

Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 55 (1968)
Heft: 16

Artikel: Das Wallis : Unterrichtseinheit für etwa 3 Wochen
Autor: Bächinger, Konrad
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-532662>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Thematisch oder exemplarisch?

In Deutschland und Österreich kennt man die schweizerischen Schulreformer kaum. Eine Ausnahme macht Karl Stieger, der eine Zeitlang an der Pädagogischen Hochschule Berlin doziert hat und dessen Reformpläne in deutschen Publikationen zitiert und diskutiert werden. Ein ausschließlich thematischer Unterricht im Sinne des Blockunterrichts ist meines Wissens aber nirgends verwirklicht worden. In Ostdeutschland ist das sogenannte polytechnische Unterrichtsverfahren vorgeschrieben — eine ausgesprochen systematisch-wissenschaftliche Unterrichtsform —, und in Westdeutschland scheint sich das sogenannte exemplarische Unterrichtsverfahren einzubürgern.

Exemplarisch heißt ja beispielhaft und will sagen, daß das zu wählende Thema nicht nur hinsichtlich seiner unterrichtlichen Bedeutung an sich, sondern auch im Hinblick auf die zu unterrichtenden Kinder als Unterrichtsbeispiel dienen kann. Dr. Hans Gehrig, Professor am Oberseminar Zürich, definiert in der NZZ den exemplarischen Unterricht so: «Exemplarisch lehren heißt, in jedem Fach und Gebiet das Elementare, Beispielhafte, Typische herausfinden, heißt weiter, jeweils die Stelle bestimmen, an der die spezielle Erscheinung als Allgemeingültiges herausgehoben werden kann.»

Thematisch – exemplarisch sind also keine gegensätzlichen Begriffe, sie ergänzen sich vielmehr, oder noch genauer: «exemplarisch» ist ein Ergänzungsbegriff zum weitgefaßten «thematisch».

Die Grundsätze in der wegweisenden Broschüre über «Anschauliche und aktivierende Bildungsarbeit in der Volksschule» (Zickfeldt Verlag Hannover) gelten deshalb auch für den thematischen Unterricht im schweizerischen Sinne:

«Die Bildungsarbeit in unseren Volksschulen muß *elementar* sein, indem sie die Unüberschaubarkeit, die technische Kompliziertheit, die Perfektionierung unserer Welt auf die einfachsten Grundvorgänge zurückführt. Sie muß *konkret* sein, an die sinnliche Anschauung und Wahrnehmung, das unmittelbar tätige Umgehen mit den Dingen gebunden, weil nur so die Welt unsern Volksschulkindern faßbar und begreiflich wird. Sie ist ganzheitlich, weil sie alle Kräfte und Fähigkeiten des jungen Menschen anspricht und das Bildungsgut, die einzelnen Unterrichtsgegenstände, im natürlichen, lebendigen Zusammenhang begreift und nicht in fachsystematischer Abstraktion. Sie folge in ihren Arbeitsweisen und Abläufen möglichst dem natürlichen Lernvorgang des Kindes, das von sich aus bestrebt ist, sich mit seiner Welt auseinanderzusetzen. Ihr Verfahren sei *exemplarisch*, weil jedes ergriffene Objekt für die anderen sui generis steht und Dispositionen für die weitere unmittelbare konkrete Arbeit an und mit den Dingen legt. Sie muß *phasengerecht* sein, d. h. der jeweiligen Entwicklungsstufe der Kinder gemäß. Und sie muß schließlich *sachgemäß* und fachgerecht sein, da auch das Bildungsgut und der Bildungsvorgang ihre inneren Gesetzmäßigkeiten, ihre Eigenwerte haben und diese nur in sachgemäßer Aufarbeitung entfalten.»

(Hans Ebeling)

Der thematische Unterricht, erteilt unter diesen Voraussetzungen, ist der Unterricht, der den Schülern der Mittelstufe, also den Kindern vom 10. bis 14. Altersjahr, der Zeitspanne vom Gesamtunterricht der Unterstufe bis zum Übergang zum gefächerten, durch mehrere Lehrer erteilten Unterricht, ein Maximum an Bildung vermittelt.

Das Wallis

Unterrichtseinheit für etwa 3 Wochen

Konrad Bächinger, Rapperswil

Längst ist man dazu übergegangen, in der 6. Klasse die Schweizer Geographie nicht mehr nach Kantonen, sondern nach Landschaftstypen zu behandeln. Wer wollte beispielsweise den Zürichsee in drei verschiedenen Wochen behandeln, weil vom Kanton Zürich ein großes Stück, von Schwyz ein kleineres und von St. Gallen ebenfalls ein kleineres Stück Land am See liegt? Oder soll ein Schüler den Vierwaldstättersee wie ein Puzzle erst dann zusammensetzen, wenn die vier angrenzenden Kantone «durchgenommen» worden sind? Diese Seen bilden in sich eine Einheit.

Wer wollte beispielsweise von einer geographischen Einheit St. Gallens sprechen, bei jenem Kanton, der auf

Napoleons Geheiß nach der simplen Formel: Kanton Linth und Kanton Säntis – Landsgemeindekantone (Glarus, Appenzell IR und AR) zustandegekommen ist und ein Konglomerat an einzelnen Landschaftstypen darstellt? Oder ist Bern als Kanton eine geographische Einheit? Moderne Lehrmittel¹⁾ sind denn heute geographisch auf Landschaftseinheiten ausgerichtet, und demnächst sind auch geographische Umriß-Stempel²⁾ mit Flüssen, Seen und Bergschräffen nach Landschaftseinheiten aus einem schweizerischen Verlag zu haben.

Nun gibt es aber Kantone, die auch als Landschaftstyp eine Einheit bilden: Tessin, Glarus, Uri, Wallis usw.

Jeder kennt die Zeitnot in einer 6. Klasse. Das Damoklesschwert der Sekundarschulaufnahme baumelt über dem Stoff, und es fällt um so schwerer, je mehr der Lehrer seine Kräfte auf Sprache und Rechnen konzentriert; es fällt um so leichter, je mehr sich ein Lehrer in die Realfächer «verliert». Es ist erwiesen, daß nur ein Teil des Deutschunterrichtes aus dem Realunterricht herausgewonnen werden kann. Dieser spezifische Deutschunterricht erarbeitet die Fachsprache für Geographie, Geschichte oder Naturkunde. Wollte ein Lehrer seinen gesamten Deutschunterricht nur aus den Realfächern schöpfen, würde er nur ein Teilziel erreichen. Vor allem entfiele aus seinem Unterricht das Sprachschöpferische (Literatur, freier Aufsatz). Ich habe Stunden verwendet, um Literatur zu finden, die kinder- oder stufengerecht ist und ein geographisches

Problem behandelt. Sie ist dünn gesät. In den Realfächern müssen wir darum mit reinen Sachberichten, Sacherzählungen und Lerntexten auskommen. Die vorliegende Arbeit will von vielen einen Weg aufzeigen, wie das Thema «Wallis» in den Unterricht eingebaut werden kann, wobei das, was sprachlich erarbeitet werden kann, mitberücksichtigt ist. Die Arbeit entstand im Vikariat zusammen mit Peter Germann und Markus Zuber. Die verwendeten Texte stammen aus dem Heft «Wallis» der Arp-Reihe (VS).

- 1) Geographische Arbeitshefte: Land am Gotthard, Wallis, Tessin, Ostschweiz, Basel/Schaffhausen, Innerschweiz (Verlag Arp, St. Gallen).
- 2) 22 Arbeitsstempel, auswechselbar, in Kasten (Verlag Arp, St. Gallen).

Thema	Ziel	Material	Sprachl. Auswertung
Wege ins Wallis	Grob-Orientierung Fahrplan	«Wallis» Kursbuch Umrißstempel	Wortschatzübung

1. Aktueller Bezug

Er ist nicht immer da, und es hat auch keinen großen Sinn, einen sogenannten «aktuellen Bezug» zu stellen. Nicht immer ist ein Absturz eines bekannten Piloten, ein Eisenbahnunglück bei St. Leonhard, ein Gletscherabbruch von Mattmark oder eine Ölkatstrophe im Unterwallis aktuell. Schon rein aus Zeitnot heraus beginnt man einfach mit dem «Bild der Landschaft». Es tauchen im Schülertgespräch dann plötzlich genug Feierinnerungen auf, die viel reizender sind als die oben erwähnten, methodisch in Mode gekommenen «aktuellen Bezüge».

2. Erste Bildorientierung

Um den Schülern das «Gesicht der Landschaft» zu zeigen, wählen wir aus der privaten Dia-Sammlung folgende Bilder:

Aletschgletscher, Matterhorn, Grande Dixence, Münster als Haufendorf, Sitten mit den beiden Hügeln, Blättli im Oberwallis, Kulturen im Unterwallis, Haustyp mit Maussteinen, Bettmeralp, Tracht.

a) Zuerst werden die Dias kommentarlos gezeigt. Hergestellt frage ich: «Was habt ihr für einen ersten Eindruck vom Wallis?» Die Kinderantworten enthalten erste Beobachtungen; es tauchen auch bereits die ersten Erlebnisse auf, die erzählt werden.

b) Beim zweiten Vorzeigen der zehn Dias erklärt der Lehrer knapp die Besonderheiten: Das ist der längste Gletscher Europas. Diese Staumauer ist höher als der Eiffelturm. Die beiden Hügel von Sitten sehen aus wie eine Bischofsmütze usw.

c) Beim dritten Vorzeigen haben sich Bild und Besonderheiten bereits so gut eingeprägt, daß die Kinder zu den Bildern sprechen.

3. Wir reisen ins Wallis

Mit der Bahn gelange ich auf drei Wegen ins Wallis:

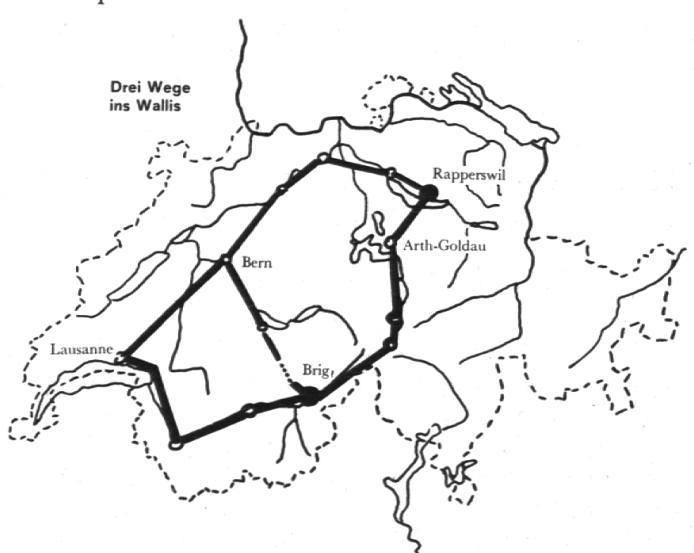
a) Die Schüler suchen in Gruppen die drei Wege heraus und notieren die Ortschaften.

b) Wo muß ich umsteigen? Amtliches Kursbuch gibt Auskunft! Umsteigestationen unterstreichen.

Rapperswil	Rapperswil	Rapperswil
Zürich	Zürich	Arth-Goldau
Aarau	Aarau	Göschenen
Olten	Olten	Andermatt
Bern	Bern	Brig
Lausanne	Spiez	Sion
Martigny	Lötschberg	
Sion	Brig	
	Sion	

Zur Festigung des Erarbeiteten: *Hausaufgabe*

a) Tragt diese Linien als Hausaufgabe in einen Umrißstempel ein!



b) Hausaufgabe: Lösen der Fragen S. 4/5 VS (Wallis, Verlag Arp).

Am folgenden Tag wird mit der Bodenkarte in der Turnhalle die Orientierung vertieft.

Kinder legen mit dickem blauem Garn die Rhone und die wichtigsten Seitenflüsse.

a) Wir legen die Ortschaften (mit Kontaktspapier rot überzogene Biersteller).

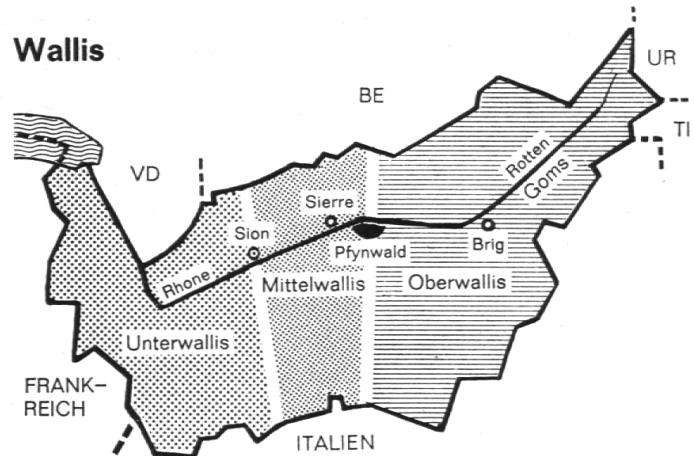
Sprachliche Übung: In der Nähe der Rhonemündung liegt... Bei der Abzweigung ins Val d'Illiez befindet sich... Am Rhoneknie ist... Die Ortschaft am Südportal des Lötschbergtunnels heißt... usw.

b) Die Kinder wechseln: Geh nach Brig...! (ein Kind ist überzählig und muß wandern!).

c) Pässe: Mit dem *Auto* fahre ich von Gletsch über den Grimselpaß nach Guttannen (Innertkirchen). Gletsch – *Furka* – Andermatt, Oberwald – *Nufenen* – Airolo, Brig – *Simplon* – Iselle, Martigny – *Großer St. Bernhard* – Aosta. (Pässe mit gelbem Zeichen [=] markieren!)

Hausaufgabe: Zeichne diese Übersicht ins Geographieheft!

Fahrplanlesen (Repetition und Einprägung der Routen).



Fahrt durch den Lötschberg

Vertiefung der Wege ins Wallis

«Wallis»

Wortschatzübung:
«fahren»

Betrachtet auf der Schweizer Karte den Verlauf des Lötschbergtunnels! Warum macht er zwei Krümmungen? (Vergleich mit dem Gotthardtunnel.)

a) Schülertgespräch: «Die Arbeiter haben nicht genau gearbeitet.» «Das Gestein war nicht gut.» «Das Gestein war viel zu weich und ist abgebröckelt. So mußten die Erbauer einen Umweg machen.»

b) Der Lehrer liest vor:

Fahrt durch den Lötschberg

«Wir wollen in den hintersten Wagen steigen!» riefen die beiden Buben, die in Kandersteg den Zug Richtung Süden heranbrausen sahen. Der Vater konnte sich diese Bitte seiner beiden Sprößlinge noch nicht erklären. Doch als der Zug wegfuhrt, ging ihm ein Licht auf. Die Buben wollten von der Plattform des letzten Wagens aus sehen, wie der Tunneleingang immer kleiner würde und schließlich nur noch als kleines Pünktlein erkennbar wäre. Der Vater hatte inzwischen gemütlich die Pfeife ausgeklopft. Während er sie mit Tabak zu stopfen begann, stürmten die Buben enttäuscht ins Coupé: «Vater, der Tunneleingang ist verschwunden!» Lachend zog der Vater die Landkarte hervor, entfaltete sie und zeigte mit der Pfeifenspitze den Verlauf des Tunnels: «Kein Wunder! – Wenn der so krumm ist, muß das Licht verschwinden!» «Aber warum haben sie ihn denn nicht wie im Gotthard, im Ricken und im Simplon gerade gezogen? Das wäre bestimmt billiger zu stehen gekommen!»

Durchschlag des Lötschbergtunnels

«Wir bohren ihn durch, den Lötschberg!» So ruft Regierungsrat und Finanzdirektor Alfred Scheurer (Vater von Bundesrat Karl Scheurer) im Juli 1901 bei der Eröffnung der Spiez-Frutigen-Bahn unter stürmischem Beifall der Festversammlung aus. Und das Berner Volk folgt ihm: Mit großem Mehr bejaht es im Mai 1902,

daß sich der Kanton Bern an der Lötschbergbahn beteilige.

Die Arbeiten an dem mit 13,735 km Länge projektierten Lötschbergtunnel wurden in Kandersteg am 15. Oktober 1906, in Goppenstein am 28. gleichen Monats aufgenommen. Die mechanische Bohrung begann auf der Nordseite am 7. März 1907, auf der Südseite infolge ungünstiger Schneeverhältnisse erst in der Nacht vom 8. auf den 9. April 1907. Die 14,5 km lange Dienstbahn Frutigen–Kandersteg (Nordportal) wurde am 19. August 1907, die 28,5 km lange Dienstbahn Brig–Goppenstein am 10. August 1908 in Betrieb genommen.

Der Einbruch unter dem Gasterntal am 24. Juli wurde dadurch verursacht, daß man nach einer Sprengung um 2.30 Uhr morgens bei Baukilometer 2,675 ab Nordportal plötzlich aus dem Hochgebirgskalk des Fisstockmassivs in die mit Grundwasser durchtränkte Sand- und Kiesfüllung des Gasterntals eingedrungen war, so daß sich sogleich riesige Massen Geschiebes in den Stollen ergossen. Vierundzwanzig brave italienische Arbeiter fanden hier ihr Grab; nur einer wurde gefunden und in Kandersteg bestattet, wo auf dem Friedhof ein Granitblock an die Opfer erinnert. Der Stollen, in dem auch etwa 35 Rollwagen und zwei Pferde verschüttet worden waren, wurde bei Baukilometer 1,426 ab Nordportal durch eine 10 m starke Mauer abgeschlossen. Damit wurde das alte gerade Trasse verlassen; etwa 800 m Umgang und beidseitige künstliche Verlängerungen des Tunnels während des Baues wegen Lawinen- und Steinschlaggefahr (70 m) ergeben eine totale Länge von 14,612 m. Neuartige Bohrmaschinen und entsprechende Dynamitladungen ermöglichen pro Tag beidseits zusammengerechnet Fortschritte von 10 bis 12,8 m. Die höchste Gesteinstemperatur wurde auf der Südseite mit 34 Grad Celsius gemessen.

Trotz der notwendig gewordenen Umgehung und der dadurch bedingten Änderung der Tunnelachse sollten

sich die Berechnungen beim Durchschlag als bewundenswert genau erweisen. Nur mit etwa 25 cm seitlicher Abweichung erfolgte er in der Morgenfrühe des 31. März 1911, um 3.55 Uhr, 7353 m ab Nordportal, 7182 m ab Südportal. Schon kurz nach 2 Uhr war ein Bohrer der Südseite in den Nordstollen durchgedrungen, so daß sich die beiden Oberingenieure, Ferdinand Rothpletz (Nordseite) und Charles Moreau (Südseite) durch das kleine Loch dahin verständigen konnten, daß die Nordseite das Abschießen der 80 cm dicken letzten Scheidewand übernehmen solle. In jubelnder Begeisterung begrüßten sich dann die nach viereinhalb-jähriger Arbeit glücklich zusammentreffenden Mannschaften.

Böllerschüsse verkündeten den Durchschlag in Kandersteg und Goppenstein, wo bei einem Arbeiterbestand von 3250 Mann große Italieneriedlungen entstanden waren, Kanonenschüsse in Bern, wo die eben tagenden National- und Ständeräte das bedeutsame Ereignis würdigten. Spontan entboten der Walliser Staatsrat und das Eidg. Eisenbahndepartement ihre Glückwünsche, und die bernische Regierung ließ auf das Grab des Lötschbergbahnpioniers Wilhelm Teuscher (1834-1903) einen Lorbeerkrantz niederlegen. Auch an die den Durchschlag schon am 1. April in Kandersteg und Goppenstein freudig feiernden Arbeiter wurden Erinnerungsmedaillen verteilt.

Genau ein Jahr nach dem Durchschlag war der doppelpurige Lötschbergtunnel beendet; er hatte 961 Tonnen Sprengstoff erfordert. Für die bis Februar 1913 dauernde Ausmauerung brauchte man 26 900 Tonnen Zement. Seine Gesamtkosten betrugen 52,6 Mio Franken, pro Meter rund 3600 Franken. Seine Mündungen Nord und Süd befinden sich 1197 bzw. 1216 m ü. M.: der Kulminationspunkt ist bei km 7234 ab Nordportal, also auf Berner Seite: 1240 m ü. M.

Mit den übrigen 32 Tunnels, deren Gesamtlänge rund 12,3 km beträgt, entfallen von der 60,28 km langen eigentlichen Gebirgsstrecke Frutigen-Brig rund 27 km auf Tunnel. Heute wird der 14,6 km lange Lötschbergtunnel in der Sommerfahrplanperiode täglich von rund 80 regelmäßigen Zügen durchseilt, und zwar in nur 9 bis 12 Minuten.

Schildere die Fahrt von Rapperswil-Bern-Brig!

- a) «Von Rapperswil fahre ich mit dem Zug nach Arth-Goldau. Dort muß ich umsteigen und fahre Richtung Andermatt...» Das sprachliche Unvermögen wird sichtbar, der Schüler wird darauf aufmerksam gemacht. Wiederholung: fahren, fahren...
- b) Der Schüler sucht sinnverwandte Wörter zu «fahren».

Der Lehrer erstellt an der Wändtafel eine Tabelle:

Auto	Bahn
reisen	reisen
gelangen	gelangen
lenken	führen
steuern	bringen
rattern	rollen
	rattern

Haus- oder Gruppenaufgabe:

Beschreibt eine Reise im Auto (Zug) von Rapperswil ins Wallis! Verwendet die Tunwörter der Tabelle!

Klima	Wasser ist notwendig für die Natur	Beobachtungsaufgabe
-------	------------------------------------	---------------------

1. Um dem Schüler einen anschaulichen Begriff von der Niederschlagsmenge zu geben, muß er diese während einer Woche messen:

Hausaufgabe für 7 Tage:

- a) Stelle eine Büchse ins Freie und miß jeden Morgen, wie viele Millimeter Wasser drin sind!
- b) Trage diese Zahlen in die Tabelle (Seite 599) ein!
- c) Miß täglich vor dem Schulgang am Morgen, am Mittag 12.30 Uhr und abends 18.00 Uhr die Temperatur und trage sie in die Tabelle ein!

2. Auswertung

Die Kinder erzählen von ihren Erlebnissen. Im Schülertgespräch erarbeiten wir die folgenden Begriffe:

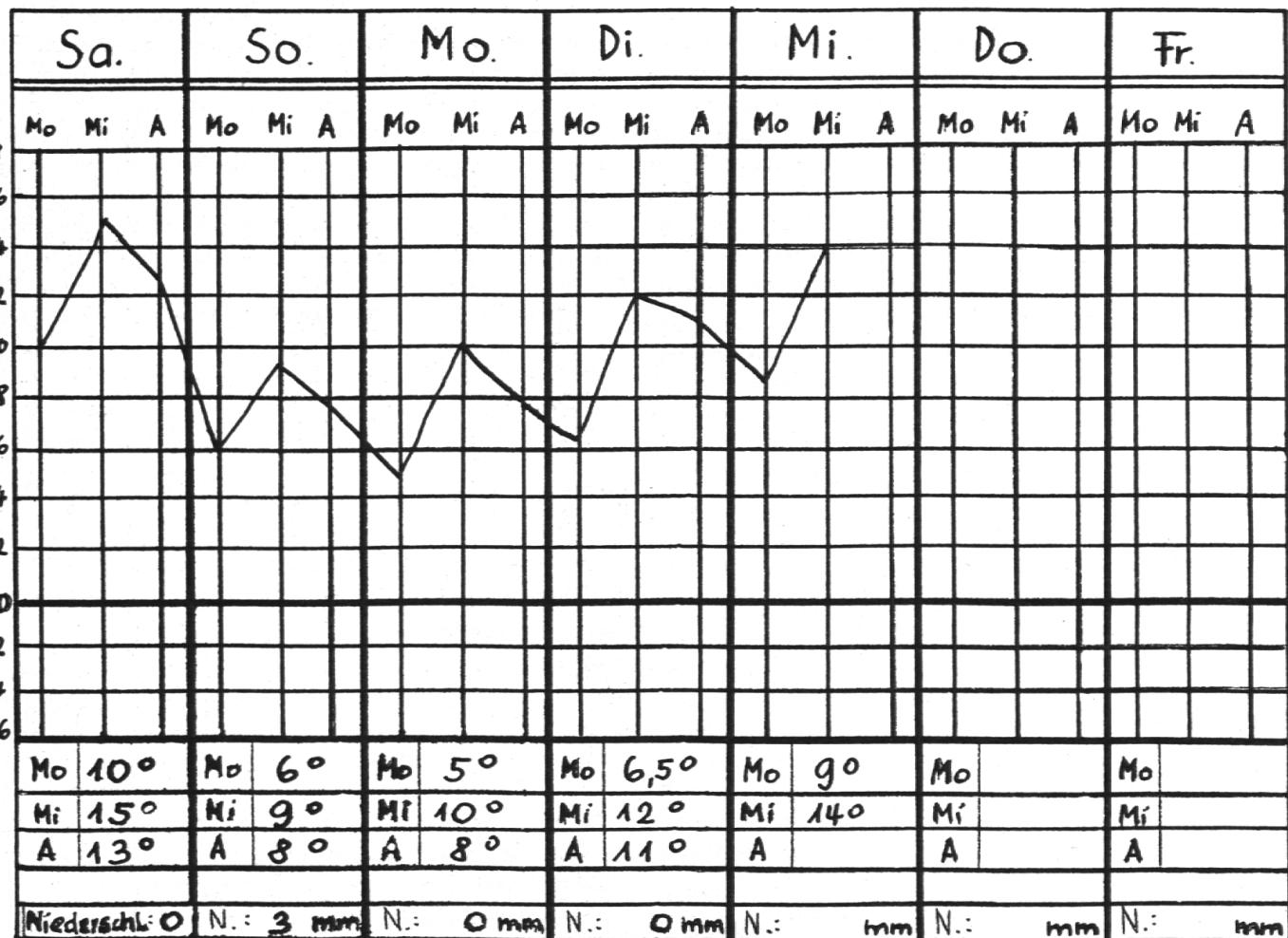
- a) die Niederschläge fielen reichlich
die Regenmenge betrug ...
die Nacht war regenfrei
der Dienstag war regenreicher als der Mittwoch
die Niederschläge pro Jahr ergeben eine Säule von ...

b) Temperatur:

kalt	warm
frostig	sommerlich
eisig	sonnig
kühl	drückend
winterlich	schwül
frostklar	mild
schneidend	...
starr	
bitter	
bereift	
...	

c) Sprachübung

Schreibe an Hand der Tabelle über das Wetter der letzten Woche!



Das Wasser im Wallis

Künstliche Bewässerung

Sage von den Wildmännchen

Nacherzählung, mündl. und schriftl.

1. Einstimmung

Ein Blumenstrauß auf dem Pult wurde zwei Tage vorher «trockengelegt». Lehre: Herrliche Blumen zieren unser Schulzimmer!

Stellt euch vor, es würde ein Jahr lang kein Regen fallen!

Wasser ist notwendig für die Natur.

Ohne Wasser kein Leben.

Wassermangel = Steppe oder Wüste.

Ohne Pflanzenwuchs keine menschliche Siedlung.

Menschen müßten verhungern.

2. Wassermangel im Wallis

Im Wallis regnet es nur halb so viel wie in Rapperswil, und doch hören wir, daß aus dem Wallis die besten Früchte (Trauben, Tomaten, Pfirsiche, Williamsbirnen, Spargeln, Aprikosen) kommen. Wie ist das möglich? Schüler: Bewässerung mit Schläuchen, Gießkannen, Kanälen.

3. Erzählung:

Die Sage von den Wildmännchen

Im Wallis lebten einst Wildmännlein und Wildweiblein, die mit besonderer Vorliebe Arvennüßchen knab-

berten. Nun sollte wegen eines Schmelzwerkes der Wald kahl geschlagen werden. «Hört unsere Bitte an!» sagten die Wildmännlein zu den Walliser Bauern, «wir wissen, daß eure Wiesen und Rebberge zu wenig Regen bekommen. Wir wollen euch helfen. Wenn ihr dafür sorgt, daß der Arvenwald nicht geschlagen wird, werden wir euch genügend Wasser ins Tal bringen.» Die Bauern schüttelten die Köpfe, denn sie wußten, daß allein der Herrgott ein solches Wunder schaffen könnte. Jedoch der Neugierde wegen willigten sie in den Handel ein.

Nun begannen die Wildmännlein, Lärchenstämme auszuhöhlen. Den ersten legten sie beim Gletschertor in das milchige Eiswasser. An das Ende dieses Kännels legten sie einen zweiten, fügten einen dritten an, und so schritt die Arbeit voran. Ab und zu prüften sie, ob das Wasser auch richtig fließe. War dies der Fall, tanzten sie vor Freude und klatschten in die Hände. Wo die Abhänge zu steil waren, führten sie die Kännel den Felsen entlang. Stets sorgten sie aber, daß die Sonne Zutritt zum Wasser bekam. Sie fällten sogar Bäume, die Schatten auf die Wasserrinnen warfen. «Sunneschin, ja Sunneschin macht die rüche Wasser fin...», belehrten sie die neugierigen Walliser. Als das Wasser endlich die Weinberge erreichte, murmten die

Bauern, weil es so trübe war. Doch die Wildmännlein prophezeiten: «Triebi Wasser, goldige Wi! Grabet Gräbu und läht's la sii!» Und siehe, das Wunder geschah! Die trockenen Wiesen verwandelten sich in Gärten, und alles wuchs wie im Paradies. Die Eltern zeigten das Wunder den abgemagerten Kindern, und die alten Leute weinten vor Freude und riefen dankbar aus: «O du heiliges Wasser!» Seither pries man im Wallis das Gletscherwasser als «heiliges Wasser».

An einer Landsgemeinde beschlossen die Walliser, wie das Wasser gerecht verteilt werden solle. Wer das Wasser verschwenden würde, solle mit dem Tode bestraft werden. In einem Buch wurde genauestens festgelegt, wie lange jeder seine Wiese wässern durfte. Ein vom Volk gewählter Wasserhüter, auch Sander genannt, sollte jederzeit prüfen, daß vom Segen keiner zuviel und keiner zuwenig erhielt.

Als viele Jahre danach die Abmachung mit den Wildleuten vergessen war, verkauften die Walliser den Arvenwald. Stamm um Stamm fiel. Bald zeigte sich an der gerodeten Stelle ein weißer Fleck; ein Gletscher brach

auf und verwüstete sämtliche Wasserleitungen. Die folgende Dürre brachte große Hungersnot. Das Dorf, das den Wald verkauft hatte, wurde gezwungen, die Wasserleitung wieder zu erstellen. Sieben Mann stürzten bei der gefährlichen Arbeit zu Tode. Ein Mörder, der im Zuchthaus seine Tat büßte, anerbot sich, die Wasserleitung zu reparieren, wenn ihm die Freiheit geschenkt würde. Das Werk gelang ihm, und die klopfenden Wasserhämmer zeigten an, daß das Wasser wieder floß. Aber alle sieben Jahre zerstörten die vergrämt Wildleute die Leitung von neuem. Dann mußten in diesem Dorfe alle Männer zwischen zwanzig und sechzig Jahren um Mitternacht in der Kirche das Los ziehen. Wer Nummer 77 erhielt, mußte sein Leben einsetzen, um die Kännel unter Lebensgefahr wieder instandzustellen.

An Wandtafel wird laufend mit einfachen Skizzen illustriert.

Die Sage wird von den Schülern nacherzählt:

- a) mündlich
- b) schriftlich

Heilige Wasser	Kampf ums Wasser	Film: «Wasserfuhren im Wallis»	Unterrichtsgespräch
----------------	------------------	-----------------------------------	---------------------

Unterrichtsgespräch

Wie das Wasser vom Gletschertor ins Tal geleitet wird.



a) Lernbild

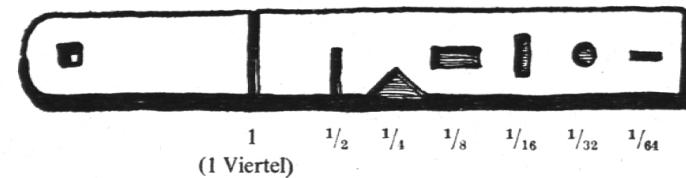
Erarbeiten der Fachausdrücke:

Kännel	hängende Leitung
Wasserhammer	Laufsteg
Wasservogt	die Tesseln
Wasserbeil	Verteilergraben
Wasserscheit	Verteiler

Einige Hauszeichen der Tesseln der Undra (nach Stebler)

▼ Anton Treyer	▼ Julia Schmid
▀ Peter Kämpfen	▀ Heinrich Schmid
† Peter Grossen	† Lukas Schmid
✗ Josef Theler	✗ Roman Heinen
✗ Lukas Kämpfen	✗ Andreas Treier
▲ Michel Imboden	▲ Magdalena Theler
▲ Christian Leiggerner	▲ Regina Theler
■ Johann Schmid	■ Maria Leiggerner

Wässereinheiten (nach Schmid)



Ihr erkennt die alte und die neue Wasserleitung!
Erklärt die beiden Wege!

alt	neu
Fassung	Fassung
Leitung am Fels	Stollen
Wasserhammer	—
Verteilung in Gräben	—

Lückentext (im Heft «Wallis» S. 7) ausfüllen!

Der Wasserhüter in alter Zeit	Kampf um das Wasser	Seppi Blatter in der Todeswand	Lesen, Aussprache verbessern (ch)
----------------------------------	------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

1. Vorlesen

Der Lehrer liest die Geschichte «Seppi Blatter in der Todeswand» (VS S. 5–8) vor. (Gekürzte Fassung nach J. C. Heer).

Schreibt die Ausdrücke, die zur Bewässerung gehören, auf!

2. Lesevorbereitung als Hausaufgabe

Achtet auf das rauhe und weiche ch!

3. Lesen

Die Schüler lesen den Text vor. Beurteilung und Korrektur.

So ist es heute: Das harte Leben

Auf schmalem Pfad oberhalb eines Walliser Dorfes stapften zwei Menschen bergwärts: der Vater und sein zehnjähriger Sohn, der lange genug gebettelt hatte, die Geister, von denen der Großvater auf dem Specksteinofen so oft schon erzählt hatte, auf dem nächtlichen Wässergang zu sehen.

Warm war der Sommertag gewesen. Nun strich ein kühler Wind der Talfalte entlang, und der gesichelte Mond ließ die Firne der gegenüberliegenden Viertausender stahlblau abheben vom nächtlichen Himmel. «Vater, ist es wahr, daß unser Wasser 30 km weit weg hergeholt werden muß?» fragt der weißbegierige Bub. Bedächtig erklärte der Vater: «Ja, so ist es im Wallis. Wir alle müßten verdursten, wenn wir das Wasser nicht in den Gletscherbächen holten. Insgesamt müßten 2000 Kilometer Hauptleitungen gebaut werden, gleichviel wie die dreifache Distanz von Sitten nach Paris, und die kleinen Wassergräben ergäben aneinandergelegt rund 25 000 km, das ist mehr als der halbe Erdumfang.» Dem Buben schwindelte ob den Zahlen. Seine Welt war das Dorf. Und eine Eisenbahn hatte er erst einmal aus der Nähe gesehen, damals nämlich, als der Götti ihn mit der Seilbahn ins Tal mitgenommen hatte. Die beiden schritten weiter bergan. Wie konnte der Vater mitten in der Nacht aufstehen und die Wiesen wässern, wo doch der Tag so lang war. Nach einer Weile fuhr der Vater fort: «Seit Menschen hier oben im Dorfe wohnen, wird gewässert. Auf alten Holzstäben waren die Hauszeichen eingeritzt, weil die Menschen früher nicht lesen konnten, und am Rande dieser Tesseln (Holzstücke, auf denen die Wasserrechte eingeritzt sind) kerbte der Vogt ein, wie lange jede Familie wässern durfte. Heute hängt dieses Wasserschein in der Gemeindestube. Unsere Buben wissen kaum mehr, was es bedeutet. Und die Wasserrechte unserer Tage sind mit der Schreibmaschine auf einem nüchternen Bogen Papier aufnotiert.»

«Wie lange dürfen wir denn heute nacht unsere Wiese wässern, Vater?» wollte der Bub wissen.

«Drei Stunden», antwortete dieser, «ein kostbares Wasserrecht! Da lohnt es sich eben, selbst mitten in der Nacht aufzustehen, um es zu nutzen. Mein Großvater

besaß ein Wasserrecht, wofür er sogar zwei Stunden lang den Berg hinaufsteigen mußte, um seine Wiesen nur 7½ Minuten lang zu wässern. Aber er hat diese Mühe nie gescheut.»

Dem Buben rann trotz der Kühle der Schweiß von der Stirn, denn es fiel ihm nicht leicht, mit dem Vater Schritt zu halten. Noch eine Wegkehre, und sie waren bei der Wiese angelangt. Dort stand der Vater still, sah sich um, hörte in die schwarze Nacht hinaus und schimpfte etwas vor sich hin.

«Vater, bist du nicht froh, daß wir endlich am Ziel sind?» fragte der Bub.

Der Vater hatte den Wassergraben trocken gefunden. Wütend knurrte er: «Da hat mir einer einen übeln Streich gespielt. Entweder hat ein anderer weiter oben die Leitung angezapft und läßt das Wasser ohne Recht in seine Wiese fließen, oder vielleicht hat ein Steinschlag den Känel zerschlagen oder ein Erdrutsch die Suone (Wasserleitung) mit Dreck gefüllt. Anders kann ich mir die Sache nicht erklären. Leider schlagen die Wasserhämmer nicht mehr, seit die Leitung in einem Stollen den Fels durchdringt.»

Der Bub legte sich ins Gras, der Vater aber stapfte der Leitung entlang. Bald war er im Dunkeln verschwunden. Nun saß der Kleine allein da mit seiner Angst. Fledermäuse flatterten umher, aus dem Walde rief der Kauz. Eine Grille zirpte im trockenen Gras. Für den Buben wurde die Nacht unheimlich, und alle Gespenstergeschichten, die der Großvater schon erzählt hatte, wurden in ihm lebendig. Ein Stein fiel ihm vom Herzen, als der Vater wieder auftauchte. Den Schaden hatte er nicht gefunden. Was blieb ihnen anderes übrig, als unverrichteter Dinge wieder ins Dorf zurückzukehren? Im Herzen des Vaters nagte der Verdacht, der Bauer auf der Egg habe ihm heimlich das Wasser gestohlen. Sollte er ihn beim Wasservogt verklagen? Nein, er wollte einen bösen Streit im Dorf verhüten. Die halbe Nacht hatten sie umsonst geopfert. Bekümmert schlich der Bub in die große Kammer, in der noch vier Geschwister lagen, und leise verzog er sich ins Bett. Dem Vater aber blieben nur noch zwei kurze Stunden der Ruhe, dann rief ihn die Dämmerung schon wieder an die harte Arbeit.

Muß es einen da verwundern, daß der Bub sich im stillen überlegte, ob er den Beruf des Vaters erlernen und sein Gütlein mit all der Not übernehmen, oder ob er doch lieber Mechaniker, Schlosser oder gar Kaufmann werden wolle, um wenigstens Feierabend zu haben, wenn Fabriken oder Geschäfte ihre Tore schließen?

Aufgabe: Zeichne die Landflucht graphisch auf! Senkrecht pro 1000 Bauern 3 mm, waagrecht die Jahreszahlen von 1910, 1920... bis 1960.

In der Landwirtschaft arbeiteten:

1900	35 000	Personen
1950	26 000	Personen
1960	18 000	Personen

Wo der Vater das Brot verdient	Erbrecht Parzellen: Lange Wege	WT-Bild	Schülerbericht
--------------------------------	-----------------------------------	---------	----------------



1. Blätzli

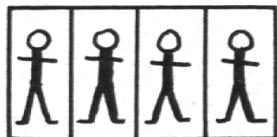
Der Lehrer erklärt mit einer Moltondarstellung (Skizze Nr. 4) wie im Wallis kleine, oft nur stubengroße Stücke aus einer Wiese herausgemäht werden.

Die Schüler äußern sich zu dieser komplizierten Arbeitsmethode in einem Schülergespräch.

2. Erbrecht

a) mit einer Wandtafelskizze wird den Schülern das

Wallis



Bern



Erbrecht im Wallis erklärt (jeder erhält seinen Bruchteil).

b) Vergleich: Im Kanton Bern erhält der jüngste Sohn den ganzen Hof. Vorteile? Nachteile?

3. Schülerarbeit

«Die Wiesen im Wallis sehen ja wie geflickte Bubenhosen aus!» rief Hans aus. «Ja, ja», beehrte ihn der Vater, «der Urgroßvater besaß eine große Wiese. Nun erhielt er fünf Kinder, so daß er sie, als er starb, in fünf gleich große Stücke teilen mußte. Auch diese Kinder wurden groß und erhielten auch Kinder. Als diese starben, verteilten sie das Land wieder unter ihre Kinder. «Hast du nun verstanden, warum es so kleine Blätzli gibt?»

Ich finde, dieses Erbrecht hat Vorteile und Nachteile. Meiner Meinung nach würde ich nicht jedes Blätzli in so viele Stücke verteilen. Ich würde alle Blätzli zusammenzählen und nachher durch die Anzahl der Kinder teilen.»

Warum es regnet	Steigungsregen, Niederschläge im Wallis	Schweizer Karte Fensterscheibe VS, Würfel 1 m ³	Versuchsbeschreibung
-----------------	---	--	----------------------

1. Versuch

Die Schüler verteilen sich an die Fensterscheiben! (Im Winter bei Vorfesten innere Scheibe öffnen!) Befühlt die Scheibe!

Schüler: Die innere Scheibe ist kalt!

Haucht die Scheiben abwechselungsweise an und beobachtet, was nun geschieht!

Schüler: Es rinnt ein Wassertropfen nieder.

2. Erklärung

Ein Würfel von 1 m³ liegt auf dem Pult (Stabmodell). WT: 1 m³ Luft enthält bei 20° Wärme 17 g Wasserdampf. 1 m³ Luft enthält bei 10° Wärme 9 g Wasserdampf. In diesem Würfel herrscht wie im Zimmer eine Temperatur von 20°. 17 g Wasserdampf sind als ganz kleine Teilchen in diesem Würfel verteilt! Wenn wir diesen Würfel in einen Raum mit der Temperatur von

10° stellen, dann sind einige Gramm Wasserdampf-Teilchen zuviel.

Schüler: Es sind 8 g Wasserdampf zuviel.

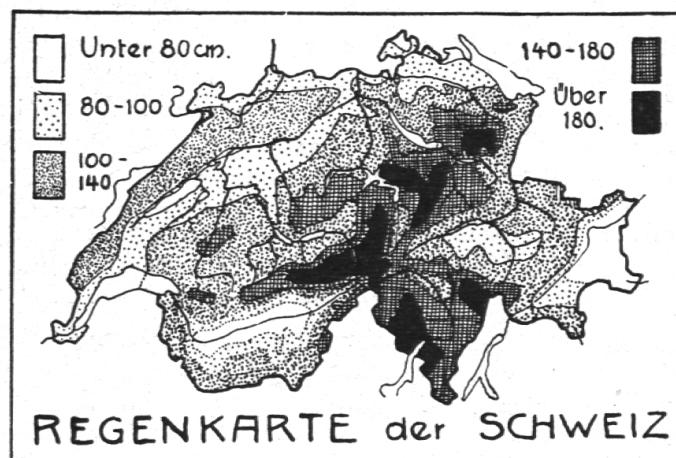
Wie verhält es sich nun mit unserem Versuch? Wir hauchen die warme Luft an die kalte Scheibe. An der kalten Scheibe kühlt sich der Hauch ab, es ist zuviel Wasserdampf vorhanden. Dieser vereinigt sich zu größeren Teilchen, und es entstehen diese Wassertröpfchen.

3. Stillarbeit

Die Schüler beschreiben den Versuch.

4. Problemstellung

Betrachtet die Regenkarte und vergleicht mit der Legende!



Schüler: In Rapperswil regnet es im Jahr 120 bis 200 Zentimeter. In Sion beträgt die jährliche Niederschlagsmenge nicht einmal 80 cm.

Vergleicht die Niederschläge in den Bergen mit der Niederschlagsmenge in den ebenen Gebieten!

Schüler: In den Bergen regnet es am meisten. In den ebenen Gebieten gibt es viel weniger Niederschläge.

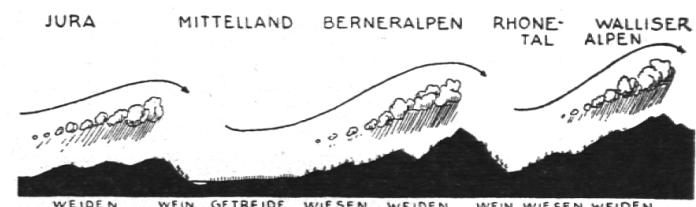
5. Darstellung der Niederschläge

Ich will einen Querschnitt vom Jura bis zu den Walliser Alpen zeichnen! Zieht mit dem Bleistift eine Linie in die Karte (vom Jura bis zu den Walliser Alpen)!

Sucht auf der Schweizer Karte, welche Bergzüge und Ebenen in diesem Querschnitt vorkommen!

Schüler: (WT) Jura, Mittelland, Berner Alpen, Rhonetals, Walliser Alpen.

Wandtafelbild:



Lest die jährlichen Niederschlagsmengen in diesen Gebieten aus der Regenkarte heraus!

Wir schreiben die Niederschlagsmengen unter den Querschnitt.

Ich will noch die Temperaturen eintragen. Wo finden wir die höheren, wo die niedrigen Temperaturen?

Schüler: In den Bergen sind die Temperaturen geringer als in den ebenen Gebieten.

Der Lehrer trägt die Temperaturen in den Querschnitt ein.

Finden wir in den kälteren oder wärmeren Gebieten mehr Niederschläge?

Schüler: (WT) In den kalten Bergen finden wir am meisten Niederschläge.

6. Anwendung des Versuchs

Jetzt könnt ihr mir sagen, warum wir in den Bergen die größten Niederschlagsmengen finden!

Der Lehrer trägt im Querschnitt eine Windrichtung mit den Regenwolken ein.

Schüler: (WT-Text) Die warme Luft steigt an den Bergen hoch und wird abgekühlt. Der überflüssige Wasserdampf sammelt sich zu Wassertröpfchen. Es bilden sich ganze Wolken von Wassertröpfchen. Plötzlich entleert sich eine Wolke, und es regnet.

Lehrer: Wir nennen diesen Regen *Steigungsregen*!

7. Stillarbeit

Die Schüler setzen den Titel: «Warum es regnet» in ihr Geographieheft. Dann tragen sie den Querschnitt mit dem WT-Text ein:

Der Steigungsregen im Wallis

Wenn die warme Meeresluft in den Bergen abgekühlt wird, scheidet sich das Wasser aus. So entsteht der *Steigungsregen*. Das Rhonetal ist eingerahmt von hohen Bergen, an denen der Wind vorher steigen mußte, sich abkühlte und Regen verursachte. Das mittlere Wallis liegt im «Regenschatten» und ist ein trockenes Land.

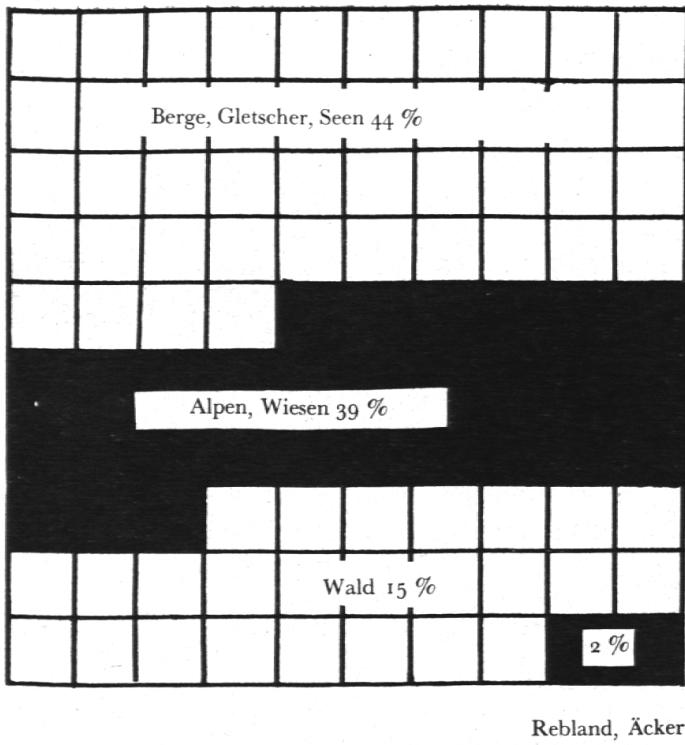
Der große Garten	Gemüse und Obst im Wallis	«Wallis» Von Walliser Früchten und Walliser Gemüsen	Schülergespräch Repetition der Wege ins Wallis
------------------	---------------------------	--	---

1. Mit der *graphischen Darstellung* werden dem Schüler die Bodenverhältnisse im Wallis gezeigt.

Tragt ein: 44 Prozent Berge, Gletscher und Seen, 39 Prozent Alpen und Wiesen, 15 Prozent Wald, 2 Prozent Rebland und Äcker.

Wie ist es möglich, daß so wenig bebaubares Land so viel Obst und Gemüse hervorbringt?

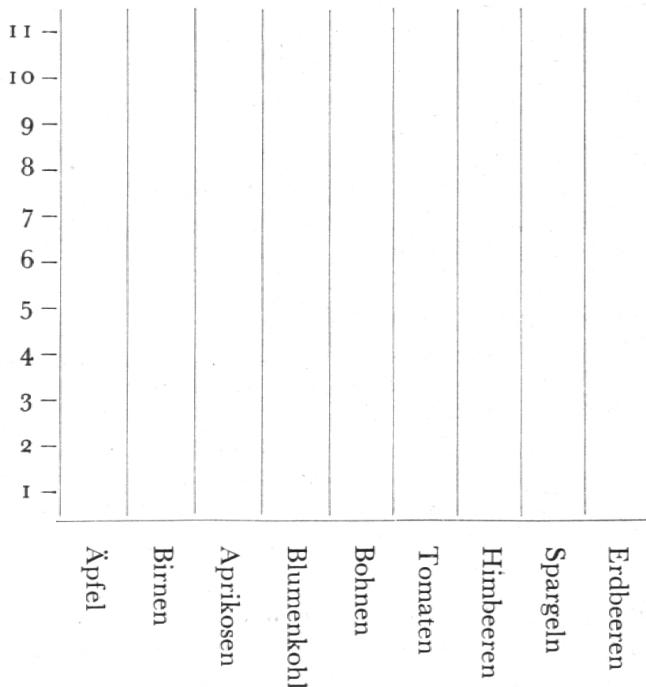
Im Schülergespräch erarbeiten wir folgende Punkte: mildes Klima, viel Sonne, guter Boden, moderne Arbeitshilfen (Maschinen, Kunstdünger, Schädlingsbekämpfungsmittel), gute Anbausorten.



2. Mit einer zweiten *graphischen Darstellung* stellen wir die Früchte, die im Wallis im Jahr gewonnen werden, als Säulen dar.

(Wir geben den Schülern diese Einteilung. Die Säulen müssen erarbeitet werden: 1 Mill. kg = 1 cm Höhe)

Mengen in Millionen Kilogramm:



Man erntete 1965: 2 000 000 kg Erdbeeren, 130 000 kg Spargeln, 620 000 kg Himbeeren, 7 500 000 kg Tomaten, 190 000 kg Bohnen, 3 500 000 kg Blumenkohl, 4 700 000 kg Aprikosen, 9 000 000 kg Birnen, 11 000 000 kg Äpfel, und man kelterte 41 727 000 Liter Wein.

3. Liefermonate

Der Lehrer schreibt den Satz: «Walliser Früchte das ganze Jahr» an die Wandtafel.

Die Schüler versuchen, die unter 2. behandelten Früchte den Monaten zuzuordnen.

Der Lehrer diktiert zum Schluß andere Gemüse- und Obstsorten aus dem Büchlein «Von Walliser Früchten und Walliser Gemüsen» S. 5/6. (Gratis zu beziehen bei «Propagandastelle für Erzeugnisse der Walliser Landwirtschaft», Sitten.)

Walliser Früchte das ganze Jahr

Januar: Äpfel, Birnen, Kohl, Sellerie, Karotten

Februar: Äpfel, Kohl, Sellerie, Karotten

März: Äpfel, Kohl, Sellerie, Karotten

April: Äpfel, Salate

Mai: Äpfel, Salate, Spargeln, Blumenkohl

Juni: Erdbeeren, Himbeeren, Kirschen, Spargeln, Blumenkohl

Juli: Birnen, Äpfel, Erdbeeren, Himbeeren, Zwetschgen und Pflaumen, Blumenkohl, Tomaten, Aprikosen

August: Birnen, Äpfel, Aprikosen, Himbeeren, Zwetschgen und Pflaumen, Blumenkohl, Tomaten, Bohnen

September: Birnen, Äpfel, Tafeltrauben, Pflaumen, Blumenkohl, Tomaten, Bohnen

Oktober: Zwiebeln, Birnen, Äpfel, Blumenkohl, Tomaten, Karotten

November: Birnen, Äpfel, Blumenkohl, Kohl, Karotten, Zwiebeln

Dezember: Birnen, Äpfel, Kohl, Karotten, Zwiebeln, Sellerie

Welches sind Saisonfrüchte, die nur während kurzer Zeit auf den Markt kommen?

Welche Früchte können gelagert werden?

Welches Gemüse oder Obst eßt ihr am häufigsten?

Verkehrswege (Repetition)

Der Lehrer erklärt den Schülern, daß leichtverderbliches Gemüse und Obst (z. B. Tomaten und Aprikosen) rasch zum Verbraucher gelangen müssen. Dies bedingt, daß die Verkehrswege möglichst kurz sind.

Auf der Karte zeichnen die Kinder zuerst die Bahnenlinien ein. Sie suchen hernach aus dem Fahrplan die Abfahrtszeit in Sion und berechnen, wieviele Stunden der Zug bis nach Rapperswil benötigt.

Berechnung: Wieviele Stunden braucht ein Lastwagen von Sion nach Rapperswil (etwa 220 km), wenn er mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 40 km/h fährt?

Der Gletscher	Der Gletscher reguliert das Wasser	Schulwandbild Dias «Wallis»	Bildbeschreibung mündl. Begriffe notieren, schriftl. Arbeit: Wie sieht ein Gletscher aus
---------------	------------------------------------	-----------------------------------	--

Wie ein Gletscher entsteht

Mit einer Wandtafel skizzieren wir den Schülern: In den Bergen über 2100 m fällt während fast des ganzen Jahres statt Regen Schnee. In Höhen von etwa 4000 m und mehr fallen die Niederschläge jahraus, jahrein überhaupt nur als Eiskörner oder Schnee. Die sechsstrahligen Schneekristalle formen sich zu Körnern um. Unter dem Druck des neuen Schnees wandelt sich der alte in klares Eis um.

In den Alpen dauert es 10 bis 20 Jahre, bis aus dem Schnee Eis geworden ist. Es bildet sich ein Eisstrom, der auf seiner Oberfläche und am Grunde abschmilzt. Das Wasser fließt dem unteren Ende des Gletschers zu und verläßt ihn durch das Gletschertor.

«Ewiger Schnee!» rufen die Bergwanderer aus, wenn sie die Firne unserer Alpen und die gewaltigen Gletscherzungen sehen. Leider ist dieses Wort falsch, weil auch der «ewigste Schnee» nicht ewig hält. Das Eis des Gletschers ist keineswegs starr. Langsam, Tag und Nacht, schiebt sich die Eismasse des Gletschers talwärts. Die Forscher haben ausgerechnet, daß es beim 20 km langen Großen Aletschgletscher 450 Jahre dauert, bis ein Eiskörnchen vom Gipfel der Jungfrau bis zum Gletschertor gewandert ist. Das entspricht einer Stundengeschwindigkeit von 0,000005 km. Was im Jahre 1965 beispielsweise am untern Ende des Gletschers abschmolz, war das Eis, das zur Zeit der Schlacht bei Magriano droben am Firn entstanden war!

Gräbt man in das Eis ein Loch und steckt ein Thermometer hinein, so kann man feststellen, daß bereits in einer Tiefe von 8 bis 10 Metern das Eis «nur» noch 0 Grad kalt ist, selbst im kältesten Winter. Der Gletscher reguliert das Wasser wunderbar. Sind die Sommer heiß und die Wiesen daher trocken, schmilzt viel Eis weg. Der große Durst der Landschaft kann gestillt werden. Ist der Sommer aber naß und kalt, brauchen die Weinberge und Wiesen wenig Wasser; dann schmilzt auch weniger Eis weg. Der Gletscher ist also ein ausgezeichneter Wasserregulator. Das bekommt dem trockenen Wallis ganz besonders gut, denn $\frac{1}{6}$ des Kantons ist von Gletschern bedeckt. Der Rhonegletscher ist immerhin 500 m mächtig (um nicht zu sagen «hoch» oder «dick»), der Große Aletschgletscher gar 800 m. Von den seitlichen Felswänden kollern ab und zu Steine, ja ganze Felsbrocken auf das Gletschereis. Der Gletscher lädt dieses Geröll auf seinen «Buckel» und wandert mit ihm gemächlich zu Tal. Diese Geröllstreifen, die dem flüchtigen Besucher als dunkle Straßen auf dem grünblauen Gletschereis vorkommen, heißen Moränen.

Wem gehören die Gletscher? Im Kanton Graubünden den Gemeinden, im Urnerland den Korporationen, meist gehören sie aber dem Kanton. Nur der Rhonegletscher ist Privateigentum, er gehört der Familie Seiler aus Brig.

Der sonderbarste Bewohner des Gletschers ist der Gletscherfloh. Munter hüpfst er auf dem Eise umher und frisst Blütenstäblein und feinste Pflanzenreste, die auf den Gletscher geweht worden sind. Wird es kälter als -11 Grad, friert er einfach ein. Wird es wieder wärmer, taut er auf und setzt sein Leben munter fort.

An der Wandtafel werden folgende Ausdrücke festgehalten:

Firn	Stirnmoräne
Gletscher	Grundmoräne
Gletscherzungue	Gletschertor
Firngrenze	Gletscherbach
Gletscherabbruch	Gletschertisch
Hängegletscher	Gletschermühle
Seitenmoräne	Gletscherrandsee
Mittelmoräne	Niederschläge

Nacherzählen

Mit den Ausdrücken und der Skizze als Hilfe nacherzählen: Wie entsteht ein Gletscher?

Dias

(Serie: «Der Gletscher» bei Lehrmittel Dr. Ch. Stampfli, Mülinenstraße 39, Bern)

Erstes Vorführen: Der Lehrer erklärt die einzelnen Bilder.

Zweites Vorführen: Der Lehrer zeigt die einzelnen Bilder, die Schüler suchen im Lernbild die entsprechenden Begriffe.

Drittes Vorführen: Die Schüler geben zu den Dias den Kommentar.

Schulwandbild

Erstelle zum Schulwandbild «Der Gletscher» eine Legende! (am besten mit Glaswandtafel! oder Pauspapier darüber legen und mit Filzstift beschriften. Einfacher: Mit Kreidestrichen auf dem Bild selber Legende markieren, hernach trocken auswischen!)

Die Gletscher werden beobachtet

Voriges Jahr hatten Gletscherforscher in einer geraden Linie nummerierte gelbe Steine quer über den Gletscher gelegt. Dieses Jahr stellten sie fest, daß sie nicht mehr an der gleichen Stelle lagen. Alle waren einige Meter talwärts gewandert. Genau wie bei einem Fluß das Wasser in der Mitte am schnellsten fließt, kriecht auch beim Gletscher das Eis am Rande viel langsamer als in der Mitte. «Weißt du, warum in den Spalten ein so herrliches Azurblau schimmert?» fragte der Forscher seinen Sohn. Der Bub riet nicht lange: «Kunststück, bei diesem klaren Himmel! Es wird wohl genau gleich sein wie beim See. Ist der Himmel blau, scheint das Eis eben auch blau – ist er aber grau verhängt, so würden die Spalten ebenfalls grau!» Der Vater lächelte: «Falsch



- 1. der Firn
- 2. der Gletscher
- 3. die Gletscherzunge
- 4. die Firngrenze
- 5. die Niederschläge
- 6. der Gletscherabbruch
- 7. der Hängegletscher
- 8. die Längsspalten
- 9. die Querspalten
- 10. die Seitenmoräne

- 11. die Mittelmoräne
- 12. die Grundmoräne
- 13. die Stirnmoräne
- 14. die Innenmoräne
- 15. das Gletschertor
- 16. der Gletscherbach
- 17. der Gletschertisch
- 18. die Gletschermühle
- 19. der Felsbuckel mit Gletscherschliff
- 20. der Gletscherrandsee

geraten. Bei bedecktem Himmel zeigt der Gletscher das gleiche Blau, nur ein wenig schwächer!» Dann pickelte der Vater einen wunderbar blau schimmernden Eisbrocken heraus und hielt ihn gegen das Licht. Wirklich, er erschien ebenso klar und farblos wie Glas.

Der Bub staunte nicht wenig. Doch der Vater löste das Rätsel: «Mit dem Eis ist es wie mit dem Glas. Schaut man durch dünnes Glas, ist es farblos. Blickt man hingegen von der Stirnseite her durch das Glas, wird es

grün. Ähnlich ist es mit dem Eis: Eine dünne Schicht Eis ist farblos, eine dicke ist blau.»

In der Schweiz werden rund 100 Gletscher ständig kontrolliert. Im Jahre 1962/63 schmolzen 83 Prozent durchschnittlich 18,55 m pro Jahr zurück, 11 Prozent wuchsen, und 6 Prozent blieben am gleichen Ort stehen. Die Gletscher im Wallis bedecken eine Fläche von 800 km².

Hochdruckkraftwerk	Energie im Wallis	VS, kleines Glasgefäß mit dünnem Plastikschlauch	Bildbeschreibung
--------------------	-------------------	--	------------------

1. Hinlenkung

a) An jedem gut ausgerüsteten Velo befindet sich ein kleines Elektrizitätswerk.

Schüler: Das ist ein Dynamo, der Strom erzeugt.

b) Der Lehrer dreht das Licht im Schulzimmer an.

Schüler: Wir bekommen mehr Licht. Dafür wird auch mehr Strom benötigt.

Lehrer: Wir müssen also eine größere Lichtmaschine bauen als der Dynamo ist, um mehr Strom zu erhalten. Das Velorad reicht nicht mehr, um eine solche Lichtmaschine anzutreiben.

2. Schülertgespräch

A Wir könnten die Lichtmaschine mit einem Elektromotor antreiben.

B Der Elektromotor selbst braucht ja auch Strom, aber woher?

A Dann könnten wir ja einen Benzinkotor verwenden.

C Das käme viel zu teuer zu stehen.

Lehrer: Denkt an das Wallis mit dem Gletscherwasser!

A Wir treiben die Lichtmaschinen mit einem Wasserrad an, wie ein Mühlrad.

B Das Wasser dreht sich nicht schneller, weil das Wasser so langsam fließt.

Der Lehrer öffnet den Wasserhahn.

Schüler: Der Druck in der Wasserleitung ist ziemlich groß.

Lehrer: Woher kommt dieses Wasser?

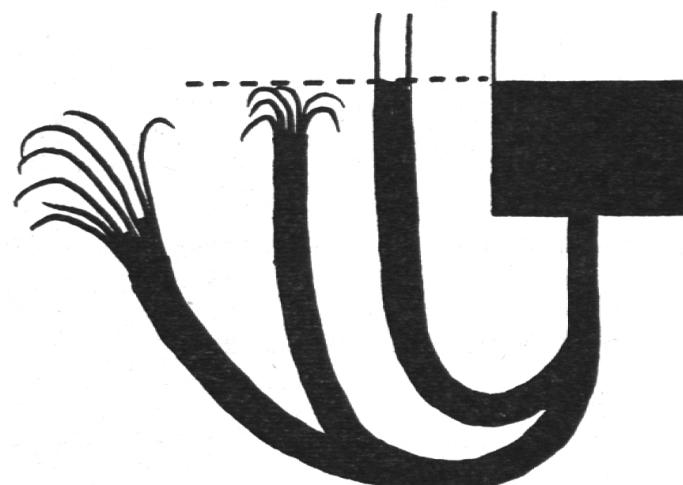
Schüler: Dieses Wasser kommt vom Wasserreservoir, das auf dem Meienberg steht.

3. Versuch

Der Schlauch wird in verschiedene Stellungen gebracht: Über das Gefäß, tiefer!

Schüler: Wenn die Schlauchöffnung gleich hoch oder höher als der Wasserspiegel im Gefäß ist, fließt kein Wasser aus dem Schlauch. Wenn der Schlauch tiefer als der Wasserspiegel gehalten wird, fließt das Wasser von selbst aus dem Schlauch.

Lehrer: Warum?



Schüler: Das Wasser im Gefäß drückt auf das Wasser im Schlauch.

Lehrer: Wo würdet ihr ein Wasserreservoir bauen, damit das Wasser ohne Pumpen in die Häuser geleitet wird?

Schüler: Ich würde das Wasserreservoir über den Häusern auf einem Hügel bauen.

Lehrer: Darum steht auch das Wasserwerk unserer Stadt auf einem Hügel.

4. Das Hochdruck-Kraftwerk

Lehrer: Denkt nun an unser Wasserrad, das wir mit hohem Wasserdruck antreiben wollen, um die Lichtmaschine zu betreiben!

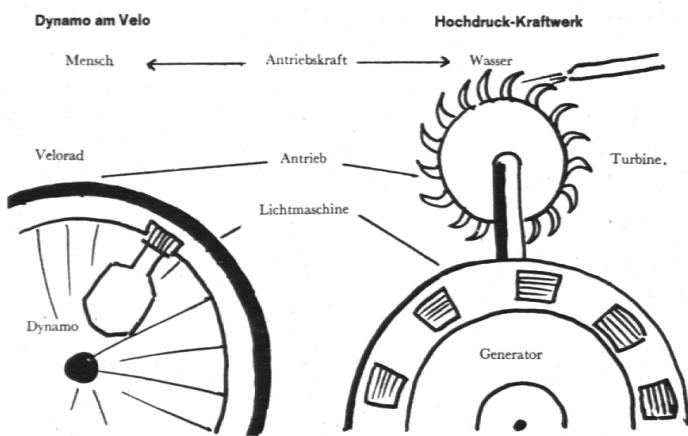
Schüler: Dafür sind die Stauteiche gebaut worden. Dort wird das Wasser gestaut und in Röhren unter hohem Druck zu Tale geleitet.

Lehrer: Betrachtet das Bild!

Schüler erklären mit Hilfe der Legende das Bild in Heft «Wallis» (Arp).

5. Vergleich

Wir wollen nun die kleine Stromanlage mit diesem Hochdruck-Kraftwerk vergleichen!



6. Stillarbeit

Schreibt mit Hilfe des Bildes, wie der Mensch das Wasser ausnützt, um Strom zu gewinnen.

Hausaufgabe: Bereite die Texte zum Lesen vor:

Das größte Kraftwerk unseres Landes

Stollenbau

Hart ist die Arbeit hier oben im Fels, und wenn die Mineure nach der Schicht aus dem Stollen treten, werden sie geblendet vom Licht, das von den Schneefeldern und Gletschern widerspiegelt. Hart ist auch das Gestein. Eben sind die Minen in die vorgebohrten Löcher gelegt, die Zündschnüre angezündet worden. Es wird nun 5 Minuten dauern, bis es knallt, die Felsbrocken durch die Luft fliegen und eine Staubwolke alles überqualmt. In diesen bangen Minuten bringen sich die Mineure hinter Felsvorsprünge in Sicherheit. Einmal geschah folgendes:

Eine Mine knallte vorzeitig. Einige Männer hielten die Hände vors blutende Gesicht und verbissen den Schmerz. Ein beherzter Kamerad sah, daß zwei Getroffene taumelten. Er holte einen aus der Gefahrenzone. Ein Blick auf die Uhr zeigte ihm, daß es nur noch Sekunden dauerte, bis die Hauptladung explodierte. Aber der zweite Kamerad war ihm wichtiger als das eigene Leben. Er kehrte zurück und holte auch den zweiten. Kaum war er hinter dem Fels verschwunden, knallte die Hauptladung. Diesem Helden der Arbeit schenkte die Bauleitung zur Belohnung eine goldene Uhr. – 122 km Leitungen wurden in den Fels gehauen. Sogar unter Gletschern durch führen Stollen. Sandstuben halten das Wasser rein. Aber kein Mensch muß sie bedienen. Wenn der Entsafter gefüllt ist, wird er automatisch geleert, und im weit entfernten, geschützten Maschinenhaus zeigt ein Kontrolllicht an, daß alles wieder in Ordnung ist.

Aufgabe: Insgesamt wurden 122 km unterirdische Wasserleitungen erstellt. Ziehe mit der Zirkelspanne von 122 km (maßstäblich umgerechnet) auf der Schweizer Karte einen Kreis um deinen Wohnort!

Die Staumauer

Ein buntes Durcheinander von Menschen herrscht auf dem Bauplatz bei der großen Staumauer. Alle Arbeiter tragen einen farbigen Helm. Blau ist jener der Mineure, der Männer, die den Fels sprengen und die unterirdischen Stollen mit knatternden Preßluftbohrern vorantreiben. Die Männer, die den Fels waschen, damit sich der Beton mit ihm besser verbindet, tragen zum Blau einen roten Streifen. Die Männer mit weißen Helmen und roten Streifen sind die Zimmerleute. Einen roten Kopfschutz tragen alle jene, die betonieren. Die Tessiner Farben haben die Traxführer aufgemalt. So ist jeder Berufsmann durch seine Helmfarbe gekennzeichnet.

Unaufhörlich treffen an der Seilbahn die Zementkübel ein. Sie werden drunten bei Sitten aus Eisenbahnwagen eingefüllt und am 17 km langen Seil herauftransportiert. 2500 000 Kübel waren im ganzen notwendig. Würde man diese aufeinanderstellen, gäbe es einen Turm, der 3300 000 m hoch wäre. Auf 20-t-Eisenbahnwagen verladen, ergäbe es einen Zug von 800 km Länge. Stell dir das vor: Die Lokomotive stünde in Zürich, der hinterste Wagen in Warschau! 800 Kübel hängen ständig am Seil und befördern scheinbar mühe-los in jeder Stunde 100 000 kg Zement über 1870 m Höhendifferenz. Das ganze Werk verschlang soviel Zement wie die ganze übrige Schweiz im Jahre 1951 verbrauchte: 1,1 Mill. Tonnen. Um Beton zu mischen, braucht es neben Zement noch Kies. Da sind die Bauherren gut dran. Der Gletscher hat einst die Moränen aufgeschüttet. Ein Förderband bringt von dort ständig 880 000 kg Kies zu den Betontürmen, die Tag und Nacht in Betrieb stehen. An langen Seilen schweben die Betonkübel über die langsam wachsende Staumauer. In jeder Minute schüttet der Kranführer 15 Tonnen Beton in die Schalung, Tag und Nacht, 8 Sommer lang. So wächst die höchste Staumauer Europas auf die Höhe von 285 Meter heran. Am Fuße ist sie 200 m dick, oben nur noch 15 m. Wer über die Krone der Staumauer läuft, hat 700 m zurückzulegen. Damit im Innern der Mauer alle Teile jederzeit kontrolliert werden können, hat man 30 000 m unterirdische Gänge und Schächte angelegt.

Das «Hotel Ritz»

Am Fuße der Staumauer kommt einem das neunstöckige Haus für die 450 Arbeiter geradezu klein vor. «Hotel Ritz» nennen es alle zum Andenken an den Hotelpionier aus Niederwald. Nichts fehlt in diesem Haus. Die Arbeiter wohnen in Zimmern mit zwei, vier oder sechs Betten. Alle Dusch- und Toilettenräume sind mit fließendem warmem und kaltem Wasser versehen. Neben den Eßräumen stehen eine große Bibliothek, ein Lesesaal mit Zeitschriften und Illustrationen, ein Coiffeursalon, ein Kinoraum, ein Spielsalon sowie Läden aller Art zur Verfügung. Der Arzt operiert im eigenen Operationssaal, der Lagerpfarrer betreut die Arbeiter und gibt ihnen Rat, wenn Sorgen sie bedrücken. Und sie haben Sorgen, die Arbeiter. Von Zeit zu Zeit halten sie die Einsamkeit und den dauernden Lärm der Maschinen, der Tag und Nacht an ihre Ohren dröhnt, nicht mehr aus, und sie fahren für einen kurzen Urlaub

ins Tal. Alle zwei Wochen zahlt ihnen die Bauleitung das Billett nach Sitten.

Die Zentrale im Tal

Von außen ahnt der Besucher nicht, was im Innern des Felsens, sicher vor jeder Atombombe, alles verborgen liegt. Bei Nendaz im Rhonetal stürzt das Wasser in zwei Stufen aus 2364 m Höhe herunter, gebändigt in Stahlrohren von 3,00 m Durchmesser. In jeder Sekunde sind es 45 000 Liter, die die Turbinen antreiben. In der unterirdischen Zentrale sieht es sauber aus wie in einem Spital. Der Lärm des Wassers, das hier gegen die Turbinenschaufeln schießt, ist kaum hörbar, er wird von der Spezialverkleidung verschluckt. Man spürt nur die leise Erschütterung, die von den Strommaschinen ausgeht. Sechs solcher Generatoren wandeln die Wasserkraft in Elektrizität um. Jeder von ihnen ist 20 mal so stark wie die größte Gotthardlokomotive. Aus dem Werk fließt der elektrische Strom 220 000 Volt stark weg und erreicht über den Sanetschpaß das Schweizer Mittelland.

Beantworte als Hausaufgabe folgende Fragen schriftlich in das Übungsheft:

1. Was geschieht, wenn der Entsander gefüllt ist?
2. Welche Farben zeigt der Helm der Traxführer?
3. Wie sind die Maße der höchsten Staumauer Europas?
4. Was steht den Arbeitern im «Hotel Ritz» alles zur Verfügung?
5. Über welchen Paß erreicht der elektrische Strom das Schweizer Mittelland?

Solche Arbeitsfragen zwingen den Schüler, den ganzen Text zu lesen. Es ist nicht möglich, in der Schule alle Sachtexte wie ein Lesestück zu «behandeln». Mit solchen Arbeitsfragen wird der Schüler verpflichtet, einen größeren Text genau zu durchgehen. Schüler lösen solche Aufgaben sehr gerne. Die Form des «Rätsels» ist auf dieser Schulstufe sehr beliebt (Sechstklässler stürzen sich auf die Rätselseite in der Jugendzeitschrift!). Solche Hausarbeit spart zudem Schulzeit, der Schüler lernt aber dennoch.

Fremdenverkehr	Information: Touristen Matterhorn Gr. St. Bernhard	«Wallis» Prospekte
----------------	---	-----------------------

1. Touristen sind Räuber

a) Der Lehrer erzählt den Schülern diese Geschichte:

Touristen sind Räuber

Die Berge galten im Mittelalter als scheußliche Wildnis, als Sitz teuflischer Geister und schrecklicher Ungeheuer. Die ersten Touristen, die nach Zermatt kamen und den gänzlich unbegreifbaren Wunsch hatten, die Berge als schön zu empfinden und gar auf sie hinaufzusteigen, beschimpfte man als Räuber und Schafdiebe.

Die Älpler warfen sogar Steine nach ihnen. Der Pfarrer nahm die Bergfreunde in sein Haus auf und bewirtete sie. Noch bis in die Abendstunden hinein drohten die Zermatter: «Gebt uns die Diebe heraus, damit wir sie bestrafen können, sonst dringen wir mit Gewalt in Euer Haus ein!» Es brauchte eine geradezu diplomatische Überredungskunst des Pfarrherrn, bis er seine Gläubigen überzeugt hatte. Er mußte versprechen, diese ersten Gäste – es handelte sich um Abraham Thomas und seine Pflanzenfreunde – nie mehr zu bewirten. Als später der Bezwinger des Mont Blancs über den Theodulpaß nach Zermatt gestiegen war, erhielt er in Zermatt weder zu essen noch ein Nachtlager.

Im Jahre 1839 erst richtete der Wundarzt Lauber in Zermatt ein kleines Hotel mit nur drei Fremdenbetten ein. Es war das erste in diesem heute weltbekannten Kurort, und es wurde im Jahr von 10 bis 12 Personen besucht.

Aufgabe: Erstelle anhand des Telefonbuches oder eines Prospektes eine Hotelliste von Zermatt! Erkundige dich über die Zahl der vorhandenen Fremdenbetten!

2. Großer St. Bernhard

Ein wichtiger Alpenübergang, der das Wallis und Norditalien verbindet, spielte schon früh eine große Rolle. Kriegsheere und Kaufleute zogen über diesen Paß. Sucht den Übergang auf der Schweizer Karte!

3. Erzählung

Der Lehrer erzählt die Geschichte vom Bernhardinerhund «Barry».

Hunde retten Menschen das Leben

Es war Herbst. Golden leuchteten zwar die Lärchen, aber hinter dem Großen Sankt Bernhard, dem Paß von Entremont nach Italien, türmte sich eine schwarze Wolkenwand auf. «Wir werden wenigstens das Hospiz auf dem Berg noch erreichen, dort sorgen die guten Mönche für uns – keine Angst!» beschwichtigte der Vater seinen Sohn, und beide stapften rüstig bergan.

Wirklich, nach einer Stunde erblickten sie wenige hundert Meter vor sich auf dem Paßübergang das Haus der Mönche. Aber plötzlich wallte eine Wolke heran und hüllte alles in einen dichten Nebelschleier ein. Dazu begann es zu rieseln, und bald fegte ein Schneegestöber über die Paßhöhe. Die beiden Wanderer liefen weiter, merkten aber nicht, daß sie im Kreis herumirrten. Das Hospiz, eben noch greifbar nahe, war ihren Blicken völlig entchwunden. Die Nacht brach herein, die beiden Verirrten setzten sich todmüde in den Schnee und versuchten, einander wenigstens wach zu behalten. Nur so würden sie den lauernden Tod besiegen. Es war eine schrecklich kalte Nacht, und am Morgen waren ihre Glieder steif gefroren. Wenn es nur aufgehört hätte zu schneien! Aber die Flocken fielen dichter als zuvor, und als die beiden Wanderer sich weiter gegen das Hospiz vorarbeiten wollten, verirrten sie sich an einer Felsflanke und stürzten über einen etwa fünf Meter hohen Felsvorsprung ab. Schnee stob nach und deckte die Unglücklichen zu. So verharren sie drei Stunden in einer weißen Mulde und rechneten mit ihrem Leben ab.

Da, was war das? Ganz leise drang durch die Schneedecke ein Bellen. Hunde? Bernhardinerhunde vom Ho spiz? Richtig, die Hunde scharrten, bellten, scharrten wieder, und bald konnte der Vater die Hand durch das Loch im Schnee strecken. «Wir sind gerettet!» rief er freudestrahlend, und dieser Gedanke verlieh ihm eine letzte Kraft, um zusammen mit dem halb erfrorenen Sohn aus dem weißen Grab zu steigen. Ein schwarzgekleideter Pater reichte den beiden heißen Tee und dazu gedörnte Pflaumen. Und dann führte er die Geretteten in das Hospiz.

«Wissen Sie», erzählte der Pater, «seit dem Jahre 1660 helfen uns die Hunde beim Suchen der Menschen. Hunde verirren sich nie. Wenn wir Menschen, die hier oben jeden Stein zu kennen glauben, uns im Nebel verirren, so finden die Hunde das Ziel mettergenau. Ist die Luft ruhig, wittern die Hunde einen Menschen auf 300 m Entfernung und in 3 m Tiefe. Eine halbe Stunde, bevor ein Schneesturm losbricht, werden die Hunde unruhig und drängen ins Freie, um ganz allein Menschen zu suchen. Es gibt sogar Hunde, die stets 10 Minuten voraus einen Lawinenniedergang wittern. Sie führen dann uns Mönche im Bogen um die spätere Absturzstelle herum. Diesen Hunden ist es zu verdanken, daß in den letzten 250 Jahren rund 1000 Menschen das Leben gerettet werden konnte.»

Dem Vater rollten Tränen über die Wangen, als er einen seiner Retter am Hals kraulte. «Der berühmteste Hund hier oben auf dem Berg war Barry», erzählte der Pater in der behaglichen Wärme des Kaminfeuers weiter, «er lebte von 1800 bis 1823. Einst fand Barry einen verirrten Knaben im Schnee. Er leckte ihm Hände und Gesicht, bis er erwachte. Er liebkoste ihn und verstand es, ihm zu deuten, daß er sich auf den Rücken setzen solle. Und Barry trug das Bürklein ins Hospiz. Wohl an die vierzig Menschen hat allein dieser Hund gerettet. Nach seinem Tode wurde er ausgestopft und ist heute im Naturhistorischen Museum Bern zu sehen.» Noch lange plauderten die Männer, und der Bub hörte aufmerksam zu. Von nun an wollte er keinen Hund mehr plagen, sondern sie alle als seine Freunde ansehen.

Matterhorn

Der Lehrer liest die spannende Geschichte von der Erstbesteigung des Matterhorns («Wallis», S. 39. Arp).

Ferienorte

Als Hausaufgabe erarbeitet: Suche zwölf bekannte Ferienorte vom Wallis! (Die Väter werden gerne zu den Kindern sitzen und ihnen anhand der Karte und eigener Erinnerungen diese Ferienorte aufzählen helfen. Warum sollen wir nicht hie und da die Hilfe der Eltern einschalten? Das fördert – sofern der Vater Zeit hat für die Kinder – auch das Familienleben.

Alle diese Texte können mit gezielten Fragen (als Hausaufgabe) gesichert werden.

1. Wann errichtete Lauber in Zermatt ein kleines Hotel?
2. Wie heißen die Erst-Bezwinger des Matterhorns?
3. Auf welche Entfernung und in welcher Tiefe wittern die Bernhardinerhunde einen Menschen?
4. Wieviele Menschen sind in den letzten 250 Jahren von den Bernhardinerhunden gerettet worden?
5. Wann wurde das Matterhorn besiegt?

Brauchtum	Lötschental	«Wallis»	Bildbeschreibung
-----------	-------------	----------	------------------

1. Einstimmung

Lichtbilder aus eigener Sammlung

Bietschhorn

Kippel

Kühmatt

Goppenstein

Faldumalp

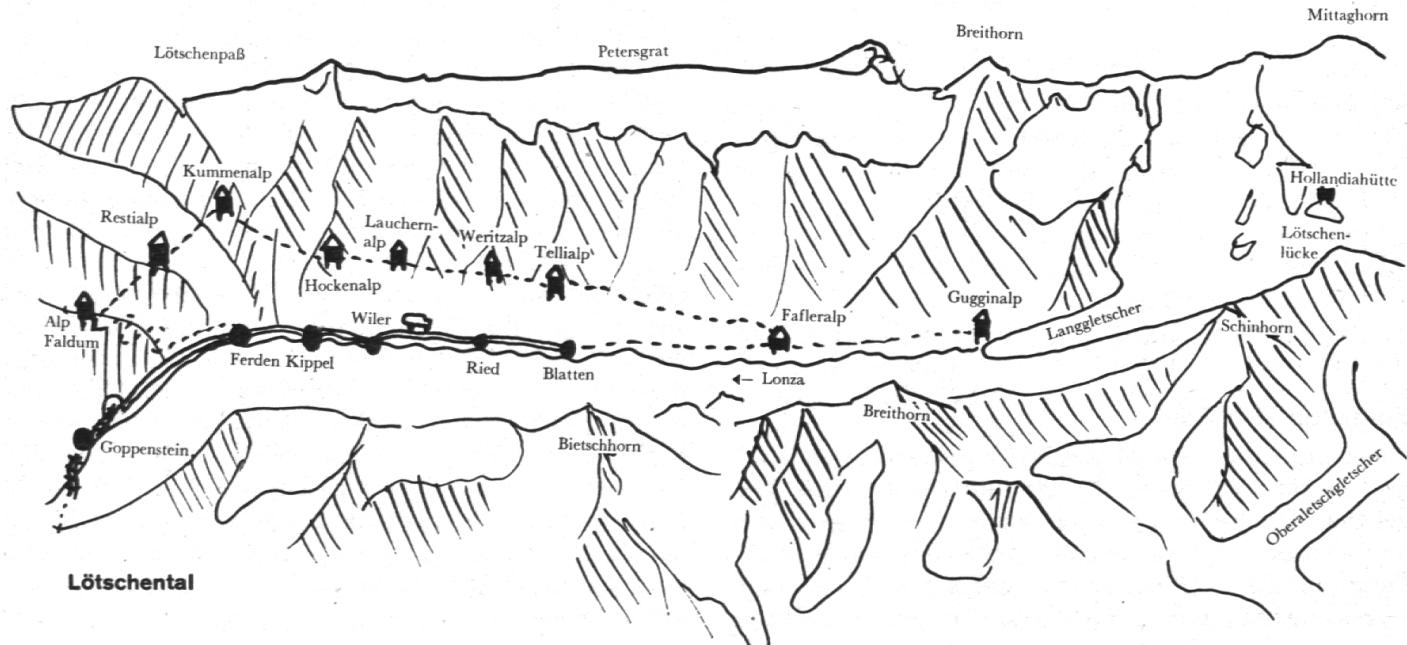
Lötschenlücke

Roitschäggete

Segenssonntag

2. Das Lötschental

Auf eurer Schweizer Karte ist das Lötschental zu klein abgebildet. Lehrer zeichnet Skizze an die Wandtafel und trägt vor den Schülern die Ortschaften ein.



3. Der Lehrer erzählt die Sage und den Brauch der «Osterspende von Feren»:

Auf den Alpen Faldum, Resti und Kummen verschwanden oft Kühe auf unerklärliche Weise. Nach drei Tagen kehrten sie müde zurück, trugen Weizenähren zwischen den Klauen und gaben blutrote Milch. Ein Kind beobachtete einst, wie die Kühe der Faldumalp, von einem schwarzen Hund getrieben, spurlos verschwanden. So weit die Sage.

Um böse Gefahren abzuwenden, stifteten die drei Alpen seit Jahrhunderten eine Spende. Die besten Weidplätze werden eingehagt und erst im Juli von den Kühen abgeweidet. Vom 23. Juli abends bis zum 25. Juli morgens wird jeder Tropfen Milch gesammelt, zu Käse verarbeitet, zwei Tage später nach Feren gebracht, dort im Gemeindekeller in Holztrögen mit Holzgeräten zu einem Brei gestampft und in die Rindenfässer gefüllt. Alle Bürger müssen sich daran beteiligen; wer unentschuldigt fernbleibt, zahlt heute noch eine Buße von 20 Rappen. Nach einem Vierteljahr stampfen die Feren den Ziger nochmals. Damit die Mäuse nicht «in Versuchung geraten», legt der Spendvater über die an der Decke aufgehängten Fässer Klettenkraut.

4. Der rote Segenssonntag

Betrachtet das Bild (VS S. 46)!

Erarbeiten an WT:

was	wie	was tut
Soldaten	uniformiert weiße Hosen geschultertes Gewehr Helm mit Federbusch	marschieren schreiten an der Prozession teilnehmen
Häuser	aus Holz ...	stehen ...

5. Stillbeschäftigung

Die Schüler beschreiben das Bild und dürfen die erarbeiteten Wörter in der Tabelle dazu benützen.

Der Mut zur Lücke

Wollte man in einer 6. Klasse das Thema Wallis eingehend, erschöpfend, detailliert behandeln, reichten die drei Wochen nicht aus. Auch ein Jahr würde nicht reichen. Leider sind wir gezwungen, exemplarisch Typisches durchzunehmen. Wer sich in die Einzelheiten verliert und den Mut zur Lückenhaftigkeit nicht aufbringt, würde einseitig den Unterricht auf ein Einzelgebiet verlagern.

Nun weist das Wallis aber noch interessantere Themata auf, die wir trotz der gesetzten Frist von nur drei Wochen nicht missen möchten. Hier hilft uns die Möglichkeit des Schülervortrages.

Der Schüler erhält eine Woche Zeit für sein Thema und bereitet es stichwortartig vor. Der schwächere wird seinen Vortrag ausschreiben. Als Themen seien genannt:

Leukerbad

Der unterirdische See von St. Leonhard

Gletschersturz von Mattmark

Wie funktioniert ein Kraftwerk?

Das wandernde Dorf Chandolin

Das Walliserhaus

Sitten

Das Wallis im Wandel

Silber aus Lehm (Film vorführen)

Rubine für die ganze Welt (Monthey, Djewa)

Simplon

Chavez überfliegt die Alpen

Wallisertitsch

Der Lehrer stellt Dias, Bildmaterial oder gar Filme zur Verfügung.

Umschau

Audiovisueller Fremdsprachenunterricht

Wie im Sonderbericht «Sprachlabor» angetönt, fand Ende Mai auf Schloß Lenzburg eine Tagung über den audiovisuellen Fremdsprachenunterricht statt. Die Einladung dazu erging von der «Stiftung für Eidgenössische Zusammenarbeit» und der «Zentralen Informationsstelle für Fragen des Schul- und Erziehungsweissens». Der Dank für die Finanzierung des Unternehmens gebührt den Verlagen Benziger und Sauerländer. Die 19 Teilnehmer aus der ganzen Schweiz kamen zu folgenden Ergebnissen:

— Erstes Ziel des Fremdsprachenunterrichtes ist es, dem Schüler Verstehen und Sprechen beizubringen; in zweiter Linie erst folgen Lesen und Schreiben.

— Dazu eignet sich die audiovisuelle Methode bestens. Sie ermöglicht sogar, mit dem Fremdsprachenunterricht

früher als heute zu beginnen, aber tunlichst nicht, bevor die Hochsprache (als unsere 1. Fremdsprache) vernünftig gesichert ist. Versuche sind im Gange (4. Schuljahr in BS und SO).

— Der Übertritt in die höhere Schule ist kontinuierlich zu gestalten (in Mitteln und Methoden).

— Die Versuche sollen interkantonal koordiniert und wissenschaftlich ausgewertet werden. (Wo erfährt man, wer was mit welchem Erfolg schon versucht hat, damit nicht jeder Lehrer bei Punkt Null beginnen muß?)

Während also für die methodische Seite noch immer das erziehungswissenschaftliche Institut fehlt, helfen auf der technischen Seite die bestehenden Beratungsstellen:

— für Tonbandgeräte und Sprachlaboreinrichtungen: Kantonale Lehrfilmstelle, Rheinsprung 21, 4000 Basel; (Eine Anfrage kann vor Fehlinvestitionen bewahren!)