber.ch/data/dms/media/large/Andermatt_Sawiris_Swiss_Alps.jpg)

Unsere Unterrichtsmaterialien, die wir als Beilage zur Verfügung stellen, beziehen sich auf Andermatt. Selbstverständlich kann im Block Wirtschaftsgeografie genau dasselbe Unterrichtskonzept mit andern Inhalten und in einem andern Raum angewendet werden:

Veränderung bei Schwerpunkt	**Beispiele**
mit einem andern **regionalen Schwerpunkt**	• z.B. Tourismusentwicklung in Aminona[18]) (Kt. Wallis) • z.B. Tourismusentwicklung in Port Olpenitz[19] mit einer Auslandexkursion an die deutsche Ostseeküste, wo ein Marinestützpunkt zu einer Marina umgebaut wird
mit einem andern **thematischen Schwerpunkt**	• z.B. Rohstoffabbau und Verarbeitung in der Schweiz
in einem anderen **Themenblock des Faches Geografie**	• z.B. Im Block Geomorphologie oder Geologie bzw. bei Meteorologie/ Klimatologie/ Klimawandel mit einem Schwerpunkt zu Naturgefahren (z.B. Schutzmassnahmen gegen Lawinen und Murgängen in Berggebieten oder gegen Überschwemmungen entlang der Bäche und Flüsse im Mittelland) • bzw. im Block Siedlungsentwicklung/ Stadtgeografie mit einem Schwerpunkt zu Zersiedelung/ Raumplanung.

Es gibt hier unzählige Möglichkeiten für eine gewinnbringende Integration von Exkursionen, wo über einen problemorientierten Zugang konkrete Beispiele erarbeitet werden können, in denen fachliche und überfachliche Kompetenzen gleichzeitig gefördert werden. Auch für fächerübergreifende Unterrichtseinheiten öffnet sich ein breites Spektrum. Bei der thematischen und regionalen Auswahl können ein spezielles Interesse bzw. vertiefte Kenntnisse der Lehrperson von Vorteil sein, bewusst verwendet werden und zum Einsatz kommen. Denn eine motivierte und kompetente Lehrperson kann nachweislich zu guten Lernerfolgen[20] führen.

Je nach Kantonsschule ist das Thema Wirtschaftsgeografie im Frühlings- oder im Herbstsemester angesiedelt. Da die Exkursion ein zentrales Element der Unterrichtseinheiten ist, müssen bei der Planung jahreszeitliche Einflüsse beachtet werden. Im Prinzip kann die Exkursion rund ums Jahr stattfinden. Sie wird jedoch, je nach Saison, einen anderen Charakter erhalten.

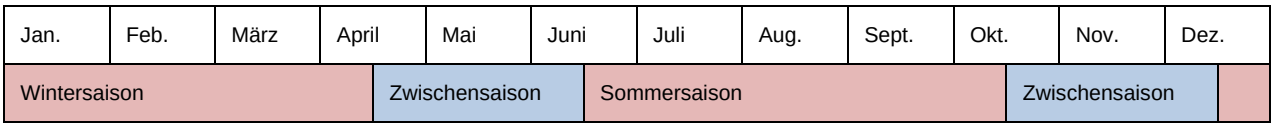

Abbildung 3: Hoch- und Zwischensaisons in einem alpinen Tourismusort

[18] Hinweise zu Aminona finden sich unter: www.alrv.ch (Zugriff: 20.3.2014)
[19] Hinweise zu Port Olpenitz finden sich unter www.port-olpenitz.de (Zugriff: 20.3.2014)
[20] Mythen guter Unterrichtspraxis – in: IPN- Blätter, Informationen aus dem Leibnitz-Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (2012) www.ipn.uni-kiel.de

Denn im Falle eines alpinen Tourismusortes wie Andermatt mit ausgeprägter Sommer- und Wintersaison und ebenso ausgeprägter Zwischensaison trifft man ganz unterschiedliche Situationen an. Bei angepasster Betrachtungsperspektive bzw. Problemstellung sind sie jedoch alle aufschlussreich.

	Vorteile +	**Nachteile -**
Hochsaison	+ alles in Betrieb + viele Touristen vor Ort	– Einheimische haben wenig Zeit
Zwischensaison	+ Einheimische haben mehr Zeit (sind aber z.T. in den Ferien!)	– Viele Betriebe und touristische Einrichtungen sind geschlossen – Wenig Touristen vor Ort

Abbildung 4: Übersicht über Vorteile und Nachteile von Hochsaison und Zwischensaison

Bei der Erprobung der hier vorgestellten UE mit Klassen vor Ort wurde die Exkursion im September 2011– also zur Zeit der Sommersaison - durchgeführt. Die Evaluation der Unterlagen mit interessierten Kolleginnen und Kollegen fand im November statt – also mitten in der Zwischensaison. Es zeigte sich, dass in diesem Zeitfenster einzelne Fragestellungen etwas angepasst werden müssen, da, je nachdem, die Touristen als Informationsquelle weitgehend fehlen.

Ein zusätzlicher Unsicherheitsfaktor, der zu Programmanpassungen führt, oft führen muss, ist „naturgegeben“ das Wetter: 2011 waren einzelne Tage im September kälter als im November! Am 19.09.2011 schneite es beispielsweise bis ins Dorf Andermatt, das auf 1‘442 m über Meer liegt. Die Witterungsvariabilität ist beträchtlich[21].

1.2. Formales Konzept der Unterlagen

1.2.1. Struktur und Inhalt der Unterlagen

Die Unterlagen bestehen aus drei Teilen:

Teil A: Überlegungen zu den inhaltlichen und methodischen Grundlagen des Moduls „Wirtschaftsgeografie mit integrierter Exkursion“

Teil B: Umsetzung 1: Planungsunterlagen und die dazugehörenden Materialien für die Unterrichtseinheit für das 10. Schuljahr im Grundlagenfach.

Teil C: Umsetzung 2: Planungsunterlagen und die dazugehörenden Materialien für die Unterrichtseinheit für das 12. Schuljahr im Ergänzungsfach.

Die Unterrichtsunterlagen sind als Word-Dateien abgelegt, damit sie unkompliziert für den eigenen Unterricht angepasst werden können. Die Nutzung ist frei und erwünscht!

[21] Siehe dazu Meteo Schweiz: Klimadiagramm zu Andermatt und Gütsch
http://www.meteoschweiz.admin.ch/web/de/klima/klima_schweiz/klimadiagramme.html
sowie Darstellungen zum Verlauf der mittleren täglichen Lufttemperatur und die Verteilung der täglichen Niederschlagssummen in Andermatt pro Jahr
www.meteoschweiz.admin.ch/web/de/klima/klima_heute/jahresverlaeufe_nbcn/Andermatt.html

1.2.2. Struktur der Unterrichtseinheiten (UE)

Beide Unterrichtseinheiten bestehen aus fünf Teilen. Der Regelunterricht wird durch die Integration der Exkursion in 5 Phasen aufgeteilt. Die Exkursion wird zum Kernelement der ganzen Unterrichtseinheit - eingebettet in eine Vorbereitungsphase und eine Nachbereitungsphase. In Abbildung 6 wird diese Gliederung für beide Umsetzungen mit ungefährem Zeitaufwand (Lektionen) übersichtlich dargestellt.

Phasenstruktur		Kurze Beschreibung:	Zeitaufwand	
			UE 1 (10. SJ)	**UE 2** (12. SJ)
1	Regelunterricht Teil 1	Einführung ins Thema Wirtschaftsgeografie, Erarbeitung von Grundlagen	6 L	8 L
2	Vorbereitung Exkursion	Informationen zur Exkursion, Wahl der Projektthemen, Einführung in die Methoden	7 L	7 L
3	Durchführung Exkursion	Arbeiten zur räumlichen Orientierung, Projektarbeit	2 Tage	2 Tage
4	Nachbereitung Exkursion	Auswertung und Präsentation der Resultate	7 L	7 L
5	Regelunterricht Teil 2	Vertiefung des Themas Wirtschaftsgeografie, Überprüfung der Lernziele	9 L	2 L
			29 L	**24 L**
			Total ohne Exkursion	

Abbildung 5: Übersicht über die Struktur der Unterrichtseinheiten 1 und 2 sowie deren ungefährer Zeitbedarf in Lektionen (L = 1 Lektion à 45 min.)

Der Zeitbedarf ist für alle Teile der Unterrichtseinheiten variabel. Beim Streichen einzelner Lernziele kann das Modul auch mit weniger Zeitaufwand durchgeführt werden. Damit erhält man aber auch andere Schwerpunkte in der Ausrichtung und dem zu Folge bei der Förderung verschiedener Kompetenzen und deren Intensität. Anstelle einer Exkursion ist auch eine Arbeitswoche denkbar. In diesem Falle könnte ein grosser Teil der Vorbereitungs- und Nachbereitungsarbeiten in die Arbeitswoche selbst verlagert werden.

Trotz gleichem Thema und gleicher Struktur unterscheiden sich die beiden Unterrichtseinheiten wesentlich in ihren Leistungserwartungen, was durch die unterschiedliche Stufe bedingt ist. Die Unterrichtseinheit 1 (Teil B) vermittelt grundlegende Kompetenzen, während in der Unterrichtseinheit 2 (Teil C), die im Ergänzungsfach angesiedelt ist, von einigen dieser grundlegenden Kompetenzen ausgegangen wird und komplexere Lernziele anvisiert werden. Eine Übersicht über die jeweiligen Leistungserwartungen geben die Übersichten in Kapitel 4 der Teile B und

2. Förderung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen im Fach Geografie – Diskussion und konkrete Umsetzung

2.1. Kompetenzbereiche und Geografieunterricht

2.1.1. Kompetenzen: allgemeine, überfachliche, fachliche

In der bildungspolitischen Diskussion wird in der Regel - in Anlehnung an Weinert[22] - unter Kompetenz die Fähigkeit eines Individuums verstanden, bestimmte Aufgaben selbständig zu lösen, wozu sowohl Wissen wie Können zum Handeln nötig sind. Nach Klieme[23] wird „die individuelle Ausprägung der Kompetenzen durch folgende Facetten bestimmt: Fähigkeit, Wissen, Verstehen, Können, Handeln, Erfahrung und Motivation“[24].

Beim Lernen geht es also darum, sich erlernbare Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen, die nötig sind, um Probleme zu lösen und sich neue Inhalte effizient und selbsttätig zu erschliessen. Neben kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten braucht es deshalb auch motivationale, volitionale und soziale Bereitschaften und Fähigkeiten, um auch in neuen und variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll vorgehen zu können. Alle diese Kenntnisse und Fähigkeiten zusammen ergeben dann eine hohe allgemeine Handlungskompetenz, i. e. die Fähigkeit adäquat und verantwortungsbewusst zu handeln.

Ganz in diesem Sinne sollen gemäss Rahmenlehrplan alle Maturandinnen und Maturanden in der Schweiz zur allgemeinen Hochschulreife bzw. zur Studierfähigkeit geführt werden. „Das Gymnasium kann und will den Jugendlichen keine ´Bildung fürs Leben´, sondern eine Grundlage aus Kenntnissen, Fertigkeiten und Haltungen vermitteln, die es ihnen möglich macht, ihr Wissen auf jedem Gebiet und jederzeit zu erweitern“[25].

Um diese Ziele zu erreichen, muss gemäss Rahmenlehrplan die Schulung der Jugendlichen an Maturitätsschulen in fünf überfachlichen Kompetenzbereichen erfolgen (siehe Abbildung 6), wobei zwischen Grundkompetenzen und ergänzenden Kompetenzen für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten unterschieden wird.

[22] Weinert, F. E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. S. 27 f. In: Weinert, F. E. [Hrsg.]: Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim/Basel, S. 17-31
[23] Klieme E. u. a.: (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. S. 73
[24] DGFG- Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.) (2012) Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss im Fach Geographie mit Aufgabenbeispielen, 7. Version, S. 8
[25] EDK Rahmenlehrplan (1995) S.6

Die allgemeinen Ziele der Maturitätsbildung - Bildungsprofil

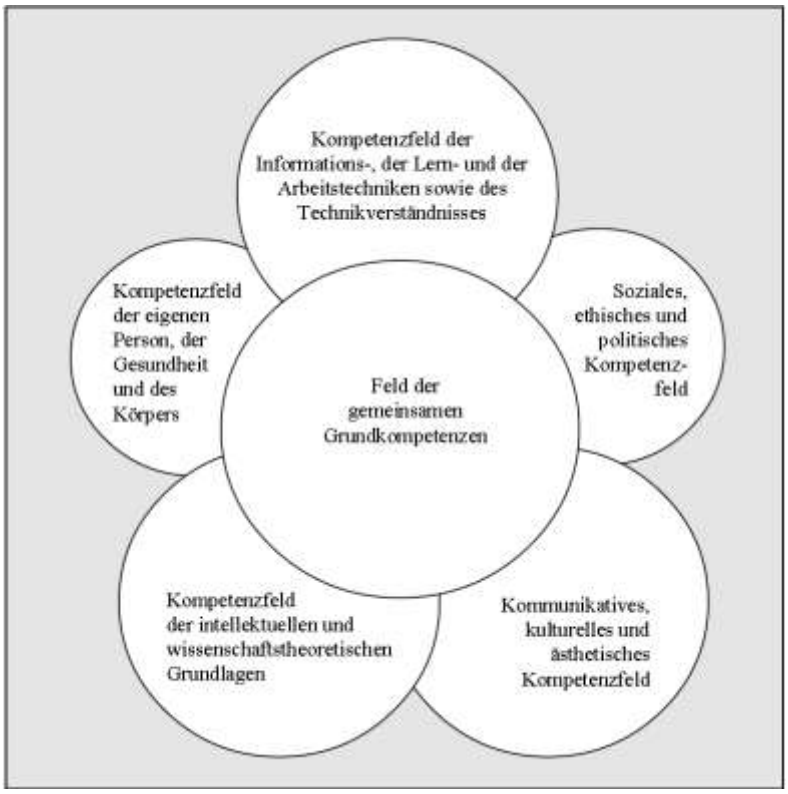

Abbildung 6: Kompetenzfelder der Maturitätsbildung[26]

Diese Kompetenzfelder werden im Rahmenlehrplan jedoch recht allgemein umschrieben, dies im Gegensatz zur Zusammenstellung der überfachlichen Kompetenzen der HSGYM-Projektleitung[27], die konkretere Umschreibungen zu den fünf Kompetenzfeldern erbringt: gegliedert als Teilbereiche von Selbst-, von Sozial- und von allgemeiner Methodenkompetenz.

Neben den überfachlichen Kompetenzen, die zu einer allgemeinen Studierfähigkeit führen sollen, gilt es aber auch die fachspezifischen Schlüsselqualifikationen und Kompetenzen zu definieren und zu fördern[28]. Hier tritt die Sach- und Fachkompetenz explizit in Erscheinung. Es geht auch um die kognitive Erarbeitung von spezifischen Fachinhalten und von kognitivem und praktischem Erlernen von fachspezifischen Methoden.

2.1.2. Kompetenzbereiche im Fach Geografie

Im EDK- Rahmenlehrplan für Maturitätsschulen wurden für das Fach Geografie zwar zentrale allgemeine Bildungsziele sowie Richtziele zu Grundkenntnissen, Grundfertigkeiten und Grundhaltungen formuliert, die aber sehr allgemein bleiben. Wir haben deshalb neben dem Rahmenlehrplan als Anregung für unsere Arbeit auch das Kompetenzmodell der deutschen Gesellschaft für Geographie (DGfG) als Grundlage beigezogen.

Das Kompetenzmodell entstand im Rahmen der bildungspolitischen Diskussion in Deutschland, bei der es im Wesentlichen darum geht, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen als Kompetenzen zu umschreiben,

[26] EDK Rahmenlehrplan (1995) S.10
[27] HSGYM/ SLK Projektleitung (Hrsg.) (2009) Überfachliche Kompetenzen im Überblick www.educ.ethz.ch/hsgym/kompetenzen
[28] Rinschede G. (2003). Geographiedidaktik. UTB Schöningh S. 157ff

um bestimmte Bildungsziele zu erreichen und damit eine stärkere Output- Orientierung einfordern zu können. Über spezifische Lernziele werden somit die zu erreichenden Leistungen für sämtliche Prozesse im Unterricht determiniert. Das Modell wurde entwickelt, um Bildungsstandards für das Fach Geografie für den mittleren Schulabschluss[29] formulieren zu können, die von der deutschen Gesellschaft für Geographie (DGfG) erarbeitet und publiziert wurden. Dieser Prozess ermöglichte in Deutschland eine grundsätzliche Diskussion des Schulfaches Geografie. Als Resultat dieser Standortbestimmung, was geografische Bildung enthalten soll, wurden sechs zentrale Kompetenzbereiche ausgeschieden, die die Fähigkeiten und Einstellungen umschreiben, die Lernende im Fach Geografie erreichen können sollen. Zu jedem Kompetenzbereich wurden spezifische und abgestufte Bildungsstandards für das Fach Geografie entwickelt - als normative Setzung, was Schülerinnen und Schüler am Ende des 10. Schuljahres erreicht haben können sollen.[30]

Dem Fach Geografie ist, wie die Übersichtstabelle (Abb.7) zeigt, eine sehr spezifische Kompetenzstruktur zu eigen. Als Raumwissenschaft bietet es neben einer enormen Palette im Kompetenzbereich „Fachwissen“ (F), als speziellen, fachspezifischen Schwerpunkt den Kompetenzbereich „Räumliche Orientierung“ (O) an. Als Brückenfach verbindet es Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Daraus ergeben sich auch die vielfältigen Möglichkeiten in den Kompetenzbereichen „Erkenntnisgewinnung/ Methoden“ (M), „Kommunikation“ (K), sowie „Beurteilung/Bewertung“ (B) und „Handlung“ (H).

Kompetenzbereich		Zentrale Kompetenzen
F	Fachwissen	Fähigkeit, Räume auf den verschiedenen Massstabsebenen als natur- und humangeographische Systeme zu erfassen und Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt analysieren zu können.
O	Räumliche Orientierung	Fähigkeit, sich in Räumen orientieren zu können (topographisches Orientierungswissen, Kartenkompetenz, Orientierung in Realräumen und die Reflexion von Raumwahrnehmung)
M	Erkenntnisgewinnung / Methoden	Fähigkeit, geographisch/geowissenschaftlich relevante Informationen im Realraum sowie aus Medien gewinnen und auswerten sowie Schritte zur Erkenntnisgewinnung in der Geographie beschreiben zu können.
K	Kommunikation	Fähigkeit, geographische Sachverhalte zu verstehen, zu versprachlichen und präsentieren zu können sowie sich im Gespräch mit anderen darüber sachgerecht austauschen zu können.
B	Beurteilung / Bewertung	Fähigkeit, raumbezogene Sachverhalte und Probleme, Informationen in Medien und geographische Erkenntnisse kriterienorientiert sowie vor dem Hintergrund bestehender Werte in Ansätzen beurteilen zu können.
H	Handlung	Fähigkeit und Bereitschaft, auf verschiedenen Handlungsfeldern natur- und sozialraumgerecht handeln zu können.

Abbildung 7: Kompetenzbereiche des Faches Geographie der Deutschen Gesellschaft für Geographie[31]

[29] DGFG- Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.) (2012) Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss im Fach Geographie mit Aufgabenbeispielen, 7. Version,
[30] Hemmer M. (2008); Der Kompetenzbereich „Erkenntnisgewinnung/ Methoden“. Praxis Geographie Heft 7-8, 2008
[31] Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.), Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss, 7. Auflage 2012)

2.1.3. Zusammenstellung der verschiedenen Kompetenzbereiche für den Geografie-Unterricht

Uns interessierte, inwiefern das Kompetenzmodell, das den deutschen Bildungsstandards im Fach Geografie zu Grunde liegt, die Kompetenzbereiche des Rahmenlehrplans für Maturitätsschulen bzw. der geforderten überfachlichen Kompetenzen nach HSGYM abbildet und welche Schlussfolgerungen für einen Kompetenzen fördernden Geografieunterricht für die Sekundarstufe II daraus gezogen werden können (Abb. 8).

In der folgenden Tabelle wagen wir einen Versuch - ausgehend von den Kompetenzbereichen der deutschen Bildungsstandards für Geografie - die verschiedenen Kompetenzbereiche aus den vorgängig erwähnten Dokumenten mit einander in Bezug zu setzen. Die Darstellung soll uns helfen, den Überblick zu wahren. Sie soll uns in unsern Bestrebungen unterstützen, möglichst viele der fachlichen und überfachlichen Kompetenzen zu fördern bzw. zu erkennen, was wir mit den beiden Unterrichtseinheiten wirklich erreicht haben und was (noch) nicht.

Kompetenzbereiche - Grundlage für die Bildungsstandards für Geographie (DGfG) F= Fachwissen O= Räumliche Orientierung M= Erkenntnisgewinnung und Methoden K= Kommunikation B= Beurteilung/Bewertung H= Handlung		**Überfachliche Kompetenzen HSGYM** HS= Selbst/Sozialkompetenz HM= Methodenkompetenz		**Kompetenzbereiche Rahmenlehrplan MAR (1995)**	
				Allgemeine Ziele Maturitätsbildung SEP: sozial, ethisch, politisch IWE: intellektuell, wissenschaftlich, erkenntnistheoret. KKÄ: kommunikativ, kulturell, ästhetisch PG: Persönlichkeitsentwicklung, Gesundheit LTI: Lern/Arbeitstechnik, Wissensbeschaffung; IT	**Allgemeine Bildungs- und Richtziele Geografie** GgK: Geografie Kenntnisse GgF: Geografie Fertigkeiten GgH: Geografie Haltungen
F	**Fachwissen**		**Zugeordnet zu Fachwissen**		**Zugeordnet zu Fachwissen**
	Fähigkeit, Räume auf den verschiedenen Massstabsebenen als natur- und humangeographische Systeme zu erfassen und Wechsebeziehungen zwischen Mensch und Umwelt analysieren zu können. **Fähigkeit zu**	HS 1 HM 1	Kritisch forschendes Denken Wissenschaftspropädeutik	IWE 1 IWE 2 LAT 1 KKÄ 3	Wissen strukturieren und anwenden Sich dokumentieren uns sich weitere Kenntnisse selbst aneignen Sich informieren lernen Andere Kulturen kennen lernen
F 1	Erde als Planeten zu beschreiben				
F 2	Räume unterschiedlicher Art und Grösse als naturgeograf. Systeme zu erfassen			GgK 1 GgK 2	Fachspezifische Grundbegriffe kennen Landschaftselemente und ihre Raum prägenden Faktoren kennen
F 3	Räume unterschiedlicher Art und Grösse als humangeograf. Systeme zu erfassen			GgK 4 GgK 5	Die Prozesse des Landschaftswandels erfassen Grundzüge der Geologie verstehen
F 4	Mensch-Umweltbeziehungen in Räumen un-terschiedlicher Art und Grösse zu analysieren			GgF 3	In Modellen und Fallbeispielen geografische Faktoren erkennen und Prozesse verstehen
F 5	Individuelle Räume unterschiedlicher Art und Grösse unter bestimmten Fragestellungen zu analysieren			GgF 4	Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten, erkennen, interpretieren und beurteilen
O	**Räumliche Orientierung**		**Zugeordnet zu Räumliche Orientierung**		**Zugeordnet zu Räumliche Orientierung**
	Fähigkeit, sich in Räumen orientieren zu können (topographisches Orientierungswissen, Kartenkompetenz, Orientierung in Realräumen und die Reflexion von Raumwahrnehmung)			LTI1	Sich informieren lernen
O 1	Kenntnis grundlegender topografischer Wissensbestände			GgK 2	Über topografisches Grundwissen verfügen; aktuelle Ereignisse geografische deuten und einordnen können
	Fähigkeit zu:			GgF 1	Karten lesen und sich im Gelände zurecht finden
O 2	Einordnung geogr. Objekte und Sachverhalte in räumliche Ordnungssysteme				
O 3	Angemessener Umgang mit Karten (Kartenkompetenz)				

O 4 O 5	Orientierung in Realräumen Reflexion von Raumwahrnehmungen und Raumkonstruktionen				
Kompetenzbereiche Bildungsstandards Geographie (DGfG)		**Überfachliche Kompetenzen HSGYM**		**Kompetenzbereiche RP MAR (1995)**	
M	**Erkenntnisgewinnung/ Methoden**		**Zugeordnet zu Erkenntnisgewinnung/ Methoden**		**Zugeordnet zu Erkenntnisgewinnung/ Methoden**
	Fähigkeit, geographisch/ geowissenschaftlich relevante Informationen im Realraum sowie aus Medien gewinnen und auswerten sowie Schritte zur Erkenntnisgewinnung in der Geographie beschreiben zu können.	HS 1 HS 5 HS 10	Kritisch forschendes Denken Selbstständigkeit und Selbstverantwortung Reflexionsfähigkeit	IWE 1 IWE 2 LTI 1	Wissen strukturieren und anwenden Sich dokumentieren uns sich weitere Kenntnisse selbst aneignen Sich informieren lernen
M 1	**Kenntnis** von geografisch/ geowissenschaftlich relevanten Informationsquellen, -formen, -strategien	HM 1 HM 5	Wissenschaftspropädeutik Recherchieren	LTI 2 LTI 3	Informations- und Kommunikationstechniken benutzen Nutzen und Risiken der neuen Technologien verstehen
M 2	**Fähigkeit:** Informationen zur Behandlung von geografischen/ geowissenschaftlichen Fragestellungen zu gewinnen	HM 6 HM 7	Lesetechnik und Informationsverarbeitung Texte verfassen	GgF 2	Geografische Darstellungsmethoden anwenden: thematische Karten, Profile, Diagramme, Statistiken, Modelle, Bilder und Texte interpretieren und z.T. selbst entwerfen; Ergebnisse geografischer Untersuchungen verständlich darstellen und weitergeben
M 3	Informationen zur Behandlung von geografischen/ geowissenschaftlichen Fragestellungen auszuwerten	HM 11	Arbeit mit Diagrammen und Statistiken		
M 4	Die methodischen Schritte zu geograf./ geowissenschaft. Erkenntnisgewinnung in einfacher Form zu beschreiben und zu reflektieren	HM 12 HM 13	ICT Projektmanagement	GgF 3	In Modellen und Fallbeispielen geografische Faktoren erkennen und Prozesse verstehen
				GgF 4	Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten, erkennen, interpretieren und beurteilen 1. Ursachen und Zusammenwirken von Naturkräften erkennen 2. Beziehungen zwischen natur- und kulturgeografischen Elementen erfassen 3. Wechselwirkung zwischen Daseinsfunktionen des menschen und der Umwelt verstehen und beurteilen 4. Erkennen, wie Standortfaktoren die wirtschaftliche Nutzung einer Landschaft bestimmen 5. Bedeutung der gesetzlichen Vorschriften und folgen ihrer Veränderung für die Landschaft abschätzen 6. Kulturelle und gesellschaftliche Einflüsse auf Raumnutzung und Raumentwicklung erkennen Zunehmende Verflechtung von Ländern und Kulturen und die daraus resultierenden Veränderungen der Lebensbedingungen einsehen

Kompetenzbereiche Bildungsstandards Geographie (DGfG)		Überfachliche Kompetenzen HSGYM		Kompetenzbereiche RP MAR (1995)	
K	**Kommunikation**		**Zugeordnet zu Kommunikation**		**Zugeordnet zu Kommunikation**
K 1 K 2	Fähigkeit, geographische Sachverhalte zu verstehen, zu ver-sprachlichen und präsentieren zu können sowie sich im Gespräch mit anderen darüber sachgerecht austauschen zu können. **Fähigkeit:** geografisch/ geowissenschaftlich relevante Mitteilungen zu verstehen und sachgerecht auszudrücken sich über geograf./ geowiss. Sachverhalte auszutauschen, aus -einanderzusetzen und zu einer begründeten Meinung zu kommen	HS 2 HS 6 HS 7 HM 7 HM 8 HM 9 HM 10 HM 12	Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen Teamfähigkeit Kommunikationsfähigkeit Texte verfassen Audiovisuelles Verständnis Präsentieren und Referieren Debattieren und Argumentieren ICT	KKÄ 1 LTI 2 GgF 2 GgH 1	Kommunizieren – eine Schlüsselkompetenz Informations- und Kommunikationstechniken benutzen Geografische Darstellungsmethoden anwenden: thematische Karten, Profile, Diagramme, Statistiken, Modelle, Bilder und Texte interpretieren und z.T. selbst entwerfen; Ergebnisse geografischer Untersuchungen verständlich darstellen und weitergeben Die Begegnung mit andern Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung erfahren und durch Vergleiche die eigene Umwelt besser verstehen
B	**Beurteilung/ Bewertung**		**Zugeordnet zu Beurteilung/ Bewertung**		**Zugeordnet zu Beurteilung/ Bewertung**
B 1 B 2 B 3 B 4	Fähigkeit, raumbezogene Sach-verhalte und Probleme, Informatio-nen in Medien und geographische Erkenntnisse kriterienorientiert sowie vor dem Hintergrund bestehender Werte in Ansätzen beurteilen zu können. Fähigkeit zu Ausgewählte Situationen/ Sachverhalte im Raum unter Anwendung geografischer/ geowissenschaftlicher Kenntnis zu beurteilen Ausgewählte geografisch/ geowissenschaftlich relevante Informatio-nen aus Medien kriteriengestützt zu beurteilen (Medienkompetenz) Ausgewählte geografische/ geowissenschaftliche Erkenntnisse und Sichtweisen hinsichtlich ihrer Bedeutung und Auswirkungen für die Gesellschaft angemessen zu beurteilen. Ausgewählte geografisch/ geowissenschaftlich relevante Sachver-halte/ Prozesse unter Einbeziehung fachbasierter und fächerüber-greifender Werte und Normen zu bewerten	HS 5 HS 8 HM 1 HM 8	Selbstständigkeit und Selbstverantwortung Soziale Verantwortung u. interkulturelle Kompetenz Wissenschaftspropädeutik Audiovisuelles Verständnis	IWE 3 LTI 3 GgF 3 GgF 4 GgH 2	Eigene Kenntnisse gebrauchen und anwenden Nutzen und Risiken der neuen Technologien verstehen In Modellen und Fallbeispielen geografische Faktoren erkennen und Prozesse verstehen Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten, erkennen, interpretieren und beurteilen Durch persönliche Erlebnisse und Erfahrungen seine Einstellungen überdenken, sich auftauchender Probleme bewusst werden und sich für deren Lösungen einsetzen

Kompetenzbereiche Bildungsstandards Geographie (DGfG)		Überfachliche Kompetenzen HSGYM		Kompetenzbereiche RP MAR (1995)	
H	**Handlung**		**Zugeordnet zu Handlung**		**Zugeordnet zu Handlung**
	Fähigkeit und Bereitschaft, auf verschiedenen Handlungsfeldern natur- und sozialraumgerecht handeln zu können.	HS 2	Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen	SEP 1	Sich in Gemeinschaft integrieren
		HS 3	Neugierde und Selbstmotivation	SEP 2	Mündig werden
H 1	Kenntnis handlungsrelevanter Informationen und Strategien	HS 4	Konzentrationsfähigkeit u. Durchhaltevermögen	IWE 3	Eigene Kenntnisse gebrauchen und anwenden
H 2	Motivation und Interesse für geografische/ geowissenschaftliche Handlungsfelder	HS 5	Selbstständigkeit und Selbstverantwortung	KKÄ 2	Am kulturellen leben teilnehmen
		HS 8	Soziale Verantwortung u. interkulturelle Kompetenz	LTI 2	Informations- und Kommunikationstechniken benutzen
H 3	Bereitschaft zu konkretem Handeln in geografisch/ geowissenschaftlich relevanten Situationen (Informationshandeln, politisches Handeln, Alltagshandeln)	HS 10	Reflexionsfähigkeit		
		HM 2	Lern- und Arbeitsstrategien	GgH 1	Die Begegnung mit andern Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung erfahren und durch Vergleiche die eigene Umwelt besser verstehen
		HM 3	Kreativität		
H 4	Fähigkeit zur Reflexion der Handlung hinsichtlich ihrer natur- und sozialräumlichen Auswirkungen	HM 8	Audiovisuelles Verständnis	GgH 2	Durch persönliche Erlebnisse und Erfahrungen seine Einstellungen überdenken, sich auftauchender Probleme bewusst werden und sich für deren Lösungen einsetzen
		HM 13	Projektmanagement		
				GgH 3	Bereit sein, persönliche raumwirksame Tätigkeiten zu hinterfragen und entsprechend verantwortungsbewusst handeln
			Nicht einfach zu zu ordnen		**Nicht einfach zu zu ordnen**
		HS 9	Gesundheit	PG 1	Eine ausgeglichene persönliche Entwicklung fördern
		HM 2	Lern- und Arbeitsstrategien	PG 2	Die Gesundheit schätzen und fördern
		HM 4	Prüfungsstrategien	PG 3	Sich in seinem Körper wohl fühlen
		HM 6	*Lesetechnik* und Informationsverarbeitung	SEP 1	Sich in Gemeinschaft integrieren
				SEP 2	Mündig werden
				KKÄ 2	Am kulturellen Leben teilnehmen

Abbildung 8: Zusammenstellung der verschiedenen Kompetenzfelder für den Geografieunterricht: DGfG, HSGYM, MAR

Legende:
DGfG: Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.) (2007), Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss, 3. Auflage
HSGYM: HSGYM/ SLK Projektleitung (Hrsg.) (2009) Überfachliche Kompetenzen im Überblick
MAR: EDK Rahmenlehrplan (1995)

Betrachtet man nun die im EDK- Rahmenlehrplan bzw. in der Zusammenstellung von HSGYM formulierten überfachlichen und fachlichen Kompetenzen, so wird ersichtlich, dass die meisten jener Kompetenzfelder in den DGfG- Kompetenzbereichen des Faches Geografie aufgenommen sind oder noch zugeordnet werden können. Zudem lassen sich einzelne dieser Kompetenz-Zielsetzungen nur erreichen, wenn die nötigen Grundlagen auch in zusätzlichen Kompetenzfeldern thematisiert bzw. die nötigen Grundlagen erarbeitet werden (z.B. nötiges Fachwissen für die Anwendung entsprechender Fertigkeiten), weshalb einige Kompetenzen an mehreren Stellen in der Tabelle erscheinen.

Schnell wird auch klar, dass die hier vorgestellten Ansprüche an die gymnasiale Ausbildung hoch sind. Die Förderung von überfachlichen Kompetenzen kann sicher nicht nur vom Fach Geografie allein erfüllt werden sondern sollte in alle Fächer Eingang finden. Zudem sollten sie den Lernenden nicht allein mit Frontalunterricht vermittelt werden können. Es braucht jeweils bestimmte Lernarrangements, um einzelne fachliche und überfachliche Teilkompetenzen fördern und einfordern zu können. Unser Anliegen war es, Lernarrangements zu entwickeln, die eine möglichst breite Palette dieser fachlichen und überfachlichen Kompetenzen mit einbezieht und explizit fördert. Wir sind uns dabei bewusst, dass diese Unterrichtsanlage zu einem Themengebiet sehr zeitintensiv ist und damit anderswo Abstriche im übervollen Fachlehrplan gemacht werden müss(t)en. Mit unserm Modul wollen wir zu dieser Diskussion beitragen.

In unserm Projekt wählten wir die sechs Kompetenzbereiche, die in „Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss“ formuliert worden sind (3. Auflage 2007) als Grundlage für die Formulierung der Lernziele. Sie dienten auch zur Überprüfung in welchen Kompetenzbereichen die Lernenden in den beiden Unterrichtseinheiten nun wirklich gefördert werden. Es interessierte uns, ob es gelingen würde, in den von uns entwickelten Unterrichtseinheiten das ganze Spektrum der, von den Deutschen KollegInnen definierten Fach- Kompetenzbereichen sowie eine erhebliche Menge der überfachlichen Kompetenzen gemäss EDK- Lehrplan und HSGYM, massgeblich mit einzubeziehen und zu fördern. Es ging uns aber nie darum, die einzelnen deutschen Bildungsstandards zu übernehmen und zu erfüllen.

Unsere Zielsetzung ist es, in den Lernarrangements einen guten und sinnvollen Mix an Leistungserwartungen in möglichst vielen Kompetenzbereichen zu formulieren, die in der zur Verfügung stehenden Zeit auch erreicht werden können. Dabei liessen wir uns durch das Modell von abgestuften Leistungserwartungen oder Anforderungsbereichen, das den deutschen Bildungsstandards zu Grunde liegt, anregen[32]. Folgende Schwierigkeitsstufen werden in jedem Kompetenzbereich unterschieden:

Niveaustufe	Umschreibung
a	Wiedergabe von Sachverhalten, Anwendungen gelernter Arbeitsmethoden
b	Selbständiges Bearbeiten bekannter und vergleichbarer Sachverhalte
c	Selbständiges Bearbeiten komplexer räumlicher Probleme mit den geeigneten Arbeits- Darstellungsmethoden

Abbildung. 9: Niveaustufen mit Anforderungen

[32] DGfG (2012) S. 35

Diese drei Niveaus entsprechen weitgehend denjenigen, die bei den Basismodulen Geografie[33] verwendet wurden, an die sich unser Modul anlehnt. Dort wurde jedoch noch zusätzlich und explizit die affektive Ebene miteinbezogen und die Erwartung diesbezüglich erweitert:

Niveaustufe	Umschreibung
a	**eigenständiger Beitrag der Lernenden gering**: ➢ Gelernte Sachverhalte sollen reproduziert und gelernte Methoden 1:1 am Beispiel angewendet werden ➢ ***erste Eindrücke bewusst wahrgenommen werden***
b	**eigenständige Leistung der Lernenden etwas stärker ausgeprägt**: ➢ Erarbeitete Sachverhalte sind verstanden und können auf sprachlich neuartige, aber strukturell gleiche Inhalte übertragen werden. Aus mehreren bekannten Methoden kann gezielt die passende gewählt und eingesetzt, ➢ ***Situationen und Sachverhalte eigenständig gewertet werden***
c	**eigenständige Leistung der Lernenden hoch**. ➢ Eine hohe Motivation erzeugt ein aktives Engagement. Zur Problembearbeitung braucht es gelerntes Grundlagen- und Methodenwissen, das aber auf die spezifischen Fragestellungen angepasst werden muss. ➢ ***Lösungen sind meist komplex, können meist nicht nach Schema „richtig/ falsch" bewertet werden und brauchen eine differenzierte Beurteilung.***

Abbildung 10: Niveaustufen und deren Umschreibungen bezüglich Leistungserwartungen

Die beiden Unterrichtseinheiten berücksichtigen diese erweiterten Leistungserwartungen als Grundlage für formative und summative Lernkontrollen. Damit können sicher die kognitiven und instrumentellen Leistungen eingefordert, beurteilt und bewertet werden. Da Emotionen und Haltungen aber Bestandteil von überfachlichen Kompetenzen und deshalb konstitutive Bestandteile des gymnasialen Unterrichts sind, gehören sie damit trotzdem als Leistungserwartungen formuliert, auch wenn sie in er Regel nicht geprüft und bewertet werden.

2.1.4. Vorstellungen zu Geografieunterricht und weiteres Vorgehen

Die Vorstellungen zu gutem Geografieunterricht haben sich gewandelt. Verschiedene Konzepte werden kontrovers diskutiert[34] und vielfältige Untersuchungen versuchen zu belegen, welcher Ansatz, welche Vorgehensweise nun wirklich die richtige, die am meisten Erfolg versprechende sei. Studien zeigen, dass gute Lernerfolge nicht eindeutig rein kognitivistischen oder konstruktivistischen Lernarrangements bzw. bestimmten Methoden zugeschrieben werden können[35]. Zudem wird ersichtlich, dass eine vertiefte und aktive Auseinandersetzung mit Lerngegenständen bei aktuellen Inhalten mit Bezug zur Lebens- und

[33] Vettiger B. et al. (2008) Basismodule Geografie S I S. 20/21….
[34] Rinschede G. (2003) Geographiedidaktik. Schöningh UTB Paderborn; Haubrich H. (2006) Geographie unterrichten lernen 2. überarbeitete Auflage. Oldenbourg Verlag
[35] Stern E. (2007). Lernen macht intelligent. (2012) Trendsport „Gehirnjogging". Geoforum 87, 20.3.2012

Alltagswelt der Lernenden zu hoher Motivation und guten Resultaten führen kann, insbesondere ein Problemorientiertes Vorgehen wird hier explizit erwähnt[36].

Um die Förderung der verschiedenen Kompetenzbereiche und die Erreichung der damit verbundenen Lernziele zu zulassen, streben wir deshalb für unsere Unterrichtseinheiten einen erkenntnisorientierten moderat- konstruktivistischen Ansatz an, der neben Lehrer zentrierten Unterrichtselementen auch problemorientierte und Schüler zentrierte Phasen aufweist.

2.2. Umsetzung und Begründungen

2.2.1. Inhaltliche Überlegungen zur Anlage der Unterrichtseinheiten

Gemäss Rahmenlehrplan für die Mittelschulen kommt im Fach Geografie der Betrachtung des Raumes und seines Potentials für das menschliche Leben einerseits, den menschlichen Bedürfnissen und Ansprüchen an den Raum andererseits zentrale Bedeutung zu[37]. Die Lehrpläne der Mittelschulen berücksichtigen dieses Anliegen an verschiedenen Stellen, u.a. beim Thema Wirtschaftsgeografie[38].

Die Wirtschaftsgeografie[39] ist eine Teildisziplin der Anthropogeografie. Sie setzt sich mit den Fragen zu Wirtschaftsräumen und deren unterschiedlichen wirtschaftlichen Entwicklungen sowie wirtschaftlichen Verflechtungen im Raum, auf lokaler, regionaler und globaler Ebene auseinander. Sie untersucht typische Strukturen, wirtschaftliche Prozesse (Zyklen, Stufen) und ökonomische Disparitäten im Raum. Sie stellt Modelle zur Verfügung, um Strukturen und Prozesse zu analysieren und zu verstehen (z.B. Standortfaktoren, Zentrum- Peripherie- Modell, Modell der Wirtschaftszyklen, Fourastié-Modell). Neuere Ansätze verstehen räumliche Strukturen als soziales Konstrukt, entstanden aus einer Vielzahl von Aktionen verschiedenster Personen, Institutionen und Unternehmen. Studien befassen sich damit, das Handeln der verschiedenen Akteure (z.B. Unternehmungen) zu verstehen, d.h. wie räumliche Strukturen bewertet und in ihr Handeln einbezogen werden, bzw. wie sich das Handeln von Unternehmungen auf den Raum auswirken werden.

Im Mittelschulunterricht sollen die Lernenden in der Wirtschaftsgeografie ausgewählte grundlegende Modelle (Wirtschaftssektoren, Standortfaktoren, Zentrum-Peripherie-Gefälle) und Prozesse (Wachstum, Landschaftswandel, Industrialisierung, Deindustrialisierung, Globalisierung) an konkreten und aktuellen Beispielen kennen lernen. Dabei sollen sie erkennen, dass bei der räumlichen Entwicklung Zusammenhänge bestehen zwischen der Ausstattung eines Raumes und den Bedürfnissen und Wünschen der Menschen. Wichtig ist dabei, dass sich der Unterricht inhaltlich auch an der Lebenswelt der Jugendlichen orientiert, um neben dem Fakten- und Methodenwissen auch einen affektiven Zugang zu einem sehr zentralen, aktuellen Thema gesellschaftlichen Lebens zu gewährleisten.

Mit der „originalen Begegnung“ in Andermatt wird für die Lernenden ein persönlicher Zugang zur Thematik der wirtschaftlichen Entwicklung einer Berggemeinde mit vormals grosser Bedeutung (wichtiger Versorgungsstützpunkt an der Gotthardpass-Route) herbeigeführt. Dies ermöglicht eine

[36] Mythen guter Unterrichtspraxis – in: IPN- Blätter, Informationen aus dem Leibnitz-Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (2012) www.ipn.uni-kiel.de
[37] EDK, Rahmenlehrplan für die Mittelschulen, S. 119
[38] Vergleiche Lehrplan Geographie, KS Hohe Promenade, http://intranet.kshp.ch/gg/Sites/lehrplan.htm (Zugriff 17.08.2012)
[39] Knox, P.L., (2001), Humangeographie S.320, Spektrum Verlag Heidelberg-Berlin

vertiefte problemorientierte Auseinandersetzung mit den Teilthemen Tourismus, Lebensraum- und Landschaftswandel, der Gegenwart und Zukunft (Sawiris- Projekt) und lässt ausserdem eigene Fragestellungen und Erkenntnisse zu. Je nach Alter und Vorwissen der Lernenden müssen hier die fachlichen Schwergewichte etwas anders gesetzt werden (siehe UE 1 und 2).

2.2.2. Methodischer Aufbau und Medien

Der methodische Aufbau der vorliegenden Unterrichtseinheit (UE) trägt dieser Leitidee Rechnung. Er erlaubt die breit gefächerte Förderung der verschiedenen Kompetenzbereiche der Bildungsstandards der DGfG (Siehe Abb. 7, S. 17): Fachwissen (F), räumliche Orientierung (O), Methoden/ Erkenntnisgewinnung (M), Kommunikation (K) Bewerten/ Beurteilen (B), Handlung (H). Damit gelingt es neben fachlichen Zielen auch überfachliche abzudecken (siehe Abb. 8 S. 18ff). Je nach Klasse (Alter, Zusammensetzung, Vorwissen), Vorlieben der Lehrperson, jeweiligen Materialien und dafür eingesetztem Zeitbudget kann das Lernarrangement differieren und damit selbstredend auch die damit geförderten Kompetenzen insgesamt oder aber pro Phase (Siehe Abb. 5, Seite 13).

Im Folgenden werden die Schwerpunkte der 5 Phasen des Moduls beschrieben und am Ende die im Fokus stehenden Kompetenzfelder (F, O, M, K, B, H) dieser Phase fett hervorgehoben.

In Phase 1 geht es um **Grundlagenvermittlung (UE 1) oder wieder Auffrischung (UE 2)** von wirtschaftsgeografischen Inhalten im Regelunterricht. Inputs (Kurzvorträge, Texte, Filme) verbunden mit Aufgabenstellungen ermöglichen den Lernenden Wissen aufzubauen und verschiedene Arbeitstechniken (zuhören, zusammenfassen, vergleichen, bewerten) in abwechselnden Sozialformen (Plenum, Partnerarbeit, Einzelarbeit) anzuwenden. (Kompetenzfelder **F, O, M, K, B**)

In Phase 2 werden dann v.a. auch der **Untersuchungsraum (Andermatt), Untersuchungsmethoden** (Informationen sammeln, Interview, Kartieren) vorgestellt (Input, Unterlagen) und die Lernenden in das Vorgehen bei einer fachlichen Projektarbeit eingeführt (Fragestellungen, Untersuchungsdesign, Auswertungskonzept, erwartetes Produkt, Terminplan). Am Ende von Phase 2 sind die Lernenden Einsatz bereit für ihre eigene kleine Recherche, organisiert in Gruppen und mit einem spezifischen Thema. (Kompetenzfelder **F, O, M, K, B, H**)

Während der 2-tägigen Exkursion (Phase 3) kommen verschiedene Formen ausserschulischen Lernens zur Anwendung: Das persönliche Erleben des Ortes und seiner Umgebung; entdeckendes Lernen verbunden mit einer Aufgabenstellung zur Orientierung im Raum; eine geführte Besichtigung, sowie forschend- entdeckendes Lernen bei der Bearbeitung eines eigenen Themas. Das gute Kommunizieren mit Einheimischen, Feriengästen und Klassenmitgliedern ist ebenso gefragt, wie methodisch richtiges Sammeln und Werten von Informationen und Dokumentieren von festgestellten Sachverhalten sowie anschliessende angeregte, fachlich fundierte Diskussionen. (Kompetenzfelder **F, O, M, K, B, H**)

Die Aufarbeitung und Präsentation der Ergebnisse (Phase 4) verlangt nach Gruppenarbeitszeit und Plenumsveranstaltungen mit einer hohen Intensität an selbständigen Aktivitäten: Infos ordnen, analysieren, sinnvoll darstellen, kommentieren (Text) und präsentieren (Kurzvortrag mit IT-Unterstützung). Gute Kommunikation und kriteriengestützte Wertungen spielen sowohl bei der Interpretation der gefundenen Sachverhalte während der Gruppenarbeit als auch beim Rückmelden zu den Präsentationen eine wichtige Rolle. (Kompetenzfelder **F, M, K, B, H**)

Zurück gekehrt zum Regelunterricht (Phase 5) werden nun zum Abschluss weitere Inhalte aus der Wirtschaftsgeografie thematisiert und vermittelt, wobei die Dauer dieser Phase bei den beiden Unterrichtseinheiten 1 und 2 stark differieren und damit auch die Breite der Aktivitäten der Lernenden. **(**Kompetenzfelder **F**, **M, K, B**)

Für die Erarbeitung der Grundlagen im Bereich Wirtschaftsgeografie bieten die einschlägigen Lehrbücher ergänzendes Material: z.B. in „Geografie -Wissen und verstehen“ [40] das Kapitel „Wirtschaft und Raum“. Für die Vertiefung und vor allem für das Einbinden aktueller Ereignisse empfiehlt es sich unbedingt, auf Medienberichte zurückzugreifen (z.B. Zeitungstexte, Tagesschaubeiträge, Dokumentationssendungen SF DRS, Sachbücher). Weiterführende Informationen finden sich in der Dokumentation zu den beiden Unterrichtseinheiten (Teil B und Teil C).

2.2.3. Lernziele

Die Lernziele wurden als Grobziele für jede Unterrichtseinheit separat formuliert und bei den entsprechenden Unterrichtsphasen dem Planungsraster vorangestellt (siehe jeweils Teile B und C Kap. 5: Planungsraster). Alle Lernziele werden dabei mit den Kompetenzbereichen in Verbindung gebracht, die sie zu fördern versprechen. Als Grundlage diente die Tabelle (Abb. 8 siehe S. 19 ff) mit allen Kompetenzbereichen und den jeweils erwarteten Aktivitäten der Lernenden. Dabei gilt es auch sicher zustellen, dass alle drei Zielebenen von Unterricht wirklich zum Tragen kommen.

Zielebenen[41]:	Kognitiv	Fachwissen (Fakten, Methoden, Denkstrategien), Verständnis erdräumlicher Phänomene
	Instrumentell	Beherrschung allgemeiner Grundfertigkeiten und geografiespezifischer Methoden
	Affektiv	Eindrücke von/ Einstellungen zu erdräumlichen Phänomenen; Fähigkeit und Bereitschaft zu sach-/ sozial-/ raumgerechten Verhalten

Abbildung 11: Zielebenen von Unterricht

Alle Lernziele (fachliche/ überfachliche sowie kognitive, instrumentelle, affektive) der fünf Phasen müssen für die Schülerinnen und Schüler adressatengerecht transparent sein. Die Wichtigkeit der überfachlichen Lernziele soll ihnen verständlich gemacht werden. So dass sie verstehen, dass nicht nur fachspezifische, sondern auch fachübergreifende Lernziele überprüft werden und damit notenrelevant sind.

2.2.4. Leistungserwartungen

Bei beiden Unterrichtseinheiten wurden die Leistungserwartungen in Anlehnung an die Basismodule Geografie nach folgender Matrix formuliert und tabellarisch dargestellt (Abb. 12). Einerseits wurden dabei die drei Lernzielebenen (siehe oben) berücksichtigt und in Bezug gesetzt mit dem bereits vorgestellten Modell der Leistungsstufen a – c, Seite 23/24). Die Matrix versteht sich als Instrument für

[40] Hasler, M., Geografie – Wissen und verstehen (2010), S. 205 ff.
[41] Basismodule Geografie (2008) S.20, leicht verändert

uns Lehrpersonen, das eigene Lernarrangement bewusst und kritisch auf die Erreichung der drei Zielebenen und der drei Anspruchsniveaus zu überprüfen.

Leistungsniveau **Lernzielebene**	**Niveau a)** Reproduzieren, übernehmen, direkte Anwendung von Gelerntem	**Niveau b)** Selbständig anwenden bei bekannten/ vergleichbaren Sachverhalten (Transfer)	**Niveau c)** Selbständiges Bearbeiten komplexer räumlicher Probleme mit geeigneten Methoden
Affektiv	Auf Inhalte, Situationen emotional ansprechen können, sie beachten	Zu Inhalten, Situationen eigenständig Stellung nehmen, werten	Handeln – sich engagieren
instrumentell	Methoden kennen, beschreiben, übernehmen und direkt anwenden können	Methoden an Beispielen wählen und anwenden	Eigenständig unterschiedliche Methoden kombinieren und einsetzen
kognitiv	Inhalte (Wissen, Methoden) kennen, erinnern, einsetzen	Inhalte (Wissen) verstehen und im bekannten Kontext anwenden	Mit Inhalten (Wissen, Methoden) Probleme bearbeiten und lösen

Abbildung 12: Matrix zu den Leistungserwartungen

Damit wollen wir offen legen, welche Erwartungen den Lernenden gegenüber bestehen bzw. auf welchem Niveau die Lernenden jeweils gearbeitet haben.

Diese Matrix ermöglicht zudem den Vergleich zwischen den angestrebten Leistungen in einer 10. und 12. Klasse.

3. Diskussion und Evaluation der Umsetzung

Wir sind mit der Idee gestartet, die Forderung nach der Förderung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen an einem zentralen Thema des gymnasialen Geografie-Unterrichtes umzusetzen. Die Entwicklung einer Unterrichtseinheit zur Wirtschaftsgeografie mit einem regionalen Fokus auf das Entwicklungsprojekt in Andermatt erwies sich als attraktive Idee. Die Lernenden beider Klassen wirkten motiviert mit und es entstanden daraus wertvolle Arbeiten, bei denen viele verschiedene Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lernenden gefragt waren und auch zum Tragen kamen. (siehe auch Schülerspuren zu Teile B und C).

Mit den Abbildungen 13 und 14 möchten wir übersichtlich darstellen, welche Kompetenzfelder und Teilbereiche durch die fünf verschiedenen Phasen dieser beiden Unterrichtseinheiten angesprochen und auf welchem Niveau sie umgesetzt wurden. Die dabei verwendeten Codes entsprechen den Bezeichnungen aus der Gesamtübersicht zu den Kompetenzebereichen (siehe Abb. 8, ab S. 19). Mit der Intensität der farblich hinterlegten Felder legen wir das jeweilige Niveau offen (siehe Abb. 10 S. 24 und Abb. 12 S. 28). Diese Tabelle ermöglicht eine kritische Auseinandersetzung mit dem Erreichten. Zudem kann sie dazu dienen, bei möglichen Anpassungen in der Umsetzung, sich der Verschiebungen von Gewichtungen bewusst zu werden.

Übersicht zur Ausrichtung der UE 1 für das 10. SJ, Grundlagenfach (Teil B, U. Zehnder)

Kompetenzfelder und Leistungsniveau

Leistungsstufen:

DGfG	HSGYM	MAR	
			reproduzieren
			angeleitet anwenden
			selbständig anwenden

DGfG Kompetenzbereiche zu den Bildungsstandards im Fach Geographie, Deutsche Gesellschaft für Geographie

HSGYM Überfachliche Kompetenzen HSGYM

MAR Kompetenzbereiche des Rahmenlehrplans für die Maturitätsschulen

		F	O	M	K	B	H
Phase 1	Unterrichtsphase 1	F4	O1	HM11	K1	B1	
		F5	O2	GgF2	K2	B3	
		IWE1		GgF3	HM10	B4	
		GgK1		GgF4			
		GgK2					
		GgK4					
		GgF3					
Phase 2	Vorbereitung Exkursion	F2	O1	M1	K1	B3	HM13
		GgK1	O2	HM13	K2	B4	
		GgK2		IWE1	HS6		
		GgF3		IWE2	HM8		
				LTI1	HM10		
					KKÄ1		
Phase 3	Durchführung Exkursion	HS1	O2	M2	K1	IWE3	H1
		HM1	O3	HS1	HS6		H2
		GgK1	O4	HS5	GgH1		HS2
		GgK2	GgF1	IWE1			HS3
		GgF3		IWE2			HS4
				LTI1			HS5
							HM3

							HM13
							IWE3
							GgH1
Phase 4	Nachbereitung Exkursion	IWE1	O1	M3	K1	B2	HS10
		GgK1		HM7	K2		IWE3
		GgK2		HM12	HS2		LTI3
		GgK3		IWE1	HS7		GgH2
		GgK4		LTI2	HM7		
		GgK6			HM9		
					HM10		
					HM12		
					KKÄ1		
					LTI2		
					GgF2		
Phase 5	Unterrichtsphase 2	F2	O1	IWE1	K1	B3	
		F3	O2		K2	B4	
		F4	GgF2				
		GgK1					
		GgK2					
		GgF3					
		GgF4					
		IWE1					
		F	O	M	K	B	H

Abbildung 13: Abdeckung von Kompetenzfeldern in der UE 1 für das 10. Schuljahr

Übersicht zur Ausrichtung der UE 2 für das 12. SJ Ergänzungsfach (Teil C O. Rosenfeld)

Kompetenzfelder und Leistungsniveau

		F	O	M	K	B	H
Phase 1	Unterrichtsphase 1	F4		GgF2	K1	IWE3	HS2
		IWE1		GgF4	K2		GgH3
		GgF4		HM6			
		GgK2					
Phase 2	Vorbereitung Exkursion	HS1	LT1	HM13	HS2	HM1	H2
			GGF1	IWE2	HS6		HS3
			O3	LTI1	HS7		HS5
				HM1	HM1		HS10
				M2	HM10		SEP2
					GgF2		HS2
Phase 3	Durchführung Exkursion	F4	O2	HS1	HS2	HM1	HS3
		GgF4	O4	HS5	HS7		
					HS6		
					GgH1		
Phase 4	Nachbereitung Exkursion			HS5	HS6		LTI2
					HS7		HS10
					GgF2		
					HM9		
Phase 5	Unterrichtsphase 2			IWE1		B3	
				HM1		IWE3	

Abbildung 14: Abdeckung von Kompetenzfeldern in der UE 2 für das 12. Schuljahr

Leistungsstufen:

DGfG	HSGYM	MAR	
			reproduzieren
			angeleitet anwenden
			selbständig anwenden

DGfG Kompetenzbereiche zu den Bildungsstandards im Fach Geographie, Deutsche Gesellschaft für Geographie

HSGYM Überfachliche Kompetenzen HSGYM

MAR Kompetenzbereiche des Rahmenlehrplans für die Maturitätsschulen

Das Verteilungsmuster der farblich hinterlegten Felder in den Abbildungen 13 und 14 zeigt auf einen Blick, wie gross die Palette der geförderten Kompetenzbereiche in diesen beiden Unterrichtseinheiten ist und wie vielfältig die Lernziele sind.

Gerade bei der Einführung und Erarbeitung von Grundlagen des Themas Wirtschaftsgeografie, auf die sich die UE 1 konzentriert, wird klar ersichtlich, zu welcher Bereicherung die Integration der Exkursion bei der Vielfalt der zu erreichenden Kompetenzen führt (Abb. 12 S. 28). Während in den Unterrichtsphasen 1 und 2 und 5 (v.a. bei UE 1) des Regelunterrichts die mediengestützte Vermittlung und Erarbeitung von Fachwissen dominiert, angereichert mit der Förderung von Beurteilen und Bewerten, öffnet sich die Palette der Kompetenzfelder beim ausserschulischen Lernen in Andermatt: Handeln ist angesagt (Vorbereitung von Recherchen, Durchführung und Auswertung der Exkursion). Nun wird die echte, persönliche Begegnung mit dem Raum und den dort lebenden Menschen Tatsache und die räumliche Orientierung wird zentral, um die vor Ort angetroffene Situation überhaupt verstehen zu können. Dazu kommen auch die naturräumliche, physische und die historisch-kulturelle Dimension. Der Raum muss auch in seiner Entwicklung erfasst werden, um das Gestern verstehen und das Morgen abschätzen zu können.

Sodann braucht es für die Bearbeitung und Auswertung des eigenen Projekts eine Schulung verschiedener Methoden. Schliesslich müssen die Resultate dokumentiert und präsentiert werden. Auch dazu braucht es natürlich Vorgaben und Hilfestellungen sowie transparente Beurteilungsraster, die dem jeweiligen Vorwissen (Inhalts- und Methodenwissen) und dem Alter angepasst sein müssen, damit anschliessend mehr oder weniger lang und tief selbständig gearbeitet werden kann. Hier zeigen sich bei beiden Beispielen signifikante Unterschiede bei einzelnen Phasen und dem Niveau der Aktivitäten der Lernenden. Einerseits ist dies mit dem Altersunterschied verbunden und mit dem bereits erworbenen oder noch fehlenden Wissen der Lernenden zu erklären. Andrerseits aber sicher auch mit der persönlichen Ausgestaltung des Lernarrangements durch die beiden Lehrpersonen im Gesamtkontext ihres Fach-Unterrichts.

Wie die Zusammenstellung des Zeitaufwands in Abbildung 5 (Seite 14) zeigt, führt die Integration der Exkursion mit ihren intensiven Vorbereitungs- und Nachbereitungsphasen aber auch zu beträchtlichem Mehraufwand. Bei beiden Unterrichtseinheiten sind je zwei mal sieben Lektionen dafür veranschlagt. Damit beanspruchen sie etwa die Hälfte der für das Thema „Wirtschaftsgeografie“ im Semesterplan vorgesehenen Zeit! Insbesondere darf der Zeitaufwand für die sorgfältige Evaluation der geförderten Fähigkeiten und Fertigkeiten nicht unterschätzt werden. Wir kommen also nicht darum herum, inhaltliche Schwerpunkte zu setzen, Stoffpläne zu entlasten, um dafür Platz zu lassen. Die Förderung von überfachlichen Zielen ist mit Mehraufwand verbunden! Dieser lohnt sich durch die besondere Intensität und die Synergien, die bei geeigneten Lernarrangements bei den Lernzielen erreicht werden können. Aber sie verlangt auch nach einer neuen Diskussion im Schulfach Geografie, welche Inhalte (Fachwissen, Methoden) und fachliche bzw. überfachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten im Unterricht allen Lernenden vermittelt und von ihnen angewendet werden sollen. Der Lehrperson soll es aber überlassen bleiben, wie diese in Lernarrangements kombiniert zum Einsatz kommen.

Diese Diskussion über Fach- und allgemeine Unterrichtsinhalte kann natürlich nicht nur von jeder Lehrperson einzeln und nur im Fach Geografie geführt werden, sondern muss in allen Fächern stattfinden. Denn ein Fach allein kann nicht die ganze Palette von für die Studierfähigkeit geforderten überfachlichen Kompetenzen abdecken. Darum kommen wir hier auf die Empfehlung 9.2.5. der HSGYM-

Kerngruppe Geographie zurück: *„Die allgemeinen Ziele der Maturitätsbildung sollen von den Mittelschulen als Aufgabe ernst genommen werden. Jedes Fach verfügt über Potential in den verschiedenen Kompetenzfeldern. Diese gilt es auszuloten und mit anderen Fächern zu koordinieren."* Wir sehen eine solche Diskussion mit erfolgsversprechendem Ausgang für den gymnasialen Unterricht was die Förderung überfachlicher Kompetenzen betrifft, v.a. auf der Ebene der einzelnen Schulen.

4. Zusammenfassung

Das Ziel der beiden Unterrichtseinheiten ist, aufzuzeigen, wie im Geografieunterricht für das Studium wichtige überfachliche Kompetenzen gefördert werden können, ohne dass dies auf Kosten der fachlichen Ziele zu gehen braucht. Durch die Integration der Exkursion hoffen wir die Intensität und Vielfalt der Lernmöglichkeiten so zu erhöhen, dass diese Synergie bei den Lernzielen erreichbar wird.

Aus unserer Sicht ist uns dies bei der Unterrichtseinheit „Wirtschaftsgeografie mit integrierter Exkursion" nach Andermatt gelungen. Die besonderen Lernarrangements erlauben es, gleichzeitig fachliche und überfachliche Kompetenzen vielfältig und sinnvoll zu fördern. Die Bilanz (Matrix, Abb. 13 und 14) legt offen, dass eine sehr breite Palette von Lernzielen abgedeckt werden kann.

Das geschieht nicht gleichzeitig sondern parallel, also nicht in derselben Zeiteinheit! Denn es entsteht Auftragsbedingt ein zeitlicher Mehraufwand, wenn ein expliziter Fokus auf die Integration der Förderung überfachlicher Kompetenzen gelegt wird. Inhaltlich wird weniger Stoff behandelt, dafür sind die inhaltlichen Auseinandersetzungen intensiver, die Lernaktivitäten vielfältiger und persönliche Bezüge zu einem Lernthema direkter und räumlich verortet.

Ein Fach allein kann natürlich nicht die ganze Palette der für die Studierfähigkeit geforderten überfachlichen Kompetenzen abdecken. Darum kommen wir hier auf die Empfehlung 9.2.5. der HSGYM-Kerngruppe Geographie zurück: *„Die allgemeinen Ziele der Maturitätsbildung sollen von den Mittelschulen als Aufgabe ernst genommen werden. Jedes Fach verfügt über Potential in den verschiedenen Kompetenzfeldern. Diese gilt es auszuloten und mit anderen Fächern zu koordinieren."*[42] Das vorliegende Modul Wirtschaftsgeografie ist in diesem Sinne ein Beitrag zur Auslotung des Potentials des Faches Geografie.

[42] HSGYM (Hrsg.) (2008), Hochschulreife und Studierfähigkeit, S. 108

5. Abbildungsverzeichnis

		Seite
Abb. 1:	Einbettung der Exkursion in eine Unterrichtseinheit. Planungsunterlage zum HSGYM- Projekt „Geografie als Brückenfach“, vorgestellt an der 5. HSGYM Fachkonferenz Geografie vom 23.11.2010	9
Abb. 2:	„Zukunftsperspektiven von Andermatt“: Übersicht über das mehrperspektivische Betrachtungsfeld bei der Vorbereitung der Exkursion. Planungsunterlage zum HSGYM-Projekt „Geografie als Brückenfach“, vorgestellt an der 5. HSGYM Fachkonferenz Geografie vom 23.11.2010	11
Abb. 3:	Hoch- und Zwischensaisons in einem alpinen Tourismusort	12
Abb. 4:	Übersicht über Vorteile und Nachteile von Hochsaison und Zwischensaison	13
Abb. 5:	Übersicht über die Struktur der Unterrichtseinheiten 1 und 2 sowie deren ungefährer Zeitbedarf in Lektionen (L = 1 Lektion à 45 min.)	14
Abb. 6:	Kompetenzfelder der Maturitätsbildung[43]	16
Abb. 7:	Kompetenzbereiche des Faches Geographie der Deutschen Gesellschaft für Geographie	17
Abb. 8:	Zusammenstellung der verschiedenen Kompetenzfelder für den Geografieunterricht: DGfG, HSGYM, MAR	19-22
Abb. 9:	Niveaustufen mit Anforderungen	23
Abb. 10:	Niveaustufen und deren Umschreibungen bezüglich Leistungserwartungen	24
Abb. 11:	Zielebenen von Unterricht	27
Abb. 12:	Matrix zu den Leistungserwartungen	28
Abb. 13:	Abdeckung von Kompetenzfeldern in der UE 1 für das 10. Schuljahr	29/30
Abb. 14:	Abdeckung von Kompetenzfeldern in der UE 2 für das 12. Schuljahr	31

6. Literatur- und Quellenverzeichnis

6.1. Literatur- und Quellenverzeichnis Modulentwicklung

- Brucker, A. (Hrsg.) (2009), Geographiedidaktik in Übersichten, Aulis Verlag Deubner, Köln
- Commission on Geographical Education of the International Geographical Union, (1992) International Charter on Geographical Education, http://igu-cge.tamu.edu/charters_1.htm
- Eberle, Franz u. a., (2008) Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR) Schlussbericht zur Phase II (Staatssekretariat für Bildung und Forschung) www.sbf.admin.ch/evamar2.htm
- Egli-Broz et al., H. (2008), Themeneinheiten für den Geografieunterricht, 1. Auflage, Compendio Bildungsmedien, Zürich
- Hasler, M., Geografie – Wissen und verstehen (2010), 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, hep Verlag, Bern

[43] EDK Rahmenlehrplan (1995) S.10

- Haubrich, H. (2006), Geographie unterrichten lernen, 2. erweiterte und vollständig überarbeitete Auflage. Oldenbourg Schulbuchverlag, München
- Haubrich, H. et al (2007) Lucerne Declaration on Geographical Education for Sustainable Development, http://igu-cge.tamu.edu/LucerneDeclaration.pdf
- Hemmer M. (2008); Der Kompetenzbereich „Erkenntnisgewinnung/ Methoden". Praxis Geographie Heft 7-8,
- HSGYM (Hrsg.) (2008), Hochschulreife und Studierfähigkeit, Zürcher Dialog an der Schnittstelle, ZürichHSGYM/ SLK Projektleitung (Hrsg.) (2009) Überfachliche Kompetenzen im Überblick www.educ.ethz.ch/hsgym/kompetenzen
- Klieme E. u. a.: (2007): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise, Bildungsforschung Band 1, Berlin, Bonn
- Knox, P.L. & Marston S.A., (2001), Humangeographie, Spektrum Verlag Heidelberg-Berlin
- Köck, H. & Rempfler, A. (2004) Erkenntnisleitende Ansätze – Schlüssel zur Profilierung des Geographieunterrichts. Köln
- Kyburz-Graber,R. (Hrsg.) (2006) Kompetenzen für die Zukunft: Nachhaltige Entwicklung konkret; hep-Verlag
- Messmer, K. et al. (Hrsg.) (2011) Ausserschulische Lernorte - Positionen aus Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Ausserschulische Lernorte – Beiträge zur Didaktik, Bd.1, LIT-Verlag; Wien - Zürich
- Neeb, K., (2010) Exkursionen zwischen Instruktion und Konstruktion –Dissertation; Universität Giessen
- Neubauer, A., Stern, E., (2007), Lernen macht intelligent. Warum Begabung gefördert werden muss, Goldmann
- Newsticker EducETH (2011_05_23): Entdeckendes Lernen: Die Gelingensfaktoren. http://www.educ.ethz.ch/newsticker/alle_faecher/entd (Zugriff: 20.3.2014)
- Newsticker EducETH (2011_12_19). Mit Rückmeldungen Kompetenzen fördern. http://www.educ.ethz.ch/newsticker/alle_faecher/rueck/index (Zugriff: 20.3.2014)
- Rinschede G. (2003), Geographiedidaktik, Schöningh UTB, Paderborn
- Stern, E. (2012), Trendsport Gehirnjogging oder warum man sein Hirn nicht wie einen Muskel trainieren kann, GEOFORUM 03/2012, S. 86/87
- Felten, M., Stern, E. (2012), Lernwirksam unterrichten, Cornelsen, Berlin
- Vettiger, B. et al. (2007), Basismodule Geografie, 1. Auflage, Lehrmittelverlag des Kantons Zürich, Zürich
- Weinert, F. E. [Hrsg.] (2001): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim/Basel,

Bildungsstandards und Lehrpläne

- AFGg (Arbeitsgruppe Fachdidaktik Geographie) (Hrsg) (1995), Modell-Lehrplan Geographie für die Sekundarstufe II. Dokument Nr. 4. http://www.afgg-gdgg.ch/d/publikationen.php (Zugriff: 20.3.14)
- DGfG; Deutsche Gesellschaft für Geographie (2012), Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss, 7. Auflage, http://www.geographie.de/docs/geographie_bildungsstandards.pdf (Zugriff: 23.12.13)
- EDK, Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (1994), Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen, Bern, http://edudoc.ch/record/17476/files/D30a.pdf (Zugriff: 23.12.13)
- Kantonsschule Hohe Promenade, Lehrplan Geografie, Zürich, http://www.kshp.ch/info/Lehrplan.505.0.html (Zugriff: 23.12.13)

- Kantonsschule Küsnacht, Lehrplan Geografie, Küsnacht, http://www.kantonsschulekuesnacht.ch/fileadmin/_temp_/pdf/Lehrplaene_Kurzgymnasium.pdf (Zugriff: 23.12.13)

Unterlagen zur Förderung von Methodenkompetenzen

- Backhaus, N. (et. Al.) (2008) Leitfaden für wissenschaftliches Arbeiten, GIUZ, UZH Zürich
- Borsdorf, A. (1999) Geographisch denken und wissenschaftlich arbeiten. Klett-Verlag
- Holmes, D.; Farbrother, D. (2011), A-Z Advancing Geography: Fieldwork, Sheffield
- Maurer, H.J.(et. Al.). (2006) Handbuch Kompetenzen. Hep- Verlag
- Meier Kruker Verena, Rauh Jürgen (2005); Arbeitsmethoden in der Humangeographie; Geowissen Kompakt; Wissenschaftliche Buchgesellschaft WBG

6.2. Unterrichtsunterlagen für beide Unterrichtseinheiten (Teile B + C)

Bücher und Broschüren

- Bätzing, Werner (2005), Die Alpen, Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft, 3. Auflage, C.H. Beck Verlag, München, S. 143-170
- Bieger, Thomas (2010), Tourismuslehre – ein Grundriss. Haupt UTB. 3. Auflage, Bern, S. 44-49
- Bundesamt für Statistik (2011): Schweizer Landwirtschaft, Taschenstatistik 2011, Neuchâtel
- Egli, Hans-Rudolf. et al. (2010), Geografie, Wissen und verstehen. Ein Handbuch für die Sekundarstufe II, 2. Auflage, S. 205 ff., 264-266
- Geobuch 2 (2007), Eine Welt – voller Unterschiede, Klett und Balmer Verlag Zug,
- Geoaktiv (2012), Grundlagen der Geografie für Schweizer Maturitätsschulen, Klett und Balmer Verlag Zug, S. 247-272.
- Haggett, Peter (2004), Geographie – eine globale Synthese, UTB-Verlag
- Holmes, Dave; Farbrother, Dave (2011), A-Z Advancing Geography: Fieldwork, Sheffield (ISBN 978-1-899085-79-8)
- Knox, Paul L.; Marston, Sallie A. (2001), Humangeographie, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin
- Kruker, Robert; Meier, Verena (2012), Andermatt im Umbruch. Vom Waffenplatz zum Luxusresort, Rotpunktverlag, Zürich
- Landtwing Blaser, Marianne und Ziegler, Sabine (2013), Touristische Resorts in den Alpen – Chancen und Risiken. Das Beispiel Andermatt Swiss Alps aus geographischer und historischer Perspektive, Sek. I, in: Praxis Geographie 5/2013, Westermann, S. 33-43
- Müller, Hansruedi (2007), Tourismus und Ökologie, Wechselwirkungen und Handlungsfelder, 3. überarbeitete Auflage, R. Oldenbourg Verlag, München, Wien.
- Scheuerer, Silvia (2011), Das Hotel Bellevue in Andermatt 1872 - 1986. Ein Hotel erzählt Tourismus- und Kulturgeschichte, 1. Auflage, Gisler Druck AG, Altdorf.

Internet (alle am 22.3.14 zuletzt überprüft)

- Altindustrialisierte Räume: Vom Ruhrgebiet zur Metropole Ruhr: http://www.ruhrgebiet-regionalkunde.de/ris_index.php
- Bundesamt für Statistik: Entwicklung der Bevölkerungszahlen in der Gemeinde Andermatt: www.pxweb.bfs.admin.ch
- Gemeinde Andermatt: www.gemeinde-andermatt.ch

- Karten der Landestopografie: http://map.geo.admin.ch
- Karten der Landestopografie von 1861 bis 2013: www.swisstopo.admin.ch/internet/swisstopo/de/home/175/timetravel.html
- Statistik Kanton Uri: www.ur.ch/de/themen/themenstatistik
- Jugendherberge Hospental: www.jugendherberge-hospental.ch
- Landwirtschaft: Schweizerischer Bauernverband (SBV), Seiten zur Agrarpolitik: http://www.landwirtschaft.ch/de/wissen/agrarpolitik/
- Landwirtschaft: Bundesamt für Landwirtschaft: http://www.blw.admin.ch/
- Livekamera-Aufnahmen von Andermatt http://andermatt.roundshot.ch/baezberg
- Luftbilder und nützliche Begleitdossiers zu Andermatt: http://luftbilder-der-schweiz.ch/Andermatt
- Swissalps AG, Grossprojekt in Andermatt von S. Sawiris: www.andermatt-swissalps.ch
- Tourismus: Fair unterwegs: Arbeitskreis Tourismus und Entwicklung: www.akte.ch
- Tourismus: Schweiz Tourismus: http://www.myswitzerland.com/de/home.html
- Tourismus: World Tourism Organization: http://www2.unwto.org/
- Touristenregion Andermatt, mit Webcams von Andermatt und Umgebung: www.andermatt.ch

Filme

- Alpen-Monopoly in Andermatt, DOK Film Schweizer Fernsehen vom 28.12.2011 (93 Minuten). Als DVD beim Schweizer Fernsehen oder als stream file auf www.videoportal.sf.tv
- Das Wunder von Andermatt, DOK Film Schweizer Fernsehen vom 16.08.2010 (55 Minuten). Als DVD bei Schweizer Fernsehen oder als stream file auf www.videoportal.sf.tv
- Der Pakt von Andermatt – Vom Alpendorf zum Luxusresort, DOK Film Schweizer Fernsehen vom 30.12.2013 (1 h 35 Min.). Als stream file auf www.videoportal.sf.tv
- Messners Alpen – Faszination und Zukunft der Alpen [2 DVDs], Drei Filmreisen durch das Herz Europas mit Reinhold Messner: von Monaco zum Mont Blanc, von Wien nach Südtirol, vom Eiger zum Matterhorn. EAN: 4006680045092, Bezugsquelle: exlibris.ch (CHF 31.90)

Videos (herunterladbar als streamfähiges File)

- 1. Video: Kulturelle Eigenheiten Ferien, Schweizer Fernsehen, SF my school, vom 01.12.2008, Dauer: 14:33, unter: http://www.videoportal.sf.tv/video?id=9c8d16f5-ce4f-415b-a23a-a197de2ef559
- 2. Video: Der Tourismus ist der viertgrösste Exportzweig der Schweiz vom 09.01.2012, Eco Magazin Schweizer Fernsehen, Dauer: 28 Sek., unter: http://www.videoportal.sf.tv/video?id=ec4a9605-aa8a-4264-bfa0-2458e4e4abf6
- 3. Video: Initiative will Zweitwohnungen einschränken, Schweizer Fernsehen, Tagesschau vom 10.01.2012, Dauer: 02:04, unter: http://www.videoportal.sf.tv/video?id=13d5705c-c761-4771-8d54-041a814e20ec

Radiobeitrag

- Samstagsrundschau vom 07.12.2013, 29 Minuten, Grossinvenstor Samih Sawiris hat mit Andermatt Grosses vor. Unter: http://www.srf.ch/news/regional/zentralschweiz/grossinvestor-samih-sawiris-hat-mit-andermatt-grosses-vor (Zugriff: 21.3.14)

Auskunftspersonen in Andermatt

- **Bänz Simmen**, Dorfführungen in Andermatt, Internet Kiosk Café Bar 61, Gotthardstr. 61, 6490 Andermatt, Tel. 041 887 00 50, 079 202 21 02, Email: kiosk@kiosk61.ch Sehr empfehlenswerte, einstündige Dorfführungen (CHF 70.-/Std., Preisangabe für 2012).

- **Sales & Info Center Andermatt Swiss Alps,** Frau Müller, Gotthardstrasse 2, 6490 Andermatt, Telefon 041 888 78 00, realestate@andermatt-swissalps.ch

  Bisher hat das Sales & Info Center gratis Führungen angeboten. Das Center befindet sich 100 m vom Bahnhof Andermatt entfernt (im gleichen Haus, wie das Tourismusbüro der Gemeinde Andermatt). Für eine Führung sollte man ca. 30-45 Minuten einkalkulieren.