

Zeitschrift: Schweizer Schule
Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band: 43 (1956)
Heft: 19: Das Rheintal : als geographische Einheit

Artikel: Das Rheintal
Autor: Breu, P. / Candreia, A. / Hasler, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-539305>

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: 06.02.2026

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

Das Rheintal

Arbeitsgemeinschaft Oberrheintal – P. Breu, A. Candreia, K. Hasler, W. Langenegger, W. Lüchinger, M. Oberholzer

I. METHODISCHES PROBLEM: UNANSCHAUBARE GEOGRAPHISCHE EINHEIT

Aufbau und Durchführung der Arbeit:

Diese geographische Arbeit über das sanktgallische Rheintal ist gedacht als *unanschaubare Einheit*. Sie kann im ganzen Schweizerlande von jedem Kollegen eingehend behandelt werden, auch in mehrklassigen Schulen. Unser Aufbau möchte nicht als starres Schema aufgefaßt werden, das zu kopieren ist. Jeder Kollege soll selbst den ihm entsprechenden, geeigneten methodischen Weg suchen. Richtunggebend sollen bei jedem geographischen Tun die methodischen Merksätze sein:

1. Aufnehmen

2. Verarbeiten

3. Darstellen

1. *Dem allgemeinen geographischen Überblick*, der aus dem aktuellen Bezug, Gesicht der Landschaft, der Orientierung gewonnen wird, folgt die *Detailbearbeitung* der Themen. Durch diese werden die gewonnenen Anschauungen und Kenntnisse aus dem allgemeinen Überblick der Landschaft bereichert und vertieft. Erst sie vermitteln ein klares Bild über die Eigenart des Volkes, der Landschaft, seiner Lebensgewohnheiten usw. Aus all diesen gewonnenen, oft schicksalsschweren Lebensbildern (z.B. Brandkatastrophen, Rheinnot), lernt das Kind die Landschaft und ihre Leute kennen, lieben, verstehen.

2. Die vielen, den Detailthemen beigefügten Arbeitsaufgaben werden in *freien Arbeitsgruppen* zu drei Schülern gelöst. Jede Arbeitsgruppe bearbeitet ein ihr zugeteiltes Thema. (Bei der Themazuteilung ist der Schwierigkeitsgrad des Stoffes zu beachten. Schwächere Gruppen erhalten leichtere Themen.)

3. Die durch die Arbeitsgruppe selbst gewonnenen Erkenntnisse werden im mündlichen und später

im schriftlichen *Gruppenbericht* der Klasse vorge tragen.

4. Die andern Gruppen *notieren* sich stichwortartig das Wesentliche des Dargebotenen. Anschließend wird in der Klasse wiederholt. Die Schüler fordern Veranschaulichungen, Ergänzungen, Erklärungen.

5. Der Sprecher der Arbeitsgruppe lenkt das *geographische Schülertgespräch*, indem er erklärt (mündlich, an der Wandtafel durch Skizzen, Geographiekarten, evtl. Sandkasten), berichtet, skizziert. Der Lehrer greift nur dann ins Gespräch ein, wenn es unbedingt erforderlich scheint. Er *führt* und *lenkt* zum sicheren Ziel, achtet auf falsche Sprachformulierungen, notiert sich solche. In eingeflochtenen Sprechübungen werden Sprechfehler behoben, der Stil verbessert.

6. Die Arbeitsgruppen *tauschen* ihre Gruppenberichte aus, notieren sich solche auf Werkblätter und erstellen die dazu gehörenden Skizzen.

7. Geeignete *Lesestoffe* aus Schulbüchern, andern Quellen werden vorgelesen und erklärt.

8. Im *Lichtbild* wird anhand treffender Photos die Landschaft erneut vor Augen geführt und eingeprägt. Der Schüler soll die Wesenspunkte der Landschaft aus dem Geschauten selbst herauslesen können.

9. In den *abschließenden Stunden* werden die Gruppenberichte, Sagen, Gedichte, Lieder vorgetragen (teilweise frei oder dann vorgelesen).

I. Aktueller Bezug:

Im Schüler wird durch eine aktuelle Begebenheit oder eine Spezialität des Rheintals das Interesse an diesem Tal geweckt; es werden Beziehungen hergestellt.

Möglichkeiten:

a) Vorzeigen von Maiskolben. Woher? Warum gedeihen sie dort?



Blick ins Rheintal von der Straße Altstätten–Gais aus

Photo : Nordostschweiz. Verkehrsvereinigung St. Gallen

b) Rheintaler Riebel: Das Rezept wird den Schülern diktiert. Sie kochen Riebel (in der Kochschule oder zu Hause), versuchen ihn, sprechen darüber. (Rheintaler Riebelmehl verwenden.)

Riebelrezept (für 2 Personen):

Auf 250 g Riebelmehl wird eine Prise Salz gestreut. In das Mehl wird zirka 1½ bis 2 dl kochendes Wasser (auch Milch oder Milchwasser) geleert. Das mit Wasser gemischte Mehl wird gut gerührt, nachher zugedeckt und einige Stunden stehen gelassen. In der Bratpfanne wird genügend Butter oder Fett rauchheiß gemacht. Hinein wird der Riebel geleert. Unter fleißigem Wenden wird er zirka 10 Minuten lang gebraten.

c) An Zeitungsartikel über Rheinüberschwemmungen anknüpfen.

d) Der neue Flugzeugtyp P 16 wird im Rheintal, in Altenrhein, hergestellt.

e) Pontonunglück bei Trübbach.

II. Das Gesicht der Landschaft:

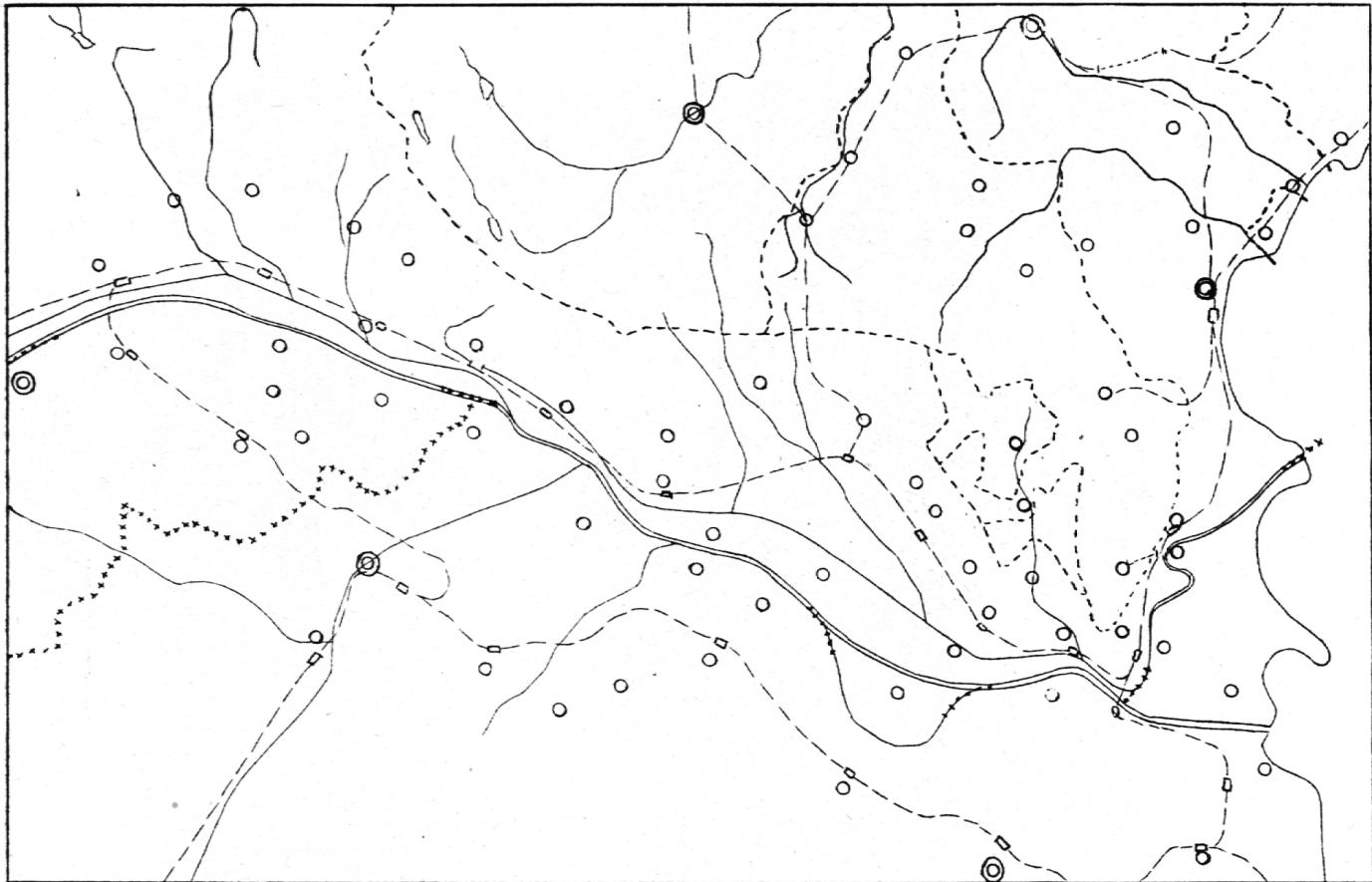
Der Lehrer zeigt typische Photos des Rheintales. Er gibt keine Erklärungen dazu. Die Schüler äußern sich dazu mündlich (Schülergespräch). Sie erfassen das Wesen der Landschaft: Rhein, weite Ebene, seitliche Gebirgszüge, Dorfflagen rheinseits, bergseits. Auch Schilderungen können vorgelesen werden wie »Gang übers Riet« (aus Rheint. Almanach 1955). Die Schüler sammeln zur Illustration ihrer Werkblätter Ansichtskarten aus dem Rheintal, auch Bildberichte.

Arbeitsaufgabe 1:

Beschreibt in Arbeitsgruppen das Gesicht der Rheintaler Landschaft!

III. Orientierung:

Nachdem sich der Schüler das Gesicht der typischen Rheintaler Landschaft eingeprägt hat, ist eine gründliche Orientierung in dieser nach ver-



Stumme Karte

schiedenen Gesichtspunkten und an mehreren Veranschaulichungsmitteln notwendig.

a) Am Sandkasten:

Wir formen das Rheintal nach der St.-Galler Karte, legen Rhein, Binnenkanal, Bäche, Bergspitzen, Paßübergänge, Bahnen. Die Sandkastendarstellung wird sprachlich ausgewertet durch die Arbeitsgruppen:

Beispiel: Wo ist Buchs? Wo liegt Altstätten? Zeige mir Oberriet! Ein anderer Schüler zeigt die Ortschaft und beschreibt die genaue Lage. Nennt Orte im untern Rheintal! Nennt solche im obern Rheintal, im Werdenberg, am Rhein, zwischen altem und neuem Rhein, am Berghang! Eine Bergspitze wird weggenommen. Ihre Namen nennen! Notiert Ortsnamen usw.! Wichtige Ortschaften werden unterstrichen. Ordnet sie nach der Lage am Rhein, Berg, zwischen den Rheinarmen! Nach genauer Lagebestimmung werden die Ortsnamen genannt. Bahnlinien führen von... nach? Bergstraßen verbinden Altstätten mit Gais, Altstätten mit Heiden usw. Rheinbrücken führen bei Die-

poldsau usw. über den Rhein. Sie verbindet St. Margrethen mit Höchst.

Arbeitsaufgabe 2:

Zeichnet den Rheinlauf mit altem, neuem Rhein und dem Binnenkanal (Rheintaler, Werdenberger)!

Arbeitsaufgabe 3:

Notiert alle Rheinübergänge von Sargans bis Altenrhein! Erstellt auswendig eine Skizze davon!

Arbeitsaufgabe 4:

Notiert und zeichnet alle Bergübergänge gegen Westen!

Arbeitsaufgabe 5:

Erstellt auswendig eine Skizze mit den Ortschaften im Sandkasten! (Später können auch die Bahnen, Flüsse eingetragen werden.)

Arbeitsaufgabe 6:

Zeichnet das Flußnetz, Dörfer, Pässe, Bahnen auswendig in die stumme Karte ein!

b) An der Bodenkarte:

Wir legen mit dicken Schnüren: Flüsse blau, Bahnen rot, Orte mit Biertellern, Bergspitzen \triangle , Pässe \parallel .

Während die einen Arbeitsgruppen am Sandkasten sich orientieren, arbeiten die andern intensiv an der Erstellung und den Übungen der Bodenkarte. Die Gruppen wechseln nach festgesetzter Zeit. – Die sprachliche Auswertung erfolgt ähnlich wie am Sandkasten.

c) Kartenorientierung:

Dieselbe geschieht am besten nach der ausführlichen St.-Galler Karte. Jede Gruppe erhält wenigstens eine St.-Galler Karte. Wir orientieren uns auf ähnliche Weise wie am Sandkasten und der Bodenkarte. Im gelenkten Schülertgespräch werden die Schüler auf das aufmerksam gemacht, was bei den vorherigen Orientierungen zu kurz kam, wie: verschiedene Talbreiten, Talquerriegel, Besiedlungsdichte usw. Beachtet und in den Unterricht eingebaut werden auch die Vogelschaukarten über die Nordostschweiz.

Arbeitsaufgabe 7:

Meßt auf der Karte die Tallänge Sargans–Rorschach; Talbreite zwischen Altstätten–Kriessern; Gams–Rhein; Heerbrugg–Diepoldsau! Vergleicht!

d) Am Fahrplan:

Alte Fahrpläne sind an jeder Bahnstation gratis erhältlich.

Arbeitsaufgabe 8:

Wie gelangst du von deinem Wohnort aus nach Altstätten? (Mit der Bahn, auch mit einem Auto oder Velo.)

Die Hauptstationen werden notiert, die Straßen nach Altstätten gezeichnet.

Arbeitsaufgabe 9:

Schreibt einen günstigen Morgenzug mit den Fahrzeiten aus dem Fahrplan! Sucht eine günstige Abendverbindung nach Hause zurück!

Die Lösungen der Arbeitsaufgaben werden auf Werkblätter geschrieben und die dazugehörenden Skizzen erstellt.

*Straße, Bahn, Trolleybus im Rheintal
(Arbeitsgruppen)*

I. Straßen

Arbeitsaufgaben:

1. Zeichnet die zwei Straßenhauptachsen des Rheintals mit den Ortschaften!
2. Stellt die Einmündungsstraßen bei Altstätten und Buchs zeichnerisch dar!
3. Sucht die 17 Rheinübergänge zwischen St. Margrethen und Landquart! Erstellt darüber eine Bodenkarte und Skizze!
4. Zeichnet die neue Rheindammstraße auf einer Skizze ein!

II. Bahn

Arbeitsaufgaben:

1. Zeichnet die Bahnlinie von Rorschach bis Sargans und trägt alle Stationen ein!
2. Schreibt Stationen heraus, die abseits der Dörfer liegen!
3. Sucht die drei wichtigsten Bahnknotenpunkte des Tales! Wohin führen von dort weg Bahnen? Erstellt eine Zeichnung!
4. Fährt nach Fahrplan mit dem Eilzug am Vormittag von Rorschach nach Chur! (Schnellzugsstationen, Abfahrtszeiten notieren.)

III. Trolleybus

1. Zeichnet die Trolleybuslinie von Altstätten bis Heerbrugg–Berneck und die Autobusverbindung nach Hohenems und Walzenhausen!
2. Suche Postautoverbindungen mit Hilfe des Fahrplans und zeichne sie in der Skizze ein!

Arbeitsaufgaben zum Stempel: Das Rheintal (verschiedene Möglichkeiten):

- 1a) Schreibt mit Hilfe der St.-Galler Karte die Namen der Rheinzuflüsse an!
- b) Sucht die Wasserscheide und zeichnet sie in den Plan!
2. Bezeichnet die Ortschaften mit den Anfangsbuchstaben!
3. Zeichnet folgende Berggipfel als Dreiecke ein und schreibt Höhenzahlen dazu: Gauschla, Alvier,

Kreuzberge, Staubernkanzel, Hoher Kasten, Kamor, Fehnern, Stoß, Schwäbrig!

4. Malt die Seen und Flüsse blau aus und beschrifft sie!

5. Schreibt mit Hilfe der St.-Galler Karte die Seitenbäche des Rheintaler Binnenkanals, des Werdenberger Binnenkanals ein. Zieht sie mit verschiedenen Farben aus und erstellt eine zweiteilige Tabelle!

In den Werdenberger Binnenkanal	In den Rheintaler Binnenkanal
Walchenbach	Dürrenbach
Simmi	Rietaach
...	...

6. Bezeichnet alle Bahnstationen bis Rorschach mit den Anfangsbuchstaben!

7. Zeichnet die Rheinübergänge ein! Trägt in einer zweiteiligen Tabelle die Grenzorte beidseits des Rheines ein!

Ostseite (Liechtenstein, Österreich)	Westseite (Schweiz)
Balzers L.	Trübbach
...	...

Auf Stempel ohne Ortschaften:

8. Merkt euch die Lage von 10 Ortschaften des Rheintals! Zeichnet sie auswendig in den Stempel ein und schreibt ihre Namen an!

9. Zeichnet Bahnausgangspunkte ein mit ihren Bahnen!

10. Sucht in der St.-Galler Karte die Bergübergänge ins Appenzellerland und zeichnet sie!

IV. Die Detailbearbeitung:

Jede Arbeitsgruppe bearbeitet ein oder zwei Stoffgebiete selbstständig und erstellt darüber einen mündlichen und später schriftlichen Gruppenbericht. Einzelne aufgeführte Themen sind für die Hand des Lehrers bestimmt. Sie werden vorteilhaft im Klassengespräch erarbeitet.

1. Rhein und Rheinnot
2. Der Binnenkanal
3. Rheindelta
4. Der Widenbach, ein Wildbach
5. Rheinmelioration
6. Der Föhn und die Brände der letzten hundert Jahre
7. Der Montlingerhügel
8. Altstätten – ein Marktstädtchen
9. Industrie im Rheintal
10. Land und Leute
11. Der Rheintaler in seiner Eigenart
12. Die Bevölkerung
13. Zoll
14. Straße, Bahn, Trolleybus
15. Rheintaler Sagen, Gedichte, Lieder
16. Geschichte des Rheintals

(Aus Raumgründen mußten hier 7, 8, 12, 13, 14 und die Lieder in 15 wegbleiben und 6, 9, 15 gekürzt werden. So folgt unten eine neue Numerierung der Kapitel. Wer die weggelassenen ebenfalls inhaltsreichen Kapitel zur Einsichtnahme wünscht, wende sich an die Arbeitsgemeinschaft. Die Schriftleitung.)

V. Mehrdarbietung:

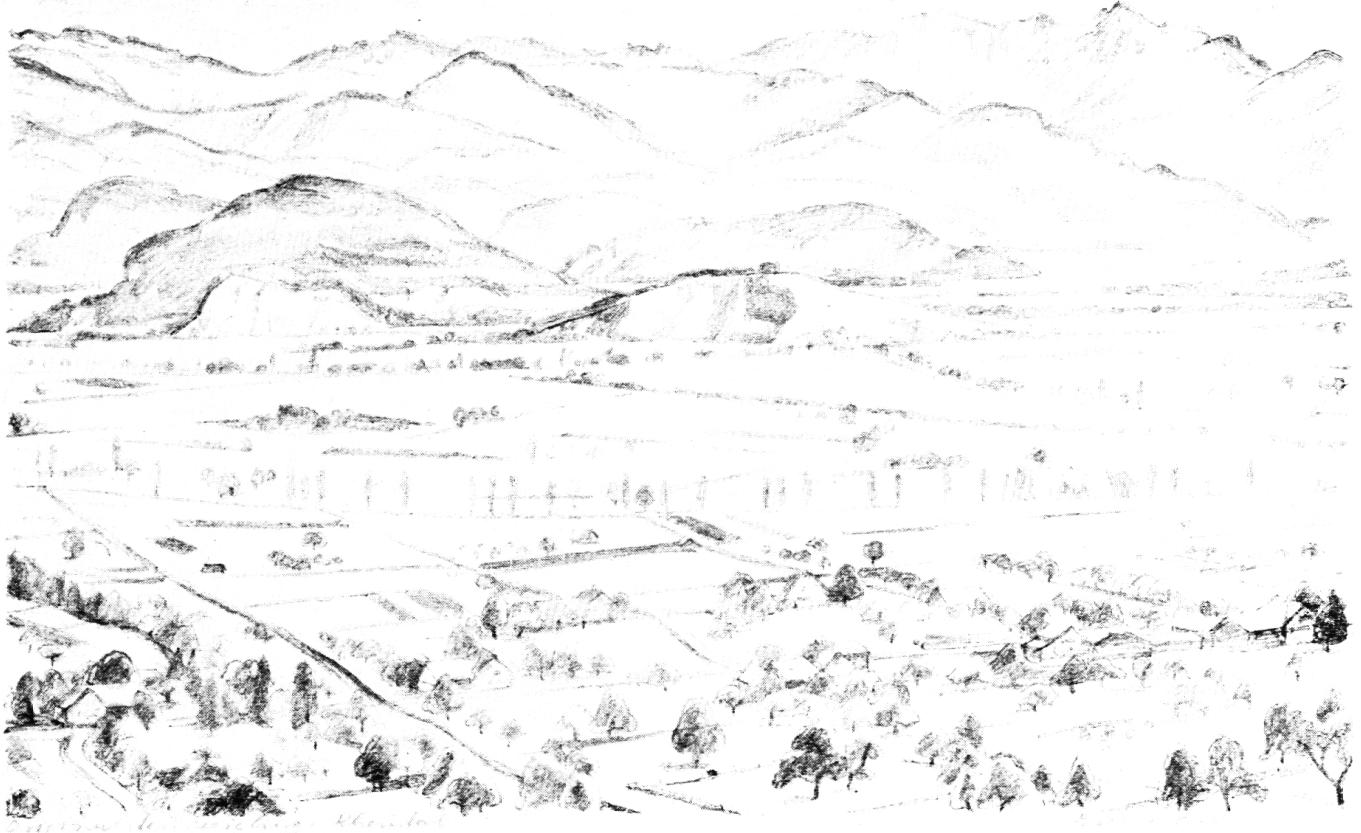
Fehlendes wird durch den Lehrer ergänzt, berichtet, genau erklärt.

VI. Schriftlicher Gruppenbericht:

Das mündlich bearbeitete Detailthema (nach Stichworten) wird in einfacher, klarer Sprache schriftlich formuliert, Skizzen werden erstellt, durch Bilder bereichert und nach erfolgter Korrektur in den Gruppen auf Werkblätter eingetragen. Der Lehrer korrigiert die Arbeit des Gruppenchefs. Dieser korrigiert jene seiner Gruppenmitglieder.

VII. Zusammenfassung:

Geeignete Lektüre, Lesestoffe vertiefen den Stoff (Lesebuch 5. Kl. Kt. St. Gallen, alte, neue Auflagen. Rheintaler Kalender aus dem Verlag Rheint. Volksfreund, Au). Photos und Lichtbilder führen den Schülern die Schönheit und Eigenart der Rheinlandschaft nochmals vor Augen.



Rheintal

B. Kirchgraber

II. RHEIN

Name:

»Rhein« ist ein keltisches Wort und heißt Fluß. Der Rhein, der unserm Tal den Namen gab, ist einer der größten Ströme Europas.

Aufgabe:

Suche im Schülerkalender »Mein Freund« die Länge, vergleiche mit andern europäischen Strömen!

Fluß:

Die Gletscher des Gotthards nähren neben vielen andern auch die Quellflüsse des Rheins. Der Vorderrhein vom Tomasee (2344 m) am Piz Badus und der Hinterrhein vom Rheinwaldhorn durchzwängen die felsigen Bündner Täler, vereinigen sich bei Tamins und treten unterhalb der Tardisbrücke bei Mastrils-Landquart (520 m) aus dem Hochgebirge heraus in eine sich allmählich erweiternde Ebene. In vorgeschichtlicher Zeit (Nacheiszeit) reichte

der Bodensee bis nach Reichenau hinauf und hing bei Sargans mit dem Walensee zusammen. Im Verlauf der Jahrtausende lagerte sich das Fluss- und Bachgeschiebe im Tale ab und drängte den See zurück. Der Rhein floß auf breiter Spur eigenwillig dahin, lagerte die Last bald da bald dort ab und bahnte sich links oder rechts einen neuen Weg. Dadurch wurden oft ganze Gebiete abgeschnitten; es entstanden seitliche Staubecken, in denen sich der Torf zu bilden begann. (Siehe Melioration!)

Aufgabe:

Miß Rheinlauf und Luftlinie Mastrils–Bodensee auf der Karte und berechne die wirkliche Länge! Suche Höhenunterschied Tardisbrücke–Bodensee! Wieviel Gefälle trifft es pro Kilometer, pro Meter?

Wuhrbauten – ein großer Fehler

Noch im 6. Jahrhundert war die Rheinebene mit Urwald bedeckt. Das Tal änderte sein Gesicht, als alemannische Sippen hier Fuß faßten. Sie rodeten die Wildnis: in den Waldlichtungen entstanden

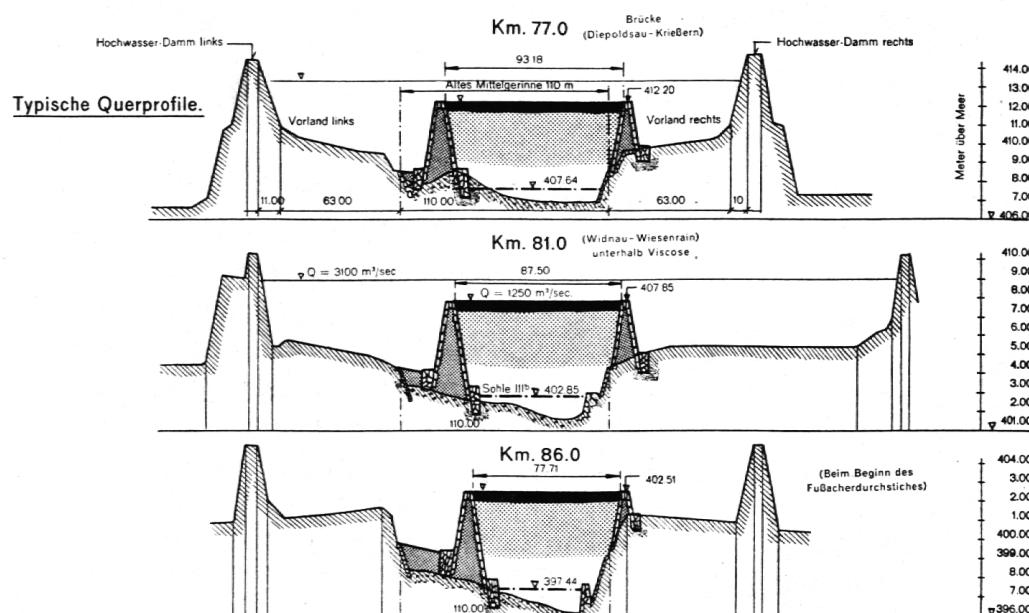
Weiden, Wiesen und Äcker. Mit der Gründung von Siedlungen in der Talsohle wurden auch die ersten Schutzbauten notwendig, um jene vor Überflutungen zu sichern. Die Rheinanwohner errichteten als Schutz gegen den Ansturm der Wellen sogenannte *Wuhre*. Ein Wuhr bestand aus einem am Ufer befestigten »*Wuhrkopf*«. Von diesem aus wurde aus Strauchwerk und Ästen ein langer Arm ins Flußbett hinausgebaut. Eine starke Pfahlreihe hielt das Holz fest, das außerdem noch mit schweren Steinen belastet wurde. Das »*Streichwuhre*« besaß die gleiche Richtung wie der Fluß; es hielt das Wasser vom eigenen Ufer ab, ohne aber dessen Richtung weiter zu beeinflussen. Das »*Schupfwuhr*« wurde schräg abwärts gebaut, so daß es den Strom an das gegenüberliegende Ufer »schupfte«. Bildete das Wuhr mit der Uferlinie beinahe einen rechten Winkel, nannte man es »*Buckwuhre*«, weil es den Flußlauf jäh an das andere Ufer »buckte«. Die auf diese Weise beglückten Grenznachbarn blieben die Antwort nicht schul-

- 13. Jahrhundert 2
- 14. Jahrhundert 2
- 15. Jahrhundert 1
- 16. Jahrhundert 7

- 17. Jahrhundert 5
- 18. Jahrhundert 17
- 19. Jahrhundert 16

Ergebnis: Anstatt durch die Wuhrbauten die Überschwemmungen zu verhindern, häuften sie sich. Das mitgeführte Geschiebe und der Schlamm blieben in der Nähe der Ausbruchstellen liegen, weil der Rhein nach seinem Ausbruch nicht mehr die Kraft besaß, diese Last weiter zu schleppen und förderte somit die Bildung von Kies- und Sandbänken. Dadurch wurde das Land längs des Flußbettes nach und nach erhöht, so daß der Rhein heute nicht die tiefste Tallinie verfolgt, sondern eher auf einem Grat verläuft, der das Tal der Länge nach durchzieht. (In Diepoldsau stehen z.B. die Dachgiebel nicht höher als der Rhein-Wasserspiegel! Überlege das und erkläre!)

Siehe: Typische Querprofile



Rheinregulierung
Bureau Rorschach

dig. Sie erstellten noch längere und noch stärkere »Schupf- und Buckwuhre«, so daß die Wassermassen wieder auf die andere Seite geworfen wurden. Dadurch verlor das Wasser die Stoßkraft. Das Geschiebe konnte nicht in den See gelangen und lagerte sich im Flußbett ab. Zudem war dasselbe viel zu breit (200–300 m). Die Chronik berichtet von folgenden Überschwemmungen, die nicht nur zahlreicher eintraten, sondern immer verheerender wirkten:

Aufgabe:

Versuche, ein Wuhr im Sandkasten darzustellen! Wie entstehen Sandbänke? Zeichne das Profil von Buchs oder Diepoldsau!

Entwaldung:

Die Entwaldung im Einzugsgebiet begann schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts. Durch Kahlschläge, Abstockungen, Lawinengänge, Stürme

usw. wurden die Berglehnen ihres Haltes beraubt, die Wurzeln (Bindemittel der Erddecke) zerstört. Es entstanden unzählige Rüfen und Runsen. Dadurch wurde viel mehr Geschiebe zu Tale geführt. Bei starken Niederschlägen fand das Wasser an den Berglehnen, die ihres Schutzes beraubt waren, leichtern und schnellern Abfluß. Es schlepppte die in Seitenflüssen und Wildbächen abgelagerten mächtigen Schottermassen bis ins Rheintal. Dort blieben sie liegen, weil die nötige Schleppkraft fehlte. Im Laufe der Jahrhunderte erhöhte sich das Flußbett, die Überschwemmungsgefahr wurde immer bedrohlicher.

Aufgabe:

Wie schadet die Entwaldung a) im Einzugsgebiet?
b) in der Ebene?

Abhilfe:

Um die Gefahren zu bannen, mußten folgende Mittel zur Abhilfe angewandt werden:

1. *Wiederbewaldung* des Einzugsgebietes. Sie bewirkt die Bindung des Bodens (Wurzeln!), Aufsaugung des Wassers, langsamer Abfließen und Verringerung der Hochwassermenge.

2. *Wildbachverbauung* (siehe Wildbach!).

3. *Uferschutzwerke*. Sie mußten die Wasserabfuhr erleichtern, das Geschiebe rascher befördern und weitere Rheineinbrüche auf der bedrohten Strecke Tardisbrücke–Bodensee verhindern.

4. *Flußlauf-Verkürzung*. Werden große Flußwindungen abgeschnitten, so kann das Gefälle erhöht werden. Wirkung: Leichterer Geschiebetransport, Senkung der Flußsohle und des Wasserspiegels. Mit Österreich wurde 1892 in einem Staatsvertrage die Rheinkorrektion von der Illmündung bis zum Bodensee beschlossen. Von 1895 bis 1900 dauerte die Erstellung des *Fußacher-Durchstiches*.

Damit verlor das Städtchen Rheineck die Bedeutung als Umschlagsplatz der Schiffahrt. Der Rhein aber mußte sein Geschiebe sieben Kilometer weniger weit schleppen, bis er es im See abladen konnte. (Heute jährlich 3 Mio Kubikmeter.)

1910 konnte der Bau des *Diepoldauer Durchstiches* begonnen werden. Der Weltkrieg 1914/18 verzögerte leider eine rasche Vollendung. Erst 1923 war die letzte große Schlinge abgeschnitten und der

Rhein um weitere drei Kilometer kürzer geworden.

5. *Binnenkanäle*. Durch die stete Erhöhung des Rheinbettes (bei Buchs in 100 Jahren 4–5 m) entstanden Schwierigkeiten bei der Ausmündung der Seitenbäche. Bei hochgehendem Rhein wurden diese am Ausfluß gehindert, und Fluß und Bäche staute sich weit in die Ebene zurück (z.B. Saarmündung 1954). Die Seitengewässer mußten abwärtsgeleitet und an geeigneteren, weniger bedrohten Stellen in den Rhein geführt werden. Vor rund 150 Jahren bestanden zwischen Tardisbrücke und Bodensee am linken Flußufer 30, am rechten 23 Mündungen. Heute sind es auf Schweizer Seite und Liechtensteiner-Österreicher Seite noch je drei.

Der *Werdenberger Binnenkanal* durchzieht das Werdenberg in einer Länge von 21 km und wurde erstellt in den Jahren 1882/84. Fünf früher bestandene Mündungen konnten geschlossen werden.

Der *Rheintaler Binnenkanal* beginnt bei Sennwald und mündet nach 26 km bei St. Margrethen in das alte Rheinbett (fertiggestellt 1906). Zudem sind beide Kanäle durch eine Schleuse miteinander verbunden (unterhalb Sennwald), damit der Werdenberger Kanal sein Wasser im Notfalle in den unteren Kanal ergießen kann und nicht in den Rhein.

Mit dem Bau beider Kanäle ist die Einbruchgefahr des Rheins und damit auch die Überschwemmungsgefahr beseitigt. Nun ist auch die Grundlage für die Entsumpfung des Bodens geschaffen (siehe Melioration).

Aufgabe:

Wie werden Wildbäche verbaut? a) im Oberlauf, b) im Mittellauf, c) im Unterlauf. Betrachte das Bild »Rheindelta«! Überlege, zeichne, schreibe! Skizziere beide Durchstiche nach der Karte, berichte darüber!

Rheinnot

Aufgabe:

Suche mit folgenden Angaben einen Bericht zu erstellen mit dem Titel »Der Rhein bringt uns in Not«: Dämme – Rhein einengen – Flußbett auffüllen – Schutzdämme zu schwach – Durchbruch – Nebenflüsse und Bäche – rückstauen – 7–9 m tiefer als Rheinsohle.

Hören wir, was die Chronik berichtet:

1206 Die erste Pfarrkirche Lustenaus fiel der rasenden Stromgewalt zum Opfer.

1548 Eine zweite Kirche Lustenaus wurde von den Hochwassern weggeschwemmt.

1739 Am 28. Juni war der Rhein so stark angelaufen wie nie seit Menschengedenken. Altenrhein mußte geräumt werden. Man konnte zu Schiff von Berneck bis Lindau gelangen. (Miß und rechne!)

1750 Buchs, Salez und Haag wurden unter Wasser gesetzt, die Brücken der Landstraßen weggeschwemmt.

1756 Au und ein Teil von St. Margrethen standen vier Wochen unter Wasser.

1762 berichtet der Bernecker Pfarrer Gabriel Walser: »Ich weilte am 9. Heumonat – einem Freitag – in Chur. Kurz nach Mittag setzte ich mich auf ein Floß und fuhr talwärts. Unaufhörlich stürzten heftige Regengüsse hernieder. Als ich am Samstag um 9 Uhr heimkam, hielte der Regen unvermindert an. Der Regenguß währte bis am Montag. Die Wogen des Rheins gingen an diesem Tage am höchsten. Auf ihrem Rücken sah man Haustrümmer, Kästen, Bettstatten, Tische, Wiegen und vieles andere mehr nach dem Bodensee zügeln. – Der Fluß brach bei Oberriet und oberhalb Au in seiner ganzen Größe mit einem Schlag aus, nicht alsgemach, wie anderemale, sondern mit großem Tosen und Wüten, so daß die armen Leute nicht einmal Zeit hatten, sich zu flüchten. Sie retteten sich in die obersten Hauträume, ja sogar auf Dächer und Bäume. Das Wasser stand an etlichen Orten 5 bis 15 Schuh hoch. Man hörte nichts als Sturmschlagen, Sturmläuten, Hilfio schreien. Man brachte die Unglücklichen auf Flößen und Kähnen so gut als möglich an die Talhänge hin. Vom Hirschensprung (Oberriet) bis nach Bregenz und Lindau dehnte sich eine Seefläche aus, die man mit Schiffen befahren konnte. Als das Wasser nach drei Tagen endlich abließ, lagen zu Tausenden tote Würmer, Engerlinge, Mäuse, Ratten, Krebse und derlei Tiere auf dem abgesetzten „Letten“, was einen häßlichen Geruch verursachte. Ein eintretender Regen vertrieb alsdann den widerlichen Gestank.« (Diktat.)

1770 Die Einbrüche waren besonders verhängnisvoll für Widnau, Haslach und Rheineck. In der Pfarrkirche von Widnau stand das Wasser fünf Fuß hoch.

1817 Denkwürdiges Überschwemmungsjahr: Überschwemmungen am 15. Juni, am 2. Juli (zugleich trat der Bodensee über die Ufer) und 28. August. Mehrere Dammbrüche erfolgten. Von Diepoldsau bis zum See lag alles unter Wasser. Zudem brach das Nervenfeuer aus als Folge der großen Hungersnot des gleichen Jahres. Viele starben Hungers, in Altstätten allein 255 Personen.

1868 Dammbruch bei Eichenwies, Montlingen, auch der Ildamm brach infolge Rückstauung durch den Rhein. -- Die Bauern trieben ihr Vieh auf das Montlingerbergli, nach Eichenwies oder gar nach Oberriet. Kleinviehware schaute aus den obren Stockwerken auf die Straße. Der Dorfverkehr war nur mit Schifflein und Flößen möglich. Von einer mutigen Widnauerin wird erzählt, sie habe, um sich aus der immer noch steigenden Flut zu retten, die Haustüre aus den

Angeln gehoben und aufs Wasser geworfen. Hierauf habe die wackere Mutter eine lange Stange ergriffen, das schwankende Fahrzeug betreten und sei vor die Stubenfenster gerudert, habe ihr fünfjähriges Kind auf ihre Achsel genommen und Richtung Heerbrugg zugesteuert. Dort habe man der tapferen Frau die kostbare Bürde abgenommen und Mutter und Kind in Sicherheit gebracht.

1927 Am 25. September barst der Rheindamm gegenüber Buchs, der Rhein flutete auf einer Länge von 300 Meter über die Ufer und setzte eine Fläche von 30 Quadratkilometer im liechtensteinischen Gebiet unter Wasser. (Lies im St.-Galler Heimatbuch 5. Kl., Seite 147: Rheinwehr!)

1954 Der Rheintaler Binnenkanal trat über die Ufer. Schäden in Widnau, Au und St. Margrethen. Die ganze Saar-ebene von Trübbach bis Sargans wurde überflutet (Saar und Trübbach konnten nicht in den Rhein fließen, weil dieser höher lag; also wieder Rückstauung).

Aufgabe:

Zeichne die tapfere Widnauerin! (Freizeitarbeit.) Setze den Bericht von 1868 in Gegenwart!

Holzfischer

(Diktat und Zeichnung)

Wir schreiben den 21. August 1954. Sintflutartig beginnt es am Nachmittag zu regnen, und während der ganzen Nacht rauscht es vom Himmel. Niemand denkt vorerst an Gefahr; und die Holzer in den Rheindörfern rüsten sich zum großen Fang, um das auf den Wellen treibende Holz zu fangen. Haken und Ketten, Äxte und Gondel liegen bereit, die Laternen der Rheinholzer zünden in die dunkle Nacht. Wütend und donnernd treiben Stämme, Wurzelstücke und Kleinholt auf den brodelnden Wellen. Die langen Holzhaken bohren ihre Zacken in die Leiber der schaukelnden Stämme. Mit vereinten Kräften, zu zweit, dritt oder viert, werden sie ans Ufer gezogen und aufs Wuhr geschleppt. Die Holzfischer finden kaum Zeit, den angeschwemmten Reichtum mit Ketten und Drahtseilen zu sichern. Von der Rheinspitze bei Kriessern bis zur Brücke bei Widnau-Wiesenrain türmt sich fast alle hundert Meter Holzbeige an Holzbeige.

Sagen aus dem Rheintal

Der Gallenbrunnen (St. Margrethen)

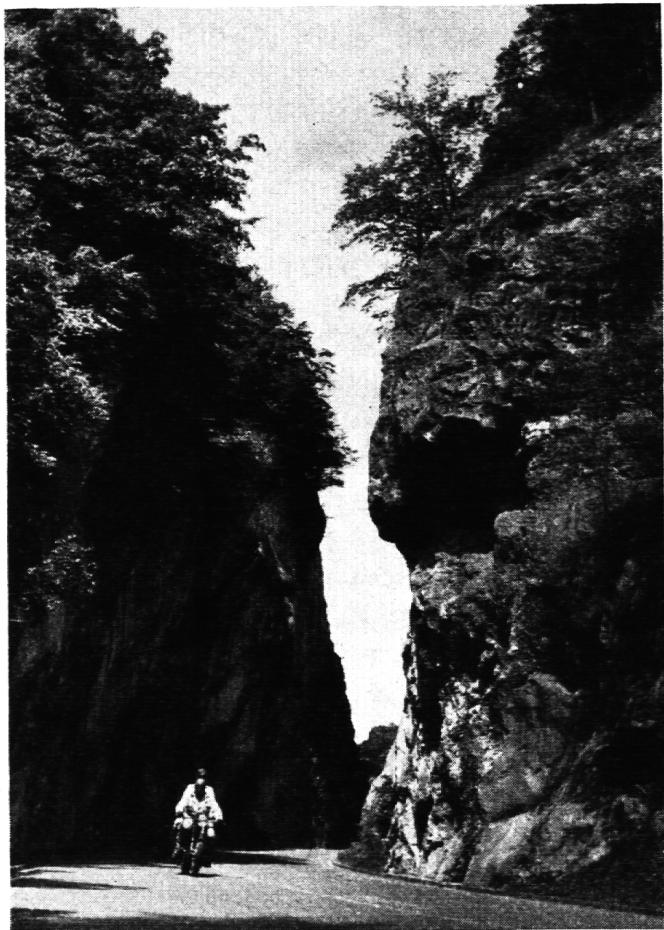
Der heilige Gallus kam einst auf seiner Wanderung durch die Rheingaue auch in unsere Gegend. Er war von der weiten Reise ermüdet, setzte sich hin und labte sich an einem kühlen Trunk, der frisch aus der Erde hervorquoll. Mit innigem Dank gegen Gott segnete er die Quelle, daß sie stets reichlich fließen und andere in gleicher Weise erquickten möge. Das Brünlein hieß von dieser Zeit an der Gallenbrunnen. Du findest ihn an der Landstraße St. Margrethen-Rheineck, umgeben von grünendem Rasen und umrahmt von der Blütenpracht oder dem Fruchtseggen unserer Obstbäume.

Durstende Feldarbeiter schöpfen ihren Trunk gerne aus dem Gallenbrunnen; aber auch die Fuhrleute tränken dort gerne ihre Pferde, weil dieses Wasser den Tieren besonders

zuträglich sein soll. Der Volksmund erzählt, von der Burg Grimenstein führe ein unterirdischer Gang heute noch zu dieser Stelle, da die Ritter einst ihre Pferde am Gallenbrunnen zu tränken pflegten.

Aus der Hungerzeit, 1817 (Diepoldsau)

Nach dem Volksmund gebrach es eigentlich in jenem Unglücksjahr nicht an Nahrung; aber viele Leute hatten das Hungerfieber und aßen so unglaublich viel, daß andern nichts mehr blieb. So aßen drei Personen auf einen Sitz zwei Viertel Erdäpfel (45 Pfund) und tranken dazu eine große Schüssel voll Milch; eine andere aß eine Pfanne voll »Türkenmus«, an der sich ihrer zehn hätten satt essen können; eine dritte verschlang einen halben »Zollen« Butter und ein Brot. Wer so seinen »Glust« stillen konnte, war gerettet, die andern kamen um. (Siehe auch Rheinnot-Chronik 1817!)



Hirschensprung ob Oberriet

Nordostschweiz.
Verkehrsvereinigung
St. Gallen

Der Drache am Hirschensprung (Rüthi)

Weil die Rheinebene seinerzeit viel überschwemmt wurde, zieht sich die Landstraße in den Engpaß zwischen Blosen- und Blattenberg hinein. Ein Hirsch soll einst die Kluft, um seinen Verfolgern zu entrinnen, übersprungen haben, woher sie den Namen Hirschensprung erhalten hätte.

Hier hauste einst ein scheußlicher Drache, der alles Lebende erschreckte und gefährdete. Die Bauern wußten sich end-

lich denselben vom Halse zu schaffen. Sie machten eine Pflugschar glühend, gingen dem Untier entgegen, warfen sie ihm in den Rachen – wupp war sie verschlungen, und der Unerlässliche starb nach einem kurzen Todeskampf. (Zeichnung!)

Das Muoltahee (Oberriet)

Am Oberrieterberge heißt die wilde Jagd »das Muoltahee« (auch Multahee). »Du tust wie's Multahee«, sagt man auch hier zu einem Wildfange. Von der nach Rehag hinabziehenden Anhöhe Nord oder dem »Norder-Knorra« zieht das Muoltahee mit grauenvollem Lärmen nachts aus. Wer in seinen Bereich gerät, fühlt sich plötzlich hinten an den Zug gefesselt, muß mitziehen und oft jahrelang mitmachen, nämlich bis er der Vorderste an der Reihe wird, wo er dann erlöst ist und wieder heim kann.

Das wütende Heer Wodans heißt im Rheintal »Woatahee« oder »Wuatihee«. Von ihm wird das »Klagweh« unterschieden. Wie jenes fährt es auch in den Lüften daher und stößt die mannigfaltigsten, unendlich wehklagenden Töne aus.

Die Kirche zu Grabs

Sie gehört zu den ältesten des Landes. Sie bestand schon im Jahre 614, wurde aber wohl noch früher gebaut. Hier lebte zu Gallus' Zeit der Diakon Johannes, zu dem Gallus Zuflucht nahm, als er zu Herzog Kunzo nach Überlingen an das Krankenbett der Tochter Frideburg gerufen wurde. Nach der Sage war ursprünglich eine andere Baustelle aussersehen, nämlich diejenige auf dem Sand, wo der über Hugenbühl (oder Hugobühl) führende alte Römerweg ins Oberdorf Grabs einmündet. Aber das Baumaterial, das an dieser Stelle niedergelegt wurde, lag am Morgen auf der Stätte, wo die Kirche jetzt steht, und so geschah es in drei aufeinanderfolgenden Nächten. Diesem Zeichen von Gott wollten die Grabser nicht widersprechen, sondern alle Beachtung schenken, wie sich's gebührte.

Wichenstein (Oberriet)

Am Semelenberg, in der Nähe des Hirschensprunges, stand in einer Felshöhle das Schloß Wichenstein. Dieses gehörte zum Schloß Blatten und wurde von den Appenzellern zerstört. Die Höhle ist 15 Meter breit und tief und heute noch durch eine Mauer abgeschlossen, in welcher ein Türeingang und acht Fensterlöcher zu sehen sind.

Wichenstein war ein von Buschkleppern bewohntes und darum gefürchtetes Raubnest. Die Bösewichte, die hier hausten, sind unselig aus der Welt geschieden und wandeln als große schwarze Hunde heute noch ihre bösen Wege.

Vor mehr als hundert Jahren ging »Rofahans«, ein unerschrockener Oberrieter, nachts hier vorbei. Er hörte wiederholt seinen Namen rufen und folgte der Stimme, die ihn ins Innere der Burg lockte. Da sah er einige altertümlich gekleidete Männer am Tische sitzen, auf welchem eine eichene, eisenbeschlagene Kiste lag. Aber auf dem Deckel saß eine häßliche Kröte, die den Fremdling sonderbar anglotzte. (Zeichnung.)

»Rofahans«, sagte einer der Männer, »wenn es dir glückt, dieses Tier zu entfernen, so ist die Kiste dein Eigentum mit

allem Geld, das drinnen ist.« Hans ließ sich das nicht zweimal sagen, er wollte den Schatz bekommen. Aber ehe er das häßliche Tier berühren konnte, blähte es sich zu riesenhafte Größe auf und gab einen stinkenden Rauch und Qualm von sich. Der Mann floh entsetzt davon und verließ den unheimlichen Ort. Hinter sich hörte er ein höllisches und markdurchdringendes Geschrei: »Wehe uns! Jetzt müssen wir wieder tausend Jahre auf unsere Erlösung warten!« Vom Wichenstein führte ein unterirdischer Gang durch den Fels in die Ebene hinab, wo sich zwei Gewölbe befanden. Derselbe ist einmal geöffnet, dann aber wieder zugedeckt worden.

III. BINNENKANAL UND RHEINDELTA

a) Der Binnenkanal beseitigt die Rheineinbruchgefahr (Arbeitsgruppen)

Arbeitsaufgaben:

1. Zeichne nach der St.-Galler Karte den Lauf des rheintalischen Binnenkanals und die einmündenden Nebenbäche!
2. Beschreibt den Lauf, die Quelle, die Mündung!
3. Erstellt den Gruppenbericht nach diesem Bericht!

Die Geschichte des Binnenkanals steht in engster Beziehung zur Geschichte des Rheins. Schon vor hundert Jahren tauchten Pläne auf zur Schaffung eines Kanals, der die damals zahlreichen Rheinseitenbäche aufnehmen sollte. Diese wurden bei Rheinhochwassern immer wieder zurückgestaut. Dadurch entstanden verheerende Überschwemmungen weiter Landstriche. Wochenlang lagen Dörfer und Felder unter Wasser. In Au und Widnau konnte man in Schiffen herumfahren. Im Jahre 1890 wurden durch Rückstauung der Bäche folgende Flächen überschwemmt:

Auf Sennwalder Gebiet	55 ha
In der Gemeinde Rüthi	220 ha
In Montlingen und Kriessern	250 ha
In Au, Widnau, Berneck	630 ha
Zusammen.	1150 ha

Dies ist beinahe $2\frac{1}{2}$ mal das Gemeindegebiet von Au. Auch lag die Sohle des Rheins zu hoch. Jahrelang stritt man sich darum, ob zuerst der Rhein tiefer gelegt und korrigiert oder aber die Seitengewässer in einen Kanal geleitet werden sollen. Im

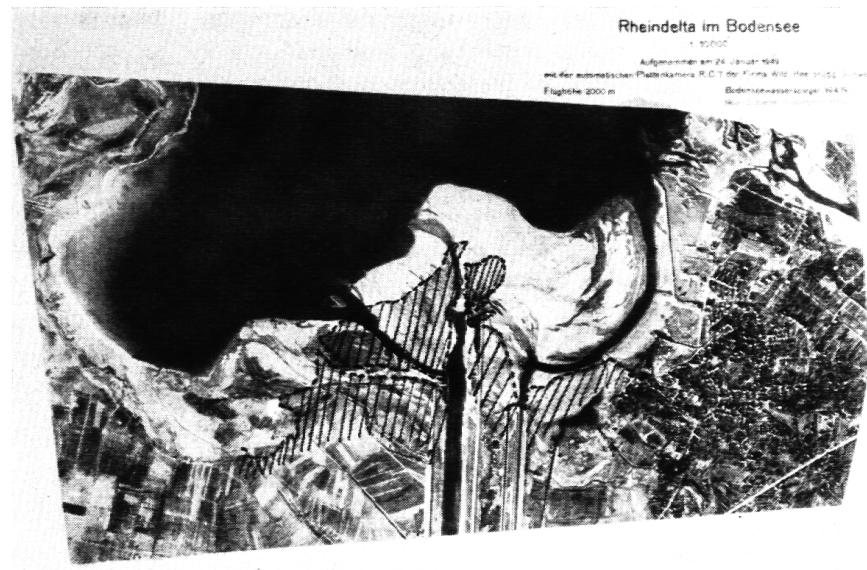
Jahre 1893 wurde durch die eidgenössischen Räte der Bau des Rheintaler Binnenkanals beschlossen. Die Kostensumme wurde mit Fr. 3 600 000 angegeben. Der Zweck dieses Kanals wäre in dreifacher:

1. soll dadurch die Rheineinbruchgefahr beseitigt werden;
2. sollen durch den Kanal die Rückstauungen behoben werden;
3. soll das umliegende Land trockengelegt werden.

Zehn Jahre lang wurde am Kanalbau gearbeitet (1894–1904). Neben vielen Rheintalern fanden auch Italiener und Südtiroler willkommenen Verdienst. Taglöhne wurden Fr. 2.90–3.10 für ungelehrte, Fr. 3.50–4.40 für gelernte Arbeiter bezahlt. Jeder Meter des Kanals kam auf 180 Fr. zu stehen. Oberhalb Rüthi fließt er durch einen 52 Meter langen Tunnel. Ein Teil seines Wassers stammt aus dem Werdenberger Binnenkanal, der durch eine Schleuse mit dem Rheintaler Binnenkanal verbunden ist. Es wird behauptet, daß seine Quellendroben im Sämtisersee im Alpstein liegen. Da dieser See keinen Abfluß aufweist, vermutet man, daß sein Wasser unterirdisch nach Sennwald fließe und von dort in den Kanal. Drei Elektrizitätswerke liegen an ihm. 27 eiserne Brücken, davon 6 Bogenbrücken, führen darüber. Der Rheintaler Binnenkanal sammelt heute zwischen Sennwald und Bodensee alle Gewässer vom Berg und vom Rhein her. Von St. Margrethen weg benutzt er das Bett des alten Rheins, um seine Wasser dem See zuzuwälzen. Was wäre das Rheintal ohne den Binnenkanal geblieben? Wohl eine weite, versumpfte Ebene.

b) Das Rheindelta (Lehrer)

Technisch gesehen ist es notwendig, daß der Fluß auf kürzestem Weg die Seetiefe erreicht mit seinem Geschiebe und sich nicht, wie es natürlicherweise wäre, in Serpentinen regellos über das Delta-Neuland ausbreitet. Jede Ablagerung zieht einen Mehrbedarf an Gefälle nach sich. Dieses Gefälle schafft sich der Fluß durch Rückwärtsaufschotterung der Sohle, was genau dem Ziel der Korrektion entgegengesetzt ist. Mit allen baulichen Vorkehrungen am Delta kann die Flußverlängerung höchstens verlangsamt, nicht aber aufgehoben werden. Wirk-



samer wirkt sich eine totale Verbauung sämtlicher Wildbäche aus. –

Der Rhein hat bei seiner Einmündung eine ausgesprochene Osthaltung, was eine Ausbreitung des Deltagebietes in die Harder-Bucht nach sich zog. Dagegen erstellte man ein Leitwurz, welches sich bereits gut auswirkte (Flugaufnahme!). Es bildeten sich zwei starke, neue Flussarme, die nun den Fluß in die entgegengesetzte Richtung, in die Hard-Fußbacher-Bucht, einleiten.

Die jährliche Ablagerung des Rheins im Bodensee beträgt rund 3,5 Millionen Kubikmeter Kies und Schlamm, wobei allerdings nur 50000–100000 Kubikmeter in Form von Kies. Bei einem Einzugsgebiet des Rheins von 6100 Quadratkilometer lässt sich also aus der Ablagerung im Deltagebiet allein schon ein jährlicher Abbau dieses Einzugsgebietes um 0,6 mm errechnen, abgesehen von der Ablagerung des Stromes und der Bäche auf ihrer Reise. Die Ausdehnung der Deltafläche und damit des Festlandes wurde seit der Jahrhundertwende bis 1941 zu 84 ha ermittelt; der Rhein schafft somit jedes Jahr im Durchschnitt 2,1 ha Neuland. Die im Zeitraum von 1901 bis 1941 durch die Deltavergrößerung bedingte Verlängerung des Flusslaufes beläuft sich auf 1080 m, was einem Jahreszuwachs an Flusslänge von 27 m entspricht. Diese Zunahmen werden naturgemäß mit der Zeit in dem Maße zurückgehen, als die Flussmündung sich gegen die größeren Seetiefen vorschreibt.

Der Bodensee wird kleiner. Wenn man den obigen Vorgang weit voraus fortgesetzt denkt, wäre das Ergebnis = Seeverlandung in rund 15000 Jahren. Siehe Deltaphoto!

IV. WILDBACH UND WILDBACHVERBAUUNG

a) Ein Wildbach

Was der Rhein vor dem großen Werk der Melioration der Rheinebene für die Bewohner der Dörfer in der Ebene bedeutete, das waren früher für die Siedlungen an den Bergabhängen die Wildbäche, die sich von den steilen Talflanken zu Tale stürzten. Heute, da kostspielige Verbauungen die Wildbäche in Schranken gelegt haben, scheinen diese Gefahren gebannt, bis ein heftiges Gewitter die Bäche wieder ansteigen lässt und die hochfließenden Gewässer wieder an ihre Schreckenherrschaft erinnern. Aber kein Fremder denkt an die Gefahren, welche diese Bäche einst für ihre Anwohner bildeten.

Niemand ahnt, daß die sanfte Hügellandschaft südwärts des Forstes bei Altstädt – Hinterforst genannt – einst Schauspiel solcher Verheerungen war. Und doch haben hier vor bald zwanzig Jahren die Naturelemente ihr Unwesen getrieben, indem der damals hier vorbeifließende Widenbach das umliegende Gelände mit schweren Überschwemmungen heimgesucht hat. Es sind besonders zwei Katastrophen, die sich tief in die Erinnerung der Bevölkerung eingeprägt haben. Steinblöcke und Schuttanhäufungen im umliegenden Gelände sind heute noch Zeugen jener Schreckenstage. Am 19. August 1934 nahm der Widenbach das Ausmaß eines reißenden Stromes an und hinterließ überall dort, wo er mit seinen Fluten durchzog, beträchtliche Verheerungen. Die Ursache war ein schweres Gewitter, das sich nach einem schwülen Spätnachmittag mit unbeschreiblicher Heftigkeit über der Gegend von Altstädt entlud. Der Widenbach riß die provisorisch erstellten Talsperren weg und grub einen mehrere Meter tiefen Graben in die Schuttmasse des Schlipfes ein, wie sein Oberlauf genannt wird. Unter gewaltigem Rauschen, das bis hinauf zum Stoßberg und hinunter zur Rheinebene zu hören war, donnerten die Wasser zu Tale, traten über die Ufer und überschwemmten das anliegende Gebiet bis zur Eisenbahnlinie. Bei der Brücke der Landstraße stauten sich die mitgerissenen Stöcke und Holzbrocken an und verhinderten den Durchfluß des Wassers, so daß

die gelbschmutzigen Fluten beidseits über die Ufer traten und die angrenzenden Grundstücke mit Holz und Schutt überschwemmten. Immer neue Wassermassen tosten durch das schmale, überhöhte Bett des Wildbaches, bis der Damm zu bersten drohte. Trotz eifriger Bemühungen von Feuerwehr und Dorfbewohnern hielt das Wahr der Wucht des anstürmenden Wassers nicht mehr stand, und der Damm brach in einer Länge von zwanzig Metern. Dröhrend ergossen sich die Wassermassen über das angrenzende Land, um sich dann bis zum Bahndamm weiterzuwühlen, überall eine trostlose Verwüstung anrichtend. Wegen der einbrechenden Dunkelheit waren die aufgebotenen Feuerwehren von Hinterforst, Altstätten und Oberriet nicht in der Lage, ganze Arbeit zu leisten. Ihre erste Arbeit am nächsten Morgen war, die bei der Brücke zusammengekeilten Holzstücke zu lösen und dem Wasser freien Durchlauf zu schaffen.

Trostlos war der Anblick des überfluteten Landes. Wer von Altstätten kommend der Unglücksstätte zuschritt, dem zeigte sich die Katastrophe in vollem Ausmaße. Die Straße war zum Wildbachbett geworden. Durch dichtgelagerten Schlamm, Steine und Schuttmassen furchten sich die trüben Fluten, um dann durch die breiter gehackten Abgangsrinnen in den zu beiden Seiten liegenden Gräben abzufließ. Je näher man zur Durchbruchsstelle gelangte, desto höher lagerte sich auf den Wiesen der Schutt. An der gefährdeten Dammstrecke waren Feuerwehrleute, bis zu den Knieen im reißenden Wasserschwall stehend, damit beschäftigt, durch Regelung des Ablaufes eine weitere Stauung zu verhindern. Mächtige Steine hatte das wütende Element dahergespült, und tief steckten die Bäume in Schlamm und Schutt. Der Abfluß erfolgte nicht mehr durch das Bachbett. Das Wasser suchte sich seinen eigenen Weg, über Wiesland, Straßen und Gräben, überall eine trostlose Verheerung zurücklassend.

Nun ist der Widenbach gebändigt. Kostspielige Verbauungen haben ihn in die Schranken gewiesen, und recht zahn durchfließt er heute sein künstliches Bett. Kaum würde man in dem harmlosen Bächlein noch jenen reißenden Wildbach vermuten, wie er in den Jahren 1936/37 zu Tage trat. Nur bei heftigen Gewittern und langanhaltenden Regenfällen verraten das weithin hörbare Tosen der Wassermassen und das Kollern der mitgerissenen Steine seine einstige Schreckensherrschaft.

b) Wildbachverbauung

Jeder Wildbach hat je nach geographischer Lage oder Beschaffenheit der Erdschichten seine besonderen Eigentümlichkeiten. Zur Bekämpfung und Bändigung eines Wildbaches müssen in seinem Oberlauf, Mittellauf und Unterlauf entsprechende Verbauungen vorgenommen werden.

I. Im Einzugsgebiet müssen die Wassermassen (verursacht durch wolkenbruchartige Gewitter, lang andauernde Regengüsse, rasche Schneeschmelze) möglichst lange aufgehalten werden. Dies ist am besten möglich durch Wiederbewaldung. Da der

Waldboden locker und tief durchwurzelt ist, sickert das Regen- oder Schmelzwasser bis 50 mal rascher ein als auf der Alpweide. In den zahllosen und reichverzweigten Hohlräumen sammelt es sich, speichert sich auf und fließt dann langsam unterirdisch weiter. Zudem verdunsten die Waldbäume viel mehr Wasser als Gräser und Kräuter offener Wiesen.

Wie wird vorgegangen: (Diktieren oder an die Wandtafel schreiben und sprachlich auswerten.) Plan des Einzugsgebietes erstellen / alle Bächlein und Bäche einzeichnen / Grasnutzung einstellen (weiden, heuen) / Fußwege errichten für Arbeiter und Materialtransport / magere oder kahle Schuttflächen besäen / bei steilen Halden den Schutt stillhalten durch Holzverkleidungen, Drahtgeflechte oder Mauerterrassen / Sperren einbauen in Runsen, Züge und Gräben / Schutzholzarten anpflanzen (in tiefern Lagen Buchen, weiter oben Erlen, Vogelbeerbaum und Ahorn, in den obersten Regionen Alpenerlen und Krummholzkiefer) / die vorhandenen Waldbestände pflegen.

II. Im Sammelkanal müssen die V-förmigen Runsen eine flache U-förmige Gestalt erhalten. Die äußerst steilen, nackten Hänge dürfen nicht mehr bei jedem Regenguß nachrutschen.

Abhilfe: An soliden Stellen Sperrmauern errichten / beidseitig Flügelmauern in den Hang hineinbauen / Wasser über die Krone der Sperre leiten / nicht die Flügel umlaufen und die Hänge wieder anfressen / die Wucht des stürzenden Wassers mildern / darum vor jeder Sperre ein Fallbett oder eine Vorsperre / Gefälle zwischen Sperren vermindern / Bachlauf wird zur Treppe mit schwach geneigten Stufen / dadurch ruhiger Abfluß / geringere Angriffskraft des Wassers nach der Tiefe und den Seiten.

III. Im Unterlauf zwischen Berghang und Talsohle liegt der Schuttkegel, der dem Wasser keinen natürlichen Ablauf ermöglicht. Damit es sich nicht bald da bald dort willkürlich einen Weg bahnt, wird eine Abflusschale geschaffen.

Bauliche Maßnahmen: Schuttablagerung verhindern / Kanal erstellen mit \ \ trapezförmigem oder \ \ rechteckigem Querschnitt und glatter Bodenfläche / kleines Geschiebe selbsttätig in den See befördern / angrenzende Weiler und Ortschaften

schützen / Ablenkälle aus Erde und Stein errichten / in gemauerten Leitdämmen dem Wasser den Weg weisen / Kiesfang am Ende des Schuttkegels.

Aufgaben:

Erstellt nach den oben angeführten Stichwörtern Berichte über Oberlauf, Mittellauf, Unterlauf! Erklärt und beschreibt das Schulwandbild: Wildbachverbauung!

V. MELIORATION (Lehrer)

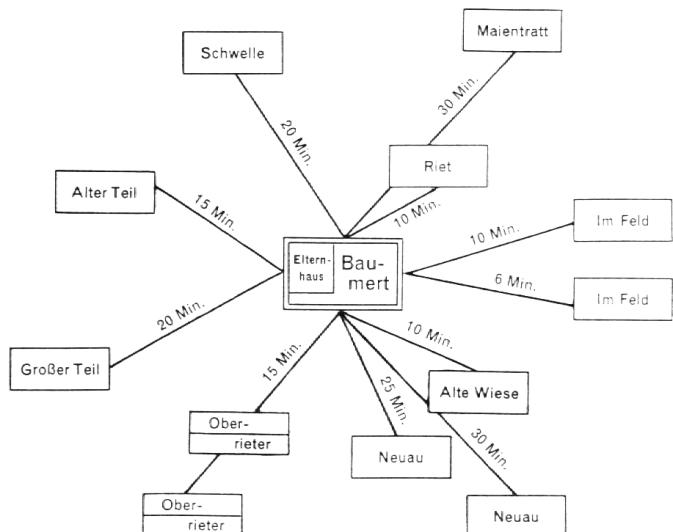
Irgendwo im Oberrheintal wohnt die achtköpfige Bauernfamilie Dietsche. Der Vater, ein sonnengebräunter, bedächtiger, wohl etwas wortkarger Rheintaler Kopf, bewohnt schon seit einigen Jahrzehnten die von seinen Vorfahren übernommene Liegenschaft an der Kirchgasse. Wie schon seine Eltern, betreibt er neben seinem Bauerngütlein noch einen kleineren Torfhandel. Es war stets sein größter Stolz, frühmorgens mit zwei Fudern Torf (Schollen) zum Dorf hinauszufahren und die beiden wohlgenährten Füchse mit hellem Peitschengeknall für die wackelige Fahrt ins Unterland anzusporren. Seine weitverbreitete Kundschaft erwartete wieder für den kommenden Winter den wohlgetrockneten, lehmfreien Brenntorf. Bei einbrechender Dunkelheit kehrt Vater Dietsche wieder frohgelaunt ins Rheindorf zurück, freudig begrüßt von seinen Buben und Mädchen, die sich beim Herannahen des polternden Gefährtes die leeren Schollentrucken erkletterten, den Vater kurz begrüßten und neugierig nach einer eßbaren Überraschung Ausschau hielten. Nie war der Vater mit leeren Händen heimgekehrt. Noch jedesmal waren Kleiderpakete, Spezereien oder gar eine Zaine blauschwarzer Kirschen oder Zwetschgen vom Bodenseegebiet zu finden. Mit strahlenden Gesichtern wurden drinnen beim Lampenschein die Raritäten verteilt, während der Vater seinen Kaffee und Riebel speiste. (Diktat.)

Ja, so war es früher zur Zeit des Torfhandels, als noch niemand von Zentralheizung und Ölfeuerung wußte, als das Wort *Melioration* erst in den Wörterbüchern bekannt war. Woher sollten die

einfachen Dorfbewohner davon wissen, ihr Landbesitz war soweit fruchtbar und lieferte jährlich die übliche Ernte an Obst, Kartoffeln und Mais, die für den Familienunterhalt ausreichte oder in guten Fällen gar davon noch auf dem Wochenmarkt in Altstätten verkauft werden konnte.

Aber bei den niedrigen Marktpreisen und bescheidenem Ernteertrag blieb der Erlös vom Gemüseverkauf klein. Wie aber konnte die Bodenfläche und damit der Ernteertrag gesteigert werden? Oft jammerte Mutter Dietsche, man sollte dieses und jenes einkaufen, aber bei dem kleinen Verdienst und dem immer teurer werdenden Lebensunterhalt mußte mit dem Einkaufen wieder zugewartet werden. Ein neuer Flick wurde wieder auf die zerrißenen Bubenhosken genäht. So blieb eine größere Ausgabe erspart. Aber wie sollte es denn besser kommen? Im Gegenteil, es wurde immer schlimmer, die Familienkasse stets kleiner, die Ansprüche der Buben und Mädchen aber stiegen. Etwas mußte geschehen, denn der Torfhandel begann abzuflauen, seit in den umliegenden Dörfern die reichenen Leute die Zentralheizung erstellen ließen. Mit jedem Jahr verlor Vater Dietsche mehr Torfkunden, so daß diese Nebeneinnahme merklich sank. Etwas mußte geschehen, um die größte Not abzuwehren. Man versuchte es mit Mehranbau von Gemüse für die Conserverfabriken; und Familie Dietsche erzielte mit der halberwachsenen und noch schulpflichtigen Kinderschar einen ansehnlichen Buverlizahltag (Erlös). Aber die Zeit brachte noch eine andere Lösung.

Anfangs der vierziger Jahre wurde am Familientisch plötzlich von Melioration, Güterzusammenlegung und Bodenneuzuteilung gesprochen. Ja



warum denn? War es notwendig, den Bodenbesitz der Rheintaler Bauern zusammenzulegen und neu zu zuteilen? Ja, sieh nur auf wievielen Parzellen Dietsches jahr-ein und -aus zu werken hatten und wieviel Zeit dabei für Hin- und Rückweg verwendet werden mußte!

Welche Zeit mußte aufgewendet werden, um jährlich die 14 Parzellen zu bewirtschaften?

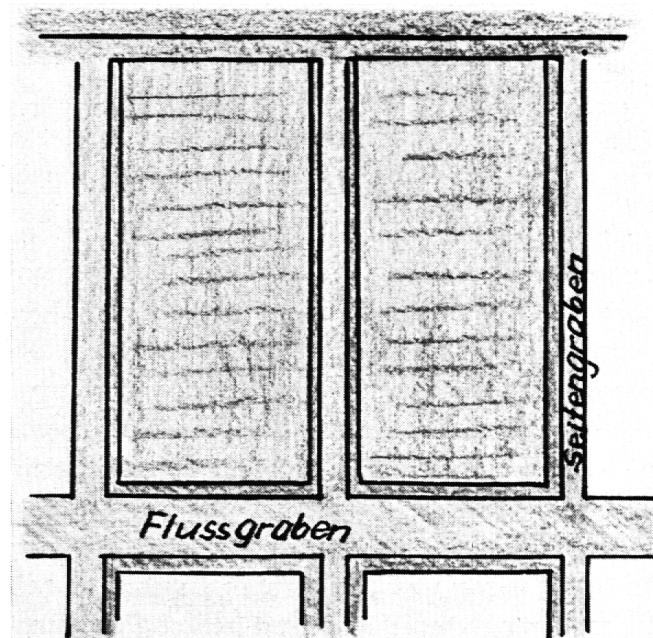
Besitz im Weg hin und zurück, 1 Person	Wegdauer je 4 Personen	Zeitdauer, 4 Personen pro Jahr
Alten Teil	30 Min.	2 Std. — Min.
Schwelle	40 Min.	2 Std. 40 Min.
Riet	20 Min.	1 Std. 20 Min.
Maientratt	60 Min.	4 Std. — Min.
Im Feld 1	20 Min.	1 Std. 20 Min.
Im Feld 2	12 Min.	— Std. 48 Min.
Neuau 1	60 Min.	4 Std. — Min.
Neuau 2	50 Min.	3 Std. 20 Min.
Alte Wiese	20 Min.	1 Std. 20 Min.
Oberrieter 1	30 Min.	2 Std. — Min.
Oberrieter 2	30 Min.	2 Std. — Min.
Großer Teil	20 Min.	1 Std. 20 Min.
Zeitaufwand im ganzen	392 Min.	26 Std. 08 Min.
		157 Std. 08 Min.

Bei einem 6maligen Besuch der Parzellen durch 4 Personen erfordert dies zu Fuß einen Zeitaufwand von rund 157 Stunden pro Jahr. Wenn mit dem Velo noch die Hälfte der Zeit angenommen wird, ergibt es immerhin noch einen Zeitverlust von rund 80 Stunden pro Jahr, was einem Arbeitszeit-ausfall von mehr als einer Woche gleichkommt. Um diesen großen Ausfall etwas zu verringern war es nötig, die Parzellen zusammenzulegen und möglichst nahe an das Heimwesen heranzuschieben. Das konnte aber nur durch eine Neuzuteilung des Grundbesitzes durchgeführt werden.

Die Neuzuteilung und die damit verbundene Bodenentwässerung (Drainage) brachte aber auch eine Vergrößerung der Anbaufläche. Wie ist dies möglich geworden? Um dies festzustellen, müssen wir wiederum den alten Grundbesitz eingehender betrachten. Jede Parzelle (durchschnittliche Fläche von 6 bis 12 Aren) war auf drei Seiten von einem Entwässerungsgraben umschlossen, der wiederum durch eine zirka meterbreite Böschung eingefäßt war. Um den Wasserablauf zu ermöglichen, mußten die Gräben jährlich mindestens ein- bis zweimal neu geöffnet werden, wofür, je nach Grabengröße, zwei bis drei Tage angestrengter Arbeit benötigt wurden. Der Ertragsnutzen der vielen Böschun-

gen war höchst bescheiden und dessen Einbringung sehr zeitraubend. Vater Dietsche brauchte geraume Zeit, bis die gesamte Länge der Böschungen von 1830 Metern mit der Sense gemäht war. Wieviel wertvolles Kulturland durch Gräben und Böschungen so verloren ging, zeigt die nachfolgende Zusammenstellung:

Hier zum Beispiel die beiden angrenzenden Äcker im Oberrieter:

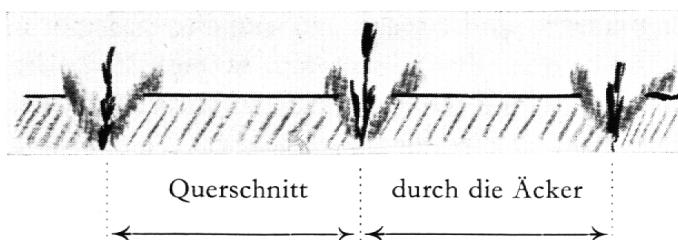


Ackerfläche 90 × 13 m	1170 m ²
Länge der Böschung 200 m	
Fläche der Böschung 200 × 1 m	200 m ²
Ackerfläche	970 m ²

Verlust an Ackerland durch Böschung und Gräben rund ein Fünftel der Gesamtfläche.

Zusammenstellung des nicht drainierten Anbaubereites der Familie D.

	Bodenmaß
Acker im Alten Teil	12 Aren
Acker im Großen Teil	16 Aren
4 Äcker im Oberrieter	44 Aren
Wiesland im Riet	13 Aren
Ackerland im Maientratt	14 Aren
Wiesland in der Schwelle	38 Aren
Gesamtfläche	137 Aren
Gebietsverlust durch Böschungen . . .	27 Aren
Eigentliche Nutzfläche	110 Aren



Zusammenfassend können wir feststellen, daß Familie Dietsche und mit ihr alle Bauern der Rheinebene Zeit und Bodenbesitz schlecht genutzt haben. Kostbare Zeit mußte geopfert werden, um zu den Gütlein zu gelangen, anderseits wurde ein großer Teil des wertvollen und fruchtbaren Bodens nicht voll genutzt. Wie aber konnten andere Besitzverhältnisse und bessere Entwässerungsanlagen geschaffen werden? Ein einzelner Bauer, Korporation oder Gemeinde hätten wohl kaum grundlegende Änderungen im Sinne einer besseren Bodenbewirtschaftung zustande gebracht. Darum wurde das Werk der gesamten Bodenverbesserung gemeinsam an die Hand genommen und hiefür ein eigenes Gesetz geschaffen. Das St.-Galler Volk wurde 1941 angefragt: Wollt ihr das Gesetz über die Melioration der Rheinebene annehmen oder nicht? Den Rheintaler Bauern fiel die Antwort auf diese Frage nicht so leicht. Über eine solch wichtige Angelegenheit, die über ihren eigenen Grund und Boden entschied, hatten sie noch nie zu entscheiden. Handelte es sich im Grunde genommen darum, das väterliche Erbgut in seiner bisherigen Form zu erhalten oder gegen andere Grundstücke umzutauschen. Anderseits aber waren sich die meisten Bauern einig, daß nur eine zweckmäßige Bodenzuteilung die Grundlage für eine wirtschaftliche Besserstellung der bedrohten Landwirtschaft Hilfe bringen könne. Zudem klärten verschiedene Vorträge die Bauernsame über die Vorteile der Gebietsmelioration auf, so daß die Antwort am 21. Dezember 1941 folgendermaßen ausfiel:

46720 Ja gegen 4672 Nein. Eigenartiger Resultatzufall!

Die Zustimmung wurde noch wesentlich erleichtert, als der Bund und Kanton sich verpflichteten, den größten Teil der 40 Millionen *Gesamtkosten* selber zu tragen. Der Kostenverteilungsplan wurde wie folgt aufgestellt: Bund 60%; Kanton 25%; Gemeinden und Privatbesitz je 7½%.

Demzufolge wurde jede Hektare jährlich mit 40 Fr. Meliorationsbeitrag belastet, bis zur Tilgung der *Gesamtkosten*. Wäre es überhaupt den Bauern

im Meliorationsgebiet möglich gewesen, die Riesensumme allein zu tragen? Auch hier ein Beispiel, was zustande gebracht werden kann, wenn alle mithelfen! Dieses Zusammenhalten hat den Rheintalern auch ermöglicht, die Talschaft vor den großen Rheinüberschwemmungen zu verschonen.

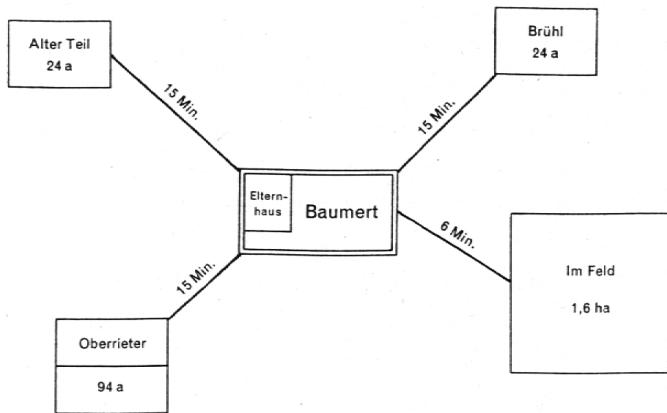
Am 20. Juni 1942 begann das große Werk der Entwässerung. Gräben wurden geöffnet, Tonröhren gelegt, Bachläufe neu gezogen, ein zweckmäßiges Straßennetz eingeschoben und der Besitztum neu zugeteilt. Die Landparzellen wurden vergrößert, dafür die Stückzahl um über 5000 verkleinert. Viele Rheintaler Bauern und Hilfsarbeiter fanden so in den ertragsarmen Zwischenzeiten begehrte Arbeit und Verdienst. In verhältnismäßig kurzer Zeit ist so das Landschaftsbild im Tale wesentlich verändert worden, was auch auf die Üppigkeit der bisherigen Pflanzen- und Tierwelt einen Einfluß ausgeübt dürfte.

Gebietswechsel bei Familie Dietsche

Ja, Vater Dietsche hat sich anfänglich mit den Neuerungen in seinem Grundbesitz, wie sie ihm durch das Meliorationsbüro in Altstätten mitgeteilt worden sind, nicht so recht abfinden können. Wohl paßte ihm der große Bodenzuwachs im Feld, aber die dafür eingetauschten Gebiete mußte er noch einige Male durchschreiten und überprüfen, bis er sich davon endgültig lossagen konnte. Am Familientisch gab es in dieser Zeit mancherlei Gespräche, die nicht alle zugunsten der großen Neuerung ausfielen. Vor allem war Vater Dietsche nicht ganz damit einverstanden, daß die Gebietszuteilung zum Baumert nicht größer ausgefallen war. Der Geometer vertröstete ihn, daß keine bessere Lösung möglich gewesen sei.

Hier der neue Bodenbesitz der Familie Dietsche nach durchgeföhrter Melioration, veranlaßt durch die Meliorationsorgane. Beim Vergleich mit dem alten Besitz fällt sogleich auf, daß von den 12 Parzellen noch deren 4 übriggeblieben sind, d. h. der alte Grundbesitz im Feld, Schwelle und Alte Wiese ist zu einer stattlichen Parzelle im Feld vereinigt worden. Das restliche Pacht- und Korporationsland ist ebenfalls auf drei Parzellen vereinigt worden. Flächenmäßig ist der neue Besitz leider etwas verkleinert ausgefallen. Um für die geplanten Siedlungen, Straßen und Flußläufe Gebiete freizubekommen, wurde grundsätzlich jedem Grundeigentümer 5% seines Besitzes entzogen, wofür eine der

Schätzung entsprechende Entschädigung verabfolgt wurde. So erhielt Vater Dietsche in der Schlußabrechnung für zirka 12 Aren Wenigerzuteilung rund 605 Fr. ausbezahlt. Eine entsprechende Gebietsvergrößerung wäre ihm lieber gewesen. Aber er hat sich damit nun abgefunden und freut sich, seinen Besitz in der Nähe seines Heimwesens



zu wissen. Vor allem aber weiß er es zu schätzen, daß er die kostbaren Tagesstunden fast vollständig für die Arbeit verwenden kann. Der häufige Wechsel des Arbeitsplatzes und der damit verbundene Zeitausfall bleiben fortan erspart. (Errechne die Zeitersparnis!)

So hat das große Meliorationswerk in den Landwirtschaftsbetrieb der Familie Dietsche eingegriffen. Und ähnlich ist es auch all den vielen Grundbesitzern ergangen, die in der großen Rheinebene zwischen Hirschensprung und dem Mondstein über Grund und Boden verfügen. Wir zweifeln nicht, daß dadurch unseren lieben, arbeitsfreudigen Rheintaler Bauern ein großer Dienst erwiesen worden ist. Den Miteidgenossen aber danken wir herzlich für die freundliche Mithilfe.

Arbeitsaufgaben über das Thema »Melioration« siehe:

Werktätige Jugend 2. Jahrgang, Nr. 3, Seite 71; St.-Galler Rechenbuch für Abschlußschulen, Seiten 17–19.

VI. BRANDKATASTROPHEN IM RHEINTAL

Jeder Rheintaler kennt den Föhn. Im Frühjahr treibt er die Saaten aus dem Boden und läßt die

Bäume vierzehn Tage früher blühen als in andern Landschaften. Im Herbst reift er den Mais, den »Törgga«, wie ihn die währschaften »Rhyntler« nennen. Doch ist der Föhn nicht bloß Helfer und Freund. Wenn er wild durch das Tal heult, bedeutet er Angst und Schrecken. Darum begreift man, daß schon unsere Väter Licht und Feuer ängstlich hüteten, wenn vom Turm die Sturmglöckchen warnte. Die »Luftwachen« machen dann unablässig die Runde im Dorf, um jeden Brandherd im Keime zu ersticken. Trotzdem kam es im Laufe der letzten hundert Jahre wiederholt vor, daß durch Unachtsamkeit oder gar durch Verbrecherhände Brände in Föhnnächten entfacht wurden.

Seit alter Zeit gedenkt Altstätten jeweils am Freitag vor Jakobi (25. Juli) einer großen Brandkatastrophe, durch die im Jahre 1567 im Städtchen 175 Häuser und die Kirche vollständig vernichtet worden sind. Um 14 Uhr läuten die Glocken der Pfarrkirche eine Viertelstunde lang und ermahnen uns zum Gebete, daß uns Gott vor solchen Schicksalen bewahren möge.

Berneck 1848

In der Föhnnacht des 15. Mai 1848, kurz vor Mitternacht, brach in der Scheune des Dorfboten ein Feuerbrand aus. Ehe man ihn wehren konnte, hatte er die Wohnung und die Nachbarhäuser erfaßt. In der Windrichtung wurden zuerst 4 Doppelgebäude an der Kirchgasse eingeäschert. Nach einer halben Stunde standen neun der größten Gebäude im Herzen des Dorfes in Flammen, darunter die »Krone«, das »Schäfli« und der »Ochsen«. Alles, was in der Windrichtung lag, wurde ein Raub der gierigen Flammen. Die Hilfsmannschaften der überrheinischen Gemeinden Lustenau, Hohenems, Götzing und Bregenz erschienen rasch auf dem Brandplatze. Sogar Lindau erschien. Aus 37 Rohren und mit unzähligen Kübeln Wasser wurde gegen das gefräßige Feuer angekämpft. Gegen 4 Uhr morgens gelang es, den Feuerherd einzudämmen. Rauchende Trümmer, qualmende Schutthaufen, jammernde Frauen und ziellos herumirrende, untröstliche Menschen zeugten vom großen Brandunglück. 112 Firste, bestehend aus 61 Wohnhäusern, 42 Scheunen und 9 Torkeln lagen in Schutt und Asche. 324 Personen verloren ihr Obdach und den größten Teil ihrer Habe. Zur Erinnerung an den Brand wird jeweilen am Jahrestag eine halbe Stunde lang geläutet.

Von 1567–1892 ist das Rheintal von 20 Bränden heimgesucht worden.

Arbeitsaufgaben:

- Sucht weitere Beschreibungen von Brandkatastrophen im Rheintal und erstellt darnach schriftliche Gruppenberichte! (Aus »Unser Rheintal«.)

2. Orientiert euch an Photos über die neuerstellten und die alten Dorfteile und berichtet darüber!

VII. GESCHICHTE DES RHEINTALS (Lehrer)

Soweit wir seine Geschichte genauer verfolgen können, war das Rheintal Untertanenland. Ums Jahr 14 vor Christus setzten sich die *Römer* bei uns fest. Noch zeugen mehrere Orts- und Bergnamen von ihrer Herrschaft (z.B. Monticulus = Montlingen). Dann eroberten die *Alemannen* das Land; später wurden diese von den *Franken* besiegt. Das Rheintal wurde ein Gau, in welchem verschiedene Herren von ihren Burgen aus ihre Rechte ausübten. Im Mittelalter gewann das *Kloster St. Gallen* mehr und mehr Einfluß, weil es durch Schenkungen hier reich begütert wurde. Die gräflichen Hoheitsrechte besaßen die *Grafen von Werdenberg*. 1396 entriß Leopold von *Österreich* den Werdenbergern ihre großen Besitzungen im Rheintal. Er wollte auch die *Appenzeller* in seine Hand bekommen. In der Schlacht am Stoß 1405 blieben jedoch die tapferen Bergleute Sieger und wurden dadurch selbst zu Herren des Rheintals. Sie behielten die Beute nicht lange; denn schon 1411 war das Tal wieder österreichisch. Die Österreicher wollten die Herrschaft nicht selbst ausüben und verpfändeten das Land an *verschiedene Adelige* (z.B. 1416 Graf Friedrich von Toggenburg). 1460 waren es die Appenzeller, 1490 die *Eidgenossen* (Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Glarus und Appenzell), die die Landvogtei Rheintal beherrschten. Die neun Orte schickten nach bestimmter Reihenfolge ihre Vögte nach Rheineck, die einander nach zweijähriger Amts dauer ablösten. Jedem neuen Landvogt hatten die Untertanen den Treueeid abzulegen. Zudem saßen auf Schloß Blatten bei Oberriet und auf der Rosenburg bei Berneck die *Obervögte des Klosters St. Gallen*, die neben den Bußengeldern Naturalgaben an Frucht und Wein und den sogenannten »Todfall« einzogen. (Nach dem Tode eines Leibeigenen mußte das beste Stück Vieh oder das beste Kleid usw. abgegeben werden.) Die Rheintaler gewöhnten sich an diese Untertanenherrschaft und nahmen sie ohne Wider-

streben hin. Erst anfangs März 1798 wurde das Rheintal *frei* erklärt und als selbständiges Gemeinwesen in den Bund aufgenommen. Auch der Abt von St. Gallen verzichtete auf seine Ansprüche in den oberrheintalischen Höfen. Die Freude über die gewonnene Freiheit war jedoch von kurzer Dauer. Am 27. März 1798 wurde das Rheintal gezwungen, die »*Helvetische Verfassung*« anzunehmen und bildete nun einen Teil des Kantons Santis. Erstmals unterschied man zwischen dem Ober- und dem Unterrheintal. Doch die neue Ordnung gefiel den Bewohnern nicht. 1803 schuf *Napoleon Bonaparte* eine neue Verfassung. Das Rheintal wurde als eigener Distrikt zum neu gegründeten Kanton St. Gallen geschlagen.

Aufgabe:

Suche auf der St.-Galler Karte die Gemeinden a) des Oberrheintals; b) des Unterrheintals; c) des Werdenbergs!

Lies (wenn möglich) im St.-Galler Heimatbuch der 4. Klasse, S. 133, das Kapitel »Das Kloster erwirbt Ländereien«! Welche Vorteile und Nachteile brachten solche Schenkungsverträge?

Weißt du etwas von andern Untertanengebieten der Eidgenossenschaft zu berichten?

Welche Kantone traten mit St. Gallen in den Bund?

VIII. DIE INDUSTRIE IM RHEINTAL (Lehrer, auch Arbeitsgruppen)

Übersicht:

Sargans	Eisenbergwerk Gonzen
Buchs	Basaltstein AG
Buchs	Metallwerke AG
Sennwald	Tuchfabrik Aeby
Rebstein	Jakob Rohner AG
Heerbrugg	Wild, Optik
Heerbrugg	Ziegelwerk Schmidheiny
St. Margrethen	Georg Fey, Lackfabrik
Altenrhein	Flug- und Fahrzeugwerke
Berneck	Gerberei Gallusser AG
Widnau	Viscose

Im Vergleich zu andern Gebieten des Kantons oder der Schweiz weist das Rheintal wenig Industrie

auf. Außer den oben aufgezählten Unternehmen finden wir nur noch kleinere, meist örtlich beschränkte Unternehmen. Die Industrie vermochte den Bauernstand nicht oder nur geringfügig zu verdrängen.

Eisenbergwerk Gonzen, Sargans

In der Schweiz findet man nur wenige abbauungswerte Eisenlager. Eines der wichtigsten dieser Art liegt im Gonzen bei Sargans. Schon im Mittelalter wurde hier Erz abgebaut. Nicht zuletzt, weil dieses Lager an der damals wichtigsten Verkehrsstraße nach dem Süden lag. Das eingeführte billigere Erz aus dem Ausland brachte später den Abbau zeitweise zum Stillstand, bis man anfangs dieses Jahrhunderts das Erz neuerdings abzubauen begann. Das Erz kommt hier nicht in dicken Schichten vor, sondern nur in solchen von geringer Dicke. Oft hören diese Schichten plötzlich auf, um wieder tiefer im Gestein drinnen neu zu beginnen. So wird allein schon für Sucharbeiten viel Geld ausgelegt. Das Resultat dieser Arbeiten war aber, daß täglich 215 Tonnen Erz gefördert werden konnten. Da zur Verhüttung des Erzes Kohlen nötig sind und diese in der Schweiz auch rar sind, mußte es zur Verarbeitung ins Ausland gegeben werden. Da die Qualität des Gonzer Erzes sehr gut war, fand man immer Abnehmer.

Große Bedeutung erhielt das Gonzer Erz wieder im Krieg, als die Zufuhr aus dem Auslande stockte. Damals wurde das Erz in der Schweiz verhüttet, und zwar in den Hochöfen von Bex, Flums, Wimmis, Bodio und Choindez.

Basaltstein AG, Buchs

In der Nähe von Buchs fand man bei Gesteinsprüfungen einen sehr harten, druckfesten und wetterbeständigen Stein. Um 1925 begann man mit dessen Abbau. Man verband den Steinbruch mit dem Silo an der Bahn mit einer leistungsfähigen Seilbahn.

Wild, Optik, Heerbrugg

Als ein Glücksfall fällt die Gründung dieses Unternehmens in den Zusammenbruch der Stickerei-industrie in den dreißiger Jahren. Das Unternehmen hob in der Gegend die schweren Folgen eines solchen Zusammenbruchs fast gänzlich auf. Es

brachte eine neue Blütezeit für die umliegenden Dörfer.

1928 setzte die Serienproduktion neuer optischer Geräte ein.

Die Armee bezieht von Wild die Zielfernrohre, Entfernungsmesser und Artilleriegeräte. Aus dieser Fabrik kommen auch bestbekannte, der Genauigkeit wegen berühmte Theodolite, Distanzmesser, automatische Fliegerkameras, Zeichengeräte, Reißzeuge, Mikroskope usw. Die Überlegenheit und die Präzision der Wild-Geräte verleihen dem Unternehmen nicht nur Weltruf, sondern in manchen Teilen geradezu eine Monopolstellung auf dem Weltmarkt.

J. Schmidheiny, Ziegelwerk, Heerbrugg

Vom einfachen Bauernjungen arbeitete sich J. Schmidheiny sen. über den Weberberuf zum Leiter einer Seidenwarenfabrik und zum Großindustriellen hinauf. 1870 wandte er sich der Ziegel-fabrikation zu.

Schmidheiny begnügte sich nicht nur mit der bloßen Herstellung von Ziegeln, sondern mit seinen Erfindungen erzielte er stete Verbesserung der Produktion.

Herstellung 1870 250000 Normalsteine jährl.
Herstellung 1905 25 000 000 Normalsteine jährl.

Flug- und Fahrzeugwerke, Altenrhein

1926/27 wurden die Dornier-Werke vom Stammhaus sofort als Großbetrieb geplant. Altenrhein bot günstiges Gelände zu einem Landeplatz für Land- und Wasserflugzeuge. Damals begann man mit dem Bau von Wasserflugzeugen. Der Do X, ein 12motoriger Riese mit 7000 PS Motorenleistung, war weitherum berühmt.

1948 gingen die Dornierwerke in Schweizerhand über und erhielten den Namen FFA. Von da an wurde die FFA auch Lieferantin der SBB; sie baute die bekannten Leichtstahlwagen.

1949 setzte auch der Flugzeugbau wieder ein. Man erstellte Vampire und Venom Düsenmaschinen. Letztes Jahr startete der erste Prototyp dieser Art, der P-16, zu den Probeflügen und zeigte gute Flieg-eigenschaften.

Da deswegen der Bau von Apparaten und Behältern und Wagen nicht vernachlässigt wurde, ist heute die FFA ein vielseitiger Betrieb, der über 1000 Arbeiter und Angestellte beschäftigt.

Die rheintalische Industrie hatte um die Jahrhundertwende ihr Rückgrat in der Stickerei. Nach deren Zusammenbruch erkannten die führenden

Männer unseres Tales, wie gefährlich es ist, eine einseitige Industrie aufzubauen. Es gelang ihnen, neue Industrien heranzuziehen, die sich im Laufe der Jahre zu größeren Betrieben entwickelten und dem Tal Verdienst brachten. Das heutige Rückgrat der rheintalischen Industrie ist die *Präzision* und die hervorragende *Qualität* ihrer Erzeugnisse.

Aufgabe:

1. Erstellt einen Bericht über eine der aufgeführten Fabriken!

wenn er einmal überborde, bauten sie ihm Dämme.

d) Fruchtbarkeit, Bebauung:

Die rheintalische Scholle erwies sich überaus fruchtbar. Die dunkle Erde war noch unverbraucht, an Wasser war kein Mangel, und die Sonne und der Föhn spendeten Wärme in Hülle und Fülle.

Im Laufe der Jahrhunderte fand auch der Mais, lange Zeit »türkisches Korn« genannt, und die Kartoffel Zuzug. Beides gedieh und brachte hundertfältige Frucht.

IX. LAND UND LEUTE (Lehrer)

1. Land

a) Die Ebene des Rheines:

Die Gletscher des Gotthards nähren neben vielen andern auch die Quellflüsse des Rheins. Er entspringt am Six Madun, durchzwängt die felsigen Bündner Täler und zieht sich dann durch die breiter werdende Ebene von Chur bis zum Bodensee. Das linke Ufergelände gehört zum Kanton St. Gallen. Die weite Rheinebene wird durch die

b) Randgebirge:

Alvier, Kreuzberge, Hoher Kasten, Hirschberg, Stoß umgrenzt. Zuerst wurden die Landschaften zwischen Blattenberg und Mondstein »Rheingau«, später dann Rheintal genannt. Der Rhein gab dem Tal den Namen, und er bestimmte auch das Geschick seines Volkes.

c) Kultivierung:

Noch im 6. Jahrhundert war die Rheinebene mit Urwald bedeckt. Durch diese Wildnis bahnte sich der Rhein seinen Weg – bald dahin, bald dorthin strömend.

Diese Landschaft erhielt dann ein anderes Gesicht, als alemannische Sippen hier Fuß faßten. Sie rodeten die Wildnis, und es entstanden Weiden, Wiesen und Äcker. An den sonnigen Südhängen fand schon damals der Weinstock eine warme Herberge. Die Siedler versuchten auch den ungebändigten Strom in ein bestimmtes Bett einzusengen, und



Städtchen Werdenberg
im St. Galler Rheintal

Nordostschweiz.
Verkehrsvereinigung
St. Gallen

2. Leute

Durch die Vielfalt der Bodenbeschaffenheit wurde der Menschenschlag und dessen Erwerbstätigkeit bedingt. So treten uns im Rheintal »Gattungen« von Bauern entgegen, die je nach ihrer Hauptbeschäftigung benannt werden. Solche sind:

1. Der »Türggebur«

Seit rund zweihundert Jahren kennt man im Rheintal das »Türkenkorn«, den Mais. Heute wird im Rheintal eine gewaltige Fläche mit Mais bepflanzt. Der Anbau im Jahre 1944 betrug 632 Hektaren. Pro Hektare Mais rechnet man 350–500 Männer-Arbeitsstunden (mit einem Ertrag von 1500 Fr.).

Der »Türggebur« baut seinen Mais nicht für den Handel, sondern ausschließlich zur Selbstversorgung an. So versteht es sich, daß auf dem Tisch der Familie des Türggeburs oft, fast zur Hauptsache, Riebel steht.

Der Türggebur hat das ganze Jahr Arbeit mit Düngern, Lokern des Bodens, Säen, Seitentriebe- und überschüssige Kolben-Abschneiden und mit Ernten.



Burg Neu-Altstätten ob Lüchingen

Nordostschweiz.
Verkehrsvereinigung
St. Gallen

2. Der »Erdöpfelbur«

Auch dieser Bauernschlag pflanzt diese Frucht vorwiegend zur Selbstversorgung. Trotzdem finden die frühen Rheintaler Kartoffeln im Frühling im Unterland guten Absatz. Im Rheintal wurden 1944 rund 850 Hektaren Kartoffeln angebaut. Im Großbetrieb rechnet man mit 800–1200 Arbeitsstunden pro Hektare. Der Ertrag pro Hektare beträgt rund 3500 Fr. Wenn man Sack für Sack der rheintalischen Erdäpfelproduktion aneinanderreihen würde, jeder Sack zu einem Zentner, würde die Reihe 85 Kilometer lang. In den Urkunden wird die Kartoffel im Rheintal erstmals um 1771 erwähnt.

Charakteristisch fürs Rheintal sind im Herbst die trägen Rauchsäulen, die in der Ebene vom mottenden Kartoffelkraut aufsteigen.

3. Der »Schollenbur«

Während des Krieges ersetzte die Scholle die Kohle und das Brikett. Das Moor ist die Heimat des Torfes. Torf entstand aus vermodernden Pflanzen unter Luftabschluß. (Untersuche ein Torfstück!)

Der Schollenbur gewinnt im Rheintal den Torf von Hand, mit dem Torfmesser oder »Sticker«. Er steht in seinem Loche, sticht die Schollen, legt sie in ringförmigen Beigen um einen Stecken zum Trocknen an die Sonne. Heute versorgt der Schollenbur mehr sich selbst mit Brennmaterial, als daß er den Torf für den Handel in die Stadt gewinnt.

4. Der »Wibur«

An den Südhängen des Rheintales wachsen die Reben, die den herben Rheintaler Wein geben. Sie verlangen warme, lange Sommer. Ein willkommener Helfer im Frühling ist der Föhn, der Wärmespender des Rheintales. Schon im 15. Jahrhundert gab es Weinbauern, die die Reben im Lehen für die Hofleute pflegten. 1943 waren 125 Hektaren unseres Tales mit Reben bepflanzt. Pro Hektare rechnet man 2000 bis 3000 Männer-Arbeitsstunden, bei einem Reinertrag von zirka 2000 bis 4000 Fr. Der Wein ist dann mehr für den Handel berechnet.

5. Der »Sticker«

In der Blütezeit der Stickerei bis 1910 blühte dieses Gewerbe auch im Rheintal. Teils in Fabriken, teils in Hausindustrie wurden die berühmten Stickereierzeugnisse hergestellt. Heute finden wir den eigentlichen »Sticker« nicht mehr sehr häufig. Auch die einstmal zahlreichen Fabriken dieser Art sind heute verschwunden, ausgenommen einige Großbetriebe, z.B. Rohner, und kleinere in Widnau (sie geben viel Heimarbeit aus!).

6. Der »Grenzer«

Das Rheintal als Grenzgebiet mit den vielen Brücken ins Nachbarland ruft dem Gegensatz zwischen Grenzer und Schmuggler. Der Grenzer, der abgehartete Typ, der bei Hitze, Kälte und Regen die Grenze bewacht, kontrolliert den regulären Warenaustausch. Der »Grenzer«-Beruf ist kein neuer; vielmehr schon in alter Zeit kannte man ihn. Grenzer und Schmuggler gehören seit Jahrzehnten ins Volksleben des Rheintalers. Nicht an den Haaren herbeigezogen sind oft die teils revolverromantischen Berichte von Auseinandersetzungen zwischen Grenzer und Schmuggler im Volksmunde.

7. Die Eigenart des Rheintalers (Lehrer)

So wie das Tal, so ist auch der echte Rheintaler. Er fühlt sich eng verbunden mit ihm. Schuld daran sind die Grenzen am Rhein, die abschließenden Appenzeller Berge im Rücken, die gemeinsame Weide draußen im Riet. Der Rheintaler ist ein nüchterner Mensch. Er träumt nicht in den Tag hinein. Rheinüberschwemmungen, Föhnstürme, Brände, fremde Vögte formten ihn zum arbeitsamen, nüchternen, eher wortkargen, oft auch harten und verschlossenen Menschen. Seine große Arbeitsamkeit wird ihm überall nachgerühmt. Während des Tages findet er zum großen Teil seinen Verdienst in den vielen Fabriken des Tales. Nach Feierabend aber lockt ihn seine liebe Scholle hinaus aufs Riet oder in die Reben. Der Rheintaler Arbeiter bleibt so mit Grund und Boden verbunden. Es fällt daher dem echten Rheintaler schwer, sein geliebtes Heimatal verlassen zu müssen. Jene aber, die in andern Teilen unseres Landes an schweren Posten stehen, sind meistens tüchtige Leute geworden.

Arbeitsamkeit, Ausdauer, Einfachheit, ein wenig Verschlossenheit, ein harter Kopf sind des Rheintalers Haupteigenschaften.



Im Riet

E. Menzi

Im Isariet dunklet's

A Mäli steht im Acker,
as secht so gölig us --
i mücht am liebschte gräze,
Gang mach di wolli drus!

Nei, chum doch zuemer ane
und lueg mi o recht a,
i be doch nüd zum förche,
i be jo gär koan Ma!! --

Bigoscht, as ischt en Widakopf,
där lacht mi fründlig a
und seed: Besch du an arme Tropf,
jetzt moescht ku Angscht meh ha!

gräze = schreien
gölig = komisch

Rheintaler Wein

Der Herbst ist da. Ein schwerer Duft von Wein
Weht von den Hügeln nieder in das Tal.

Man pflückt und preßt und mißt und keltert ein,
In tausend Gläsern schäumt der rote Strahl.
Rheintaler Wein, so rot, wie nur das Blut
Je eines reifen, freien Mannes ward --
Rheintaler Wein, der tapfere Hiebe tut,
Wie ein Held mit Schwert und Zipfelbart! --
Rheintaler Wein, so klar und wärmend still,
Wie's in der Jahre müd gewordnem Fluß
Dem ehrenreichen Alter wird Genuß. --
Rheintaler Wein, so lohnend wie ein Kuß,
Womit die Liebe spät noch danken will!

Heinrich Federer

D Schollebure

Üseri arme Schollebure,
die sind hür wirklich recht z bedure...
im Früelig stechids us em Dräck
viel Tusig us, das ist ken Schleck,
ist denn das Wasser recht verrunne,
verleiht mes wit und breit an d Sunne,
i d Wiese n usse uf em Riet,

daß d Wärme d Nässi üseziet.

Nochher tuet mes nach alle Regle
der Kunst ufbiege oder schlägle,
denn so kunt erst de Sunneschi
von alle Site ghörig dri... *Schlyfertobelsepp*

und seands nüd vo Marmor,
so seands halt vo Holz.

Mini Schwöschter büezt Kleider
all Tag um de Dank,
und seands ned vo Syda,
so seands halt vo Hampf.

Und i han es Schätzli,
s könnnt schöaner nöd si,
und trinke halt Wasser,
vermag i koa Wy.

Kascht überall leabe
im Glück uf der Welt;
es hanget am Friede,
und shangt nüd am Geald! *Julia Lang*

Scholla

Scholla, jawolla,
koofid Scholle statt Kohla!
Muonts nöd verzolla!
sgit ka Kontrolla!
Könids gad hoola!
Scholla, jawolla,
koofid Scholla statt Kohla! *Julia Lang*

Min Vater fahrt z Acker

Min Vater fahrt z Acker
und het er koa Roß,
so gid er em Charre
halt selber de Stoß.

Mini Muotter kocht Ribel –
und het sie koa Schmalz
so rührt sie i de Pfanne
e Brise meah Salz.

Min Brüeder baut Hüser,
und das isch sin Stolz,

Quellen nachweis

»Unser Rheintal«, Druck und Verlag: Rheintalischer Volksfreund, Verlags-AG, Au SG.

Rheintaler Almanach, Druck und Verlag: Rheintalische Volkszeitung, Altstätten.

Sagen des Kantons St. Gallen, von J. Kuoni, Druck und Verlag: Merkurdruckerei St. Gallen.

Jubiläums- und Sondernummern der Rheintalischen Volkszeitung, Altstätten.

Das industrielle Schaffen der sanktgallischen Industrie, Druck und Verlag: W. Huwiler, St. Margrethen.

Rorschacher Neujahrblatt 1951, von Ing. E. Peter, Druck und Verlag: Löpfe-Benz, Rorschach.

Blinklichter

Warum so stur?

Daß grundsätzlich die »gemischte Schule« in den Pflichtschulen angestrebt werden soll, vertraten die FPÖ und die SPÖ gemeinsam gegen die ÖVP im Salzburger Landtag. Die ÖVP blieb mit ihrem sachlich begründeten Antrag auf Trennung der Geschlechter in den Pflichtschulen in der Minderheit.

Klare Papstworte

Vor Mitgliedern der katholischen Erziehungsgemeinschaft Bayern betonte der Heilige Vater: »Je stärker die Schule an den Staat gebunden ist, von

diesem um so peinlichere Rücksicht auf den Willen der Erziehungsberechtigten genommen werden muß. Es wäre eine elementare Verletzung der Menschenrechte, wenn man die Eltern gesetzlich zwingen wollte, ihre Kinder einer Schule zu überantworten, deren Lehrkräfte den religiösen und sittlichen Überzeugungen des Elternhauses kühl, ablehnend, ja feindlich gegenüberstünden.«

Ein freimaurerischer Erziehungsplan

Das Organ der Freimaurer Argentiniens, »Simbolo«, schreibt: »Die argentinischen Freimaurer müssen ihre

Umschau

Anstrengungen für ein völlig laizistisches Erziehungssystem und eine striktere Trennung von Kirche und Staat unablässig fortsetzen.«

Fortschritte in England

Die Katholiken Englands und Wales haben seit dem Zweiten Weltkrieg 180 Schulen gebaut, die 56 220 Schüler aufnehmen können.

Jordanische Schikanen

In Jordanien sollen die katholischen Schulen von Staates wegen gründlich überwacht werden. Man will auch einheimische Lehrkräfte fordern, ob-