BRAUCHTUM UND TRADITION

auf der Alp Spitzigstein

ARBEITSHEFT VON

.....

.....

PH SG Pädagogische Hochschule St.Gallen

Luftseilbahn Ebenalp

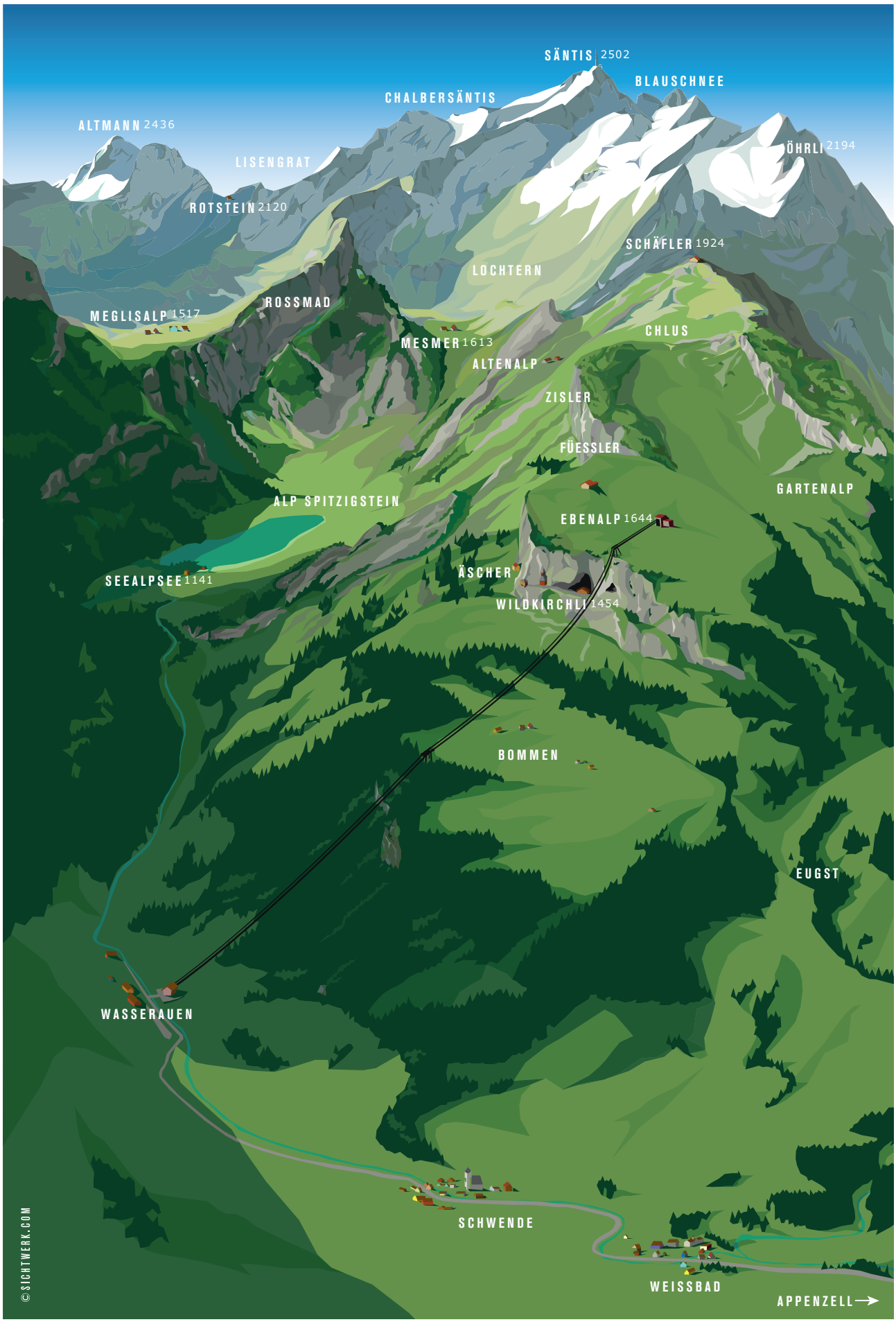


Abbildung 1 Ebenalp und Umgebung

Du lernst …

… welche Bräuche im Appenzellerland im Tal und auf der Alp praktiziert werden.
… den Tagesablauf eines Sennen kennen.
… wie die Käseproduktion auf der Alp abläuft.

AUFGABE V1
Bräuche im Tal und auf der Alp

Ordne die Bräuche an der richtigen Stelle in der folgenden Tabellle ein.

TAL	ALP

AUFGABE V2
Film Appenzell

Mache dir Notizen zu folgenden Fragen.

a) Was erfährst du über die Käseproduktion auf der gezeigten Alp?

b) Was wird aus der Milch alles hergestellt auf der Alp?

c) Kontrolliere, ob du die Bräuche von Aufgabe V1 in die richtige Spalte eingetragen hast.

AUFGABE V3
Käseproduktion

GRUPPENPUZZLE

a) Lies den dir zugeteilten Abschnitt durch und fertige Notizen dazu an, sodass du den Fachbegriff jemand anderem erklären kannst.

Kultur

Bakterien in der Milch

Lab

Gerinnung

Gallerte

Harfe

Molke

Bruch

Rohkäse

Salzbad

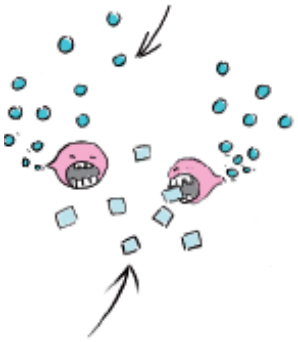
Käsereifung

Hier siehst du, wie die Kultur in die Milch eingeführt wird.

Kultur

So nennen Käserinnen und Käser die Bakterien, die zum Käsemachen in die Milch getan werden.

Die wichtgste Aufgabe der Bakterien: den Milchzucker der Milch zu Milchsäure umbauen – deswegen heissen sie Milchsäurebakterien.



Bakterien in der Milch

Sie verdauen den Zucker, der in der Milch ist (Milchzucker=Laktose) zu Milchsäure. Durch die Milchsäure wird die Milch sauer. Das ist die Voraussetzung dafür, dass sich die Trockenmasse der Milch vom Wasseranteil der Milch trennen lässt. Die Trockenmasse der Milch, also Fett, Eiweiss, Mineralstoffe und Vitamine, sind nachher im Käse enthalten. Der Milchzucker aus der Milch wird durch die Kulturen verdaut und somit abgebaut. Deswegen dürfen auch Menschen, die Laktose nicht vertragen, ältere, lang gereifte Käse essen, weil die Laktose bei ihnen von den Bakterien "aufgefressen" wurde.

So wird das Lab abgemessen…

Lab

Bei der Käseherstellung spielt Lab eine sehr wichtige Rolle, weil es die Milch dick werden lässt. Lab ist ein "Enzym" und der Stoff, den ein Kalb in seinem Labmagen bildet, damit es die Milch seiner Mutter gut verdauen kann.

Der Labmagen

Weisst du noch wie viele Mägen ein Wiederkäuer hat?
Beim Kalb ist der Labmagen der grösste Magen, denn es trinkt erst einmal nur Milch. Es fängt aber nach einigen Tagen bereits an, Heu zu fressen. Dadurch wächst im Bauch des Kalbes der Pansen heran. In diesem wird durch die Bakterien, die dort leben, Gras und Heu besonders gut verdaut.

…und so eingerührt.

Auf diesem Bild siehst du dick gelegte Milch, die bereits eingeschnitten wurde. An den Schnittlinien siehst du, wie die erste Molke austritt.

Gerinnung

Wenn die Milch "gerinnt", nennt man das beim Käsen "dicklegen". Durch diesen chemischen Prozess werden die Inhaltsstoffe der Milch gebunden und können so zu Käse werden.

So sieht geschnittene Gallerte aus.

Gallerte

So nennt man die Milch in "dickgelegtem" Zustand – dann ist sie etwa so schnittfest wie ein fester Joghurt.

Käseharfen gibt es in verschiedenen Formen und Grössen…

… natürlich auch in "klein".

Harfe

Die "Gallerte" wird von den Käserinnen und Käsern in den grossen Käsekesseln mit der "Harfe" geschnitten. Wenn wir später selber Käse machen, schneiden wir die Gallerte mit einem Messer.

Hier siehst du, wie mit einer grossen Käseharfe im Käsekessel gearbeitet wird.

So sieht Molke aus.

Der Bruch schwimmt im Kessel in der Molke.

Molke

"Molke" nennt man den Wasseranteil der Milch, der beim Käse zurück bleibt. Molke ist sehr gesund, weil sie einen Teil der Milchinhaltsstoffe enthält und die darin enthaltene Milchsäure für die menschliche Verdauung gut ist. Da auch noch etwas Eiweiss und Fett darin enthalten ist, kann sie auf dem Bauernhof gut als Futter für Schweine oder junge Rinder verwendet werden.

Jetzt ist der Bruch schon fest geworden und kann bald in die Käseform gefüllt werden.

Bruch

Als Bruch bezeichnet man die festen Bestandteile der Milch, die sich nach dem Dicklegen von der Molke absetzen. Der Bruch ist die Basis, aus der durch die Reifung Käse entsteht.

Hier siehst du, wie die Gallerte mit der Harfe geschnitten und mit der "Schuffe" (das ist das hellblaue Arbeitsgerät auf dem Bild) umgerührt wird. Dabei entsteht der Bruch. Je nach Käsesorte, die hergestellt wird, schneiden die Käserin oder der Käser den Bruch in grössere oder kleinere Teile.

Hier siehst du die Käseformen, nachdem sie mit dem Käsebruch gefüllt wurden.

Rohkäse

Die weissen Käselaibe werden "Rohkäse" genannt.
Gleich nach dem Einfüllen in die Formen werden die Rohkäse schon zum ersten Mal gewendet.

Hier siehst du die Käseformen, nachdem sie zum ersten Mal gewendet wurden. Du kannst erkennen, dass der Käselaib aussen sehr schnell fest und glatt geworden ist – der Käselaib hat sich "geschlossen". So kann eine glatte Rinde entstehen.

Hier siehst du die Käselaibe im Salzbad schwimmen.

Salzbad

Die Rohkäse werden in ein Salzbad gelegt, wo sie – je nach Rezeptur und Grösse – etwa einen Tag bleiben. Durch das Salzbad bekommen die Käselaibe "Geschmack" und werden haltbarer.

"Käsepflege" nennt man das regelmässige Abwaschen der Käselaibe.

Reifung

Nach dem Salzbad müssen die Käselaibe "reifen".
Das dauert je nach Käsesorte Wochen, Monate oder sogar Jahre. Während dieser Zeit entsteht das Aroma im Käse. Die Art des Aromas hängt davon ab, welche Kulturen verwendet wurden. Diese bauen die Milchbestandteile immer weiter um – so entsteht der typische Geschmack einer bestimmten Käsesorte.

Reifungszeiten unterschiedlicher Käsesorten

Junger Gouda	6 Wochen
Mittelalter Gouda	2 – 6 Monate
Alter Gouda	6 – 18 Monate
Bergkäse	12 Monate
Parmesan	12 – 24 Monate

Die Käse werden während des Reifens zwei- bis dreimal in der Woche gewendet und mit Salzwasser gewaschen. So bekommen sie eine schöne und feste Rinde. Die Rinde verändert während dieser Zeit ihre Farbe – sie wird dunkler, je nach Käsesorte gelblich, rötlich, grau oder bräunlich. Die Rinde schützt das Innere des Käselaibes vor dem Schimmeln.

© Verband für handwerkliche Milchverarbeitung e.V.
www.hofkaese.de/schule

AUFGABE V3
Käseproduktion
Schritt für Schritt

b) Ordne die Bilder den passenden Texten zu.

1 Gerinnen

Bei der Anlieferung wird die Milch zuerst auf ihre Qualität geprüft und gefiltert. Die Käsereimilch wird im «Käsekessi» unter ständigem Rühren langsam auf die gewünschte Temperatur erwärmt. Lab wird zusammen mit Milchsäurebakterien zugefügt.
Das Rührwerk wird anschliessend ausgeschaltet. Nach 30 bis 40 Minuten Ruhezeit entsteht eine gallertartige Masse (Eiweiss in fester Form), die Milch ist geronnen.

2 Vorkäsen

Mit der Harfe wird die gallertartige Masse zerkleinert. Die Stücke werden durch das Rühren immer kleiner: Der Bruch trennt sich vom wässrigen Teil der Molke. Je kleiner der Bruch, desto härter wird der Käse schliesslich sein.

3 Erwärmen, formen und Salzbad

Der Bruch wird bei fortwährendem Rühren auf max. 57°C erwärmt. Darauf wird er mit Hilfe des Käsetuchs aus der Molke gehoben und mitsamt dem Tuch in eine Form, den «Järb», gegeben. Damit die Molke noch stärker austreten kann, wird der Käse gepresst. Die beigegebenen Milchsäurebakterien verwandeln den Milchzucker in Milchsäure. Der noch weiche Käse wird je nach Grösse zwischen 30 Minuten und zwei Tagen ins Salzbad gelegt: Hier nimmt der Käse Salz auf und gibt Flüssigkeit ab. Es bildet sich die Rinde – der Käse wird stabil.

4 Gären und Reifen

Die Gärung beeinflusst die Lochbildung im Teig und das Aroma.
Die Löcher entstehen durch Kohlensäuregas, das vom Abbau des Milchzuckers (Lactose) durch die jeweils spezifischen Milchsäurebakterien herrührt. Da dieses Gas nicht entweichen kann, bildet es Blasen. Diese Blasen formen die Löcher im Käseteig.
Bei der Reifung wird das Eiweiss in eine leichter verdauliche Form abgebaut. Der Käse erhält in diesem Stadium seinen sortentypischen Geschmack. Die Reifung dauert einige Tage bis mehrere Jahre. Während dieser Zeit müssen die Käselaibe durch regelmässiges Wenden und Waschen sorgfältig gepflegt werden.

Nr. ..... Käseproduktion[1]

Nr. ..... Käseproduktion[2]

Nr. ..... Käseproduktion[3]

Nr. ..... Käseproduktion[4]

Nr. ..... Käseproduktion[5]

Nr. ..... Käseproduktion[6]

Abbildungen V3 Käseproduktion[1-6]

© Verband für handwerkliche Milchverarbeitung e.V.
www.hofkaese.de/schule

Du lernst …

… dich auf der Karte und in der Landschaft zu orientieren.
… den Prozess von der Milch bis zum Käse vor Ort kennen.
… wie sich das Leben auf der Alp gestaltet.

AUFGABE E1

Orientierung
"Rond om de Spitzigstee"

Beschrifte mit Hilfe der Abbildung 1 auf Seite 2 die nummerierten Stellen auf dem Seealpseebild.

Abbildung 2 Seealpsee mit Alp Spitzigstein

1 ……

2 ……

3 ……

4 ……

5 ……

AUFGABE E2
Bilderabfolge «Rund um die Käseproduktion»

Beschreibe die folgenden Bilder, die den Prozess von der Milch zum Käse erklären.

In der Schaukäserei bei Herrn Gmünder beschreibst du die Prozesse 1–3.

PROZESS 1: DIE KÄSEHERSTELLUNG

PROZESS 2: DIE SCHAUKÄSEREI

PROZESS 3: DIE SCHAUKÄSEREI

Diesen Prozess beschreibst du am Schluss beim Käseschöpfen.

PROZESS 4: DAS KÄSESCHÖPFEN

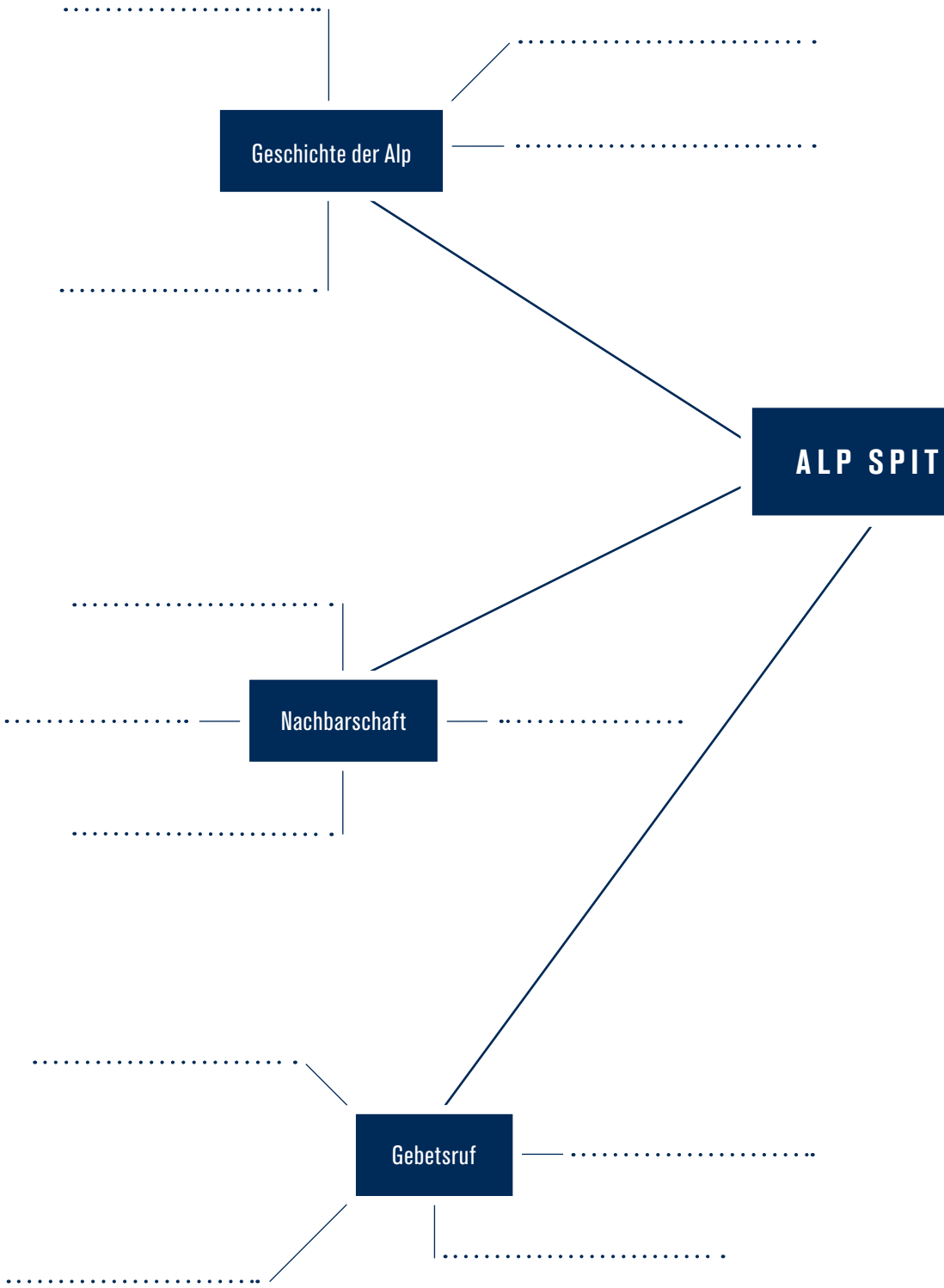
Im Käsekeller bei Frau Gmünder beschreibst du die Prozesse 5 und 6.

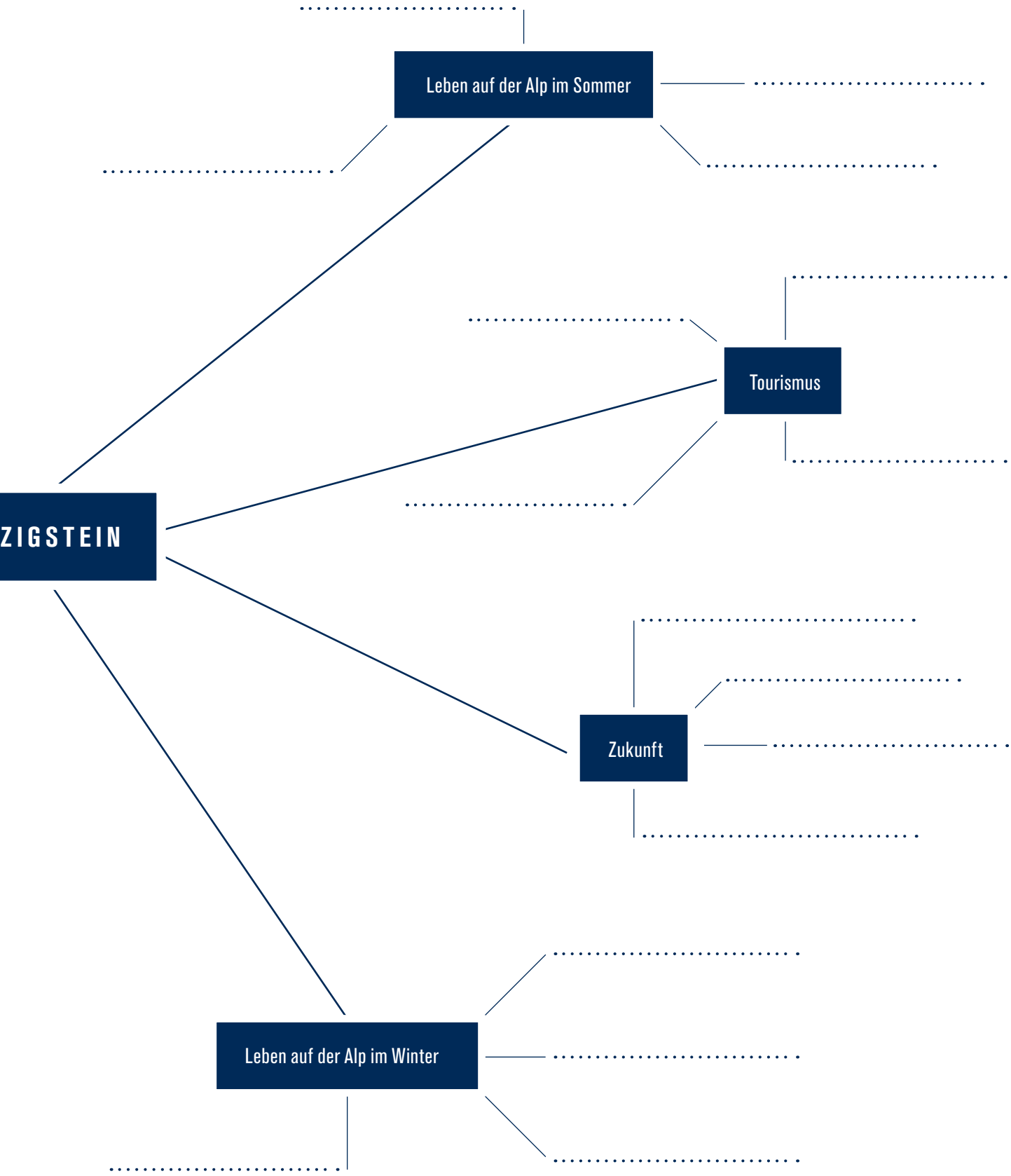
PROZESS 5: DER KÄSEKELLER

PROZESS 6: DER KÄSEKELLER

AUFGABE E3
Mindmap zu Geschichte, Brauchtum und Tradition

Versuche anhand der Erzählungen von Hans und Daniela Gmünder Stichwörter zu folgenden Punkten zu notieren.





Du kannst das Mindmap auch von Hand erweitern.

Du lernst…

… ein Plakat herzustellen und dieses zu präsentieren.
… Butter selber herzustellen.

AUFGABE N1
Plakat

Du bearbeitest in einer 3er Gruppe einen Begriff eures Mindmaps. Sprecht euch in der Klasse ab, damit alle Begriffe abgedeckt werden.

Ihr kreiert dazu ein A3-Plakat mit Bildern.

Achtet dabei auf folgende Punkte:
- Das Thema wird kurz und knapp erklärt.
- Ansprechende Gestaltung des Plakats.
- Das Plakat beinhaltet 2–3 Bilder oder Zeichnungen.

Anschliessend werdet ihr eure Plakate kurz präsentieren.

Notizen

Skizzen

AUFGABE N2
Butter machen

Du kannst Butter ganz leicht selbst machen. Für die Herstellung von Butter wird der Rahm der Milch verwendet.

Du brauchst
- 1 kleines Marmeladenglas
- gut gekühlter Rahm
- 1 Schüssel zum Auffangen der Buttermilch
- Sieb
- Küchentuch

So gehts
Circa 1/3 des Marmeladenglases mit Rahm füllen und das Glas gut verschliessen. Nun kräftig schütteln, das Glas mit den Händen nicht zu fest wärmen.
Nach einiger Zeit trennt sich das Milchfett (Butter) von der Flüssigkeit (Buttermilch). Solange weiterschütteln, bis sich im Glas eine Butterkugel bildet.
Lege das Küchentuch auf das Sieb und dann auf die Schüssel. Giesse die gesamte Masse aus Butter und Buttermilch über der Konstruktion ab. Die Buttermilch läuft in die Schüssel, die Butter selbst bleibt auf dem Tuch. Stelle die Butter in den Kühlschrank, um sie dann gekühlt geniessen zu können.

Was passiert während dem Schütteln in deinem Glas? Halte deine Erkenntis fest.

QUELLENVERZEICHNIS

Abb. 1: Ebenalp und Umgebung
© Sichtwerk AG, Appenzell

Abb. 2: Seealpsee mit Alp Spitzigstein
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3a/Seealpsee2.jpg (abgerufen am 21.6.17)

Vorbereitung

V2 Brauchtum auf der Alp
Film: http://www.planet-schule.de/sf/filme-online.php?film=7418 (abgerufen am 18.10.10)

V3 Käseproduktion inkl. Abb. 1–6
http://www.hofkaese.de/schule (abgerufen am 18.10.16)

http://www.schweizerkaese.ch/wissenswertes/herstellung/herstellung-schritt-fuer-schritt.html
(abgerufen am 18.10.16)

http://www.swissmilk.ch/schule (abgerufen am 18.10.16)

Exkursion: Durchführung

Abb. 2 Käserei auf der Alp Spitzigstein, Abb. 3 Schaukäserei
Julian Riegger

Prozess 1 der Käseherstellung
Eigene Fotografie

Prozess 2–9
http://www.toelzer-kaese.de/wissenswertes (abgerufen am 06.11.16)

Nachbereitung

N3 Butter machen
http://www.schuleundgesundheit.hessen.de/fileadmin/content/Medien/Schulverpflegung/Butterschuetteln.pdf

ERSTELLT IM MODUL BEREICHSDIDAKTIK RZG

Leitung Sabine Stopper
Datum HS 2016

Pädagogische Hochschule St.Gallen
Notkerstrasse 27
9000 St.Gallen

Die Modulteile wurden von folgenden Studierenden erstellt

Vorbereitung
Jessica Gnepf
Mirjam Truniger
Tamara Bätschmann

Exkursion Durchführung
Julian Riegger
Samuel Mundwyler
Dominic Mathis

Nachbereitung
Jessica Gnepf
Mirjam Truniger
Tamara Bätschmann