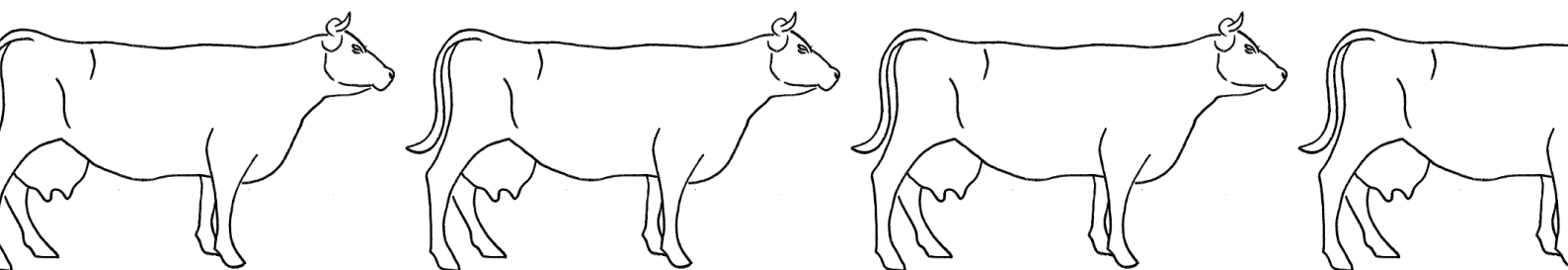

Kuh, Rind, Kalb und Co.

Besuch auf einem Bauernhof

Einleitung - Grundidee

Der erste Nachweis von Landwirtschaft im Kanton Schaffhausen findet sich im Jahr 5500 v. Chr. in Gächlingen. Seit 7'500 Jahren ernähren sich also die Leute mittels geplanter und aktiver Bewirtschaftung der Natur. Die ersten Schaffhauser Bauernfamilien rodeten den Urwald durch Abbrennen und machten den Boden so urbar. Dienten die Bauernbetriebe bis ins Mittelalter vor allem der Selbstversorgung, sind sie – mindestens seit es Eisenbahnen gibt – den Gesetzen des weltweiten Agrarmarktes ausgesetzt. Nur schon ein Gang durch die Gemüseabteilung eines Grossverteilers zeigt eindrücklich, dass landwirtschaftliche Produkte einem globalen Markt unterworfen sind: Spargeln aus Peru, Zitronen aus Sizilien, Birnen aus Südafrika, Trauben aus Australien, Crevetten aus Vietnam, Lammfleisch aus Neuseeland. Diese Liste liesse sich noch weit fortführen.

Nachgelagert zur Produktion in der Landwirtschaft hat sich eine breite und effiziente Verarbeitung landwirtschaftlicher Rohstoffe etabliert. Aus Kartoffeln werden Pommes frites und Chips oder aus Maiskörnern wird Popcorn. Den Konsumenten bieten sich heute viele Fertigprodukte in den Regalen der Läden an. Zuhause – dies ein Befund – wird auch immer weniger gekocht, selber zubereitet oder gar Nahrung im eigenen Garten produziert. Zudem war Nahrung – auch qualitativ hochwertige Produkte – noch nie so günstig wie heute. Ein durchschnittlicher Schweizer Haushalt wendet heute nur noch 6.8% der Ausgaben für Nahrungsmittel auf¹; im Jahr 1950 waren dies noch 33% bei einer normalen Familie². Kinder kommen immer weniger mit der Produktion und der Zubereitung von Nahrung in Berührung. Sie sind heute kaum mehr in der Lage zu erkennen, dass hinter einer gewöhnlichen Kartoffel eine Vielzahl von Vorbedingungen (Ackerboden, Klima, Bodenlebewesen) und Arbeitsschritte (Saatgutproduktion, Bodenbearbeitung, Aussaat, Bearbeitung, Schädlingsbekämpfung, Ernte, Waschung, Sortierung, Verpackung, Transport) stecken.



¹ <http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/konjunktur/Schweizer-zahlen-wenig-fuers-Essen/story/31708755> (21.6.17)

² Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1950. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/publikationen/uebersichtsdarstellungen/statistisches-jahrbuch/jahrbuch-archiv.assetdetail.346171.html> (28.6.17)

Schulische Informationen

Fachbereich

Natur, Mensch und Gesellschaft NMG und Bildnerisches Gestalten BG

Stufe

Zyklus 2, 5. - 6. Klasse

Kompetenzen LP21 - 1./2. Zyklus

Kompetenzbereich NMG 2.6

Kompetenzbereich NMG 6.3

Kompetenzbereich BG 1.2

Lernziele

Die SuS erkennen Zusammenhänge zwischen der Umgebung des Tieres, seinen Ansprüchen und dem Nutzen für den Menschen.

Organisatorisches

Transport

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Bauernhöfe, welche Angebote für Klassen haben, sind im Anhang aufgeführt (SchuB). Weitere Möglichkeiten, einen Bauernhof zu finden, siehe Anhang.

Zeitbedarf

3-4 Lektionen

Kleidung / benötigte Materialien

Dem Wetter angepasste Kleidung, gute Schuhe, Schreibzeug, Beobachtungsblätter und Unterlage

Empfohlene Jahreszeit



Falls Weideauslauf vorhanden, empfiehlt sich der Zeitraum zwischen April – September

Lehrplan 21

NMG.2 | Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten

- 6. Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.**

Querverweise
BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen

Beziehungen Natur - Mensch

NMG.2.6 Die Schülerinnen und Schüler ...

2	e	» können in Lebensräumen der Wohnregion erkunden und dokumentieren, wie Menschen die Lebensweise und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gestalten, nutzen und verändern.	
	f	» können eigene Handlungs- und Verhaltensweisen (z.B. im Umgang mit Haustieren, bei Freizeitaktivitäten im Wald, am und im Wasser) den Lebensbedürfnissen von Pflanzen und Tieren gegenüberstellen und einschätzen.	

NMG.6 | Arbeit, Produktion und Konsum - Situationen erschliessen

- 3. Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion und den Weg von Gütern beschreiben.**

Querverweise

Verarbeitung von Rohstoffen, Produktion von Gütern

NMG.6.3 Die Schülerinnen und Schüler ...

	b	» können an Beispielen der täglichen Versorgung die Verarbeitung von Rohstoffen zu Produkten verfolgen und beschreiben (z.B. Apfel - Apfelsaft, Getreide - Brot, Milch - Käse).	
2	c	» können Informationen zu Rohstoffen erschliessen und über deren Bedeutung für Menschen nachdenken (z.B. Erdöl, Glas, Metalle).	BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen
	d	» können an Beispielen den Produktionsprozess von Gütern beschreiben und darstellen (z.B. vom Erdöl zum Legostein). <small>≙ Rohstoffkreislauf, Wertschöpfung</small>	

BG.1 | Wahrnehmung und Kommunikation

A Wahrnehmung und Reflexion

- 2. Die Schülerinnen und Schüler können Bilder wahrnehmen, beobachten und darüber reflektieren.**

Querverweise
EZ - Sprache und Kommunikation (8)
EZ - Wahrnehmung (2)

Aufmerksam beobachten

BG.1.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

1	2a	» können Lebewesen, Situationen, Gegenstände beobachten, Bilder betrachten und bedeutsame Merkmale sowie Empfindungen aufzeigen.	NMG.2.1.a
	2b	» können ihre Beobachtungen von Farbe, Grösse, Bewegung und Form mit Beobachtungen anderer vergleichen.	
2	2c	» können Lebewesen, Situationen, Gegenstände über eine längere Zeit beobachten, Bilder betrachten und sich über ihre Empfindungen und Erkenntnisse austauschen. » können ihr Vorwissen mit der Beobachtung vergleichen und Bildmerkmale erkennen.	

Sachinformation für die Lehrperson

Im Kanton Schaffhausen gab es im Jahr 2015 noch ca. 570 Bauernbetriebe. Das bedeutet eine Abnahme von über 40% im Vergleich zu 1980. Im gleichen Jahr waren in der Schaffhauser Landwirtschaft knapp 1800 Menschen beschäftigt.

Die Landwirtschaft in Schaffhausen ist stark von Ackerbau geprägt, so wie alle Kantone im schweizerischen Mittelland. Die durchschnittliche Grösse eines Schaffhauser Betriebs liegt 2015 bei 33.4ha und ist damit etwa 10ha grösser als der schweizerische Durchschnitt. Die Zahl Milchviehbetriebe ist seit Jahren rückläufig. Insgesamt hat aber die Milchproduktion um knapp 6% zugenommen, da die Produktionsleistung pro Kuh gestiegen ist. Bei der Fleischproduktion hat der Rindviehbestand zugunsten von Schweinen und Geflügel abgenommen. Neben Viehhaltung und Ackerbau gibt es im Kanton auch verbreitet Spezialbetriebe mit Rebbau, Obst- und Gemüseanbau.

Die Mechanisierung hat auch in der Landwirtschaft immer häufigeren und intensiveren Einsatz von Maschinen gebracht und die landwirtschaftliche Produktion deutlich leistungsfähiger gemacht. Die Folge sind höhere Ernteerträge und durch die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur billig produzierte Importwaren. Die Schweizer Bauern sind auf dem Weltmarkt gegen riesige Agrarbetriebe Nordamerikas oder die Billigkonkurrenz z.B. aus Spanien nicht konkurrenzfähig. Der Staat stützt die schweizerischen Bauern durch Zollschutz, Handelsbeschränkungen und Geldunterstützungen (Subventionen).

Nachdem 1. Weltkrieg ein Nahrungsmittelengpass in der Schweiz Tatsache wurde, stellte man im 2. Weltkrieg durch ein Bundesgesetz die Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Produkten sicher. In den 1990-er Jahren wurde die Agrarpolitik wiederum angepasst, indem die Märkte liberalisiert und ökologische Auflagen eingeführt wurden. Die Liberalisierung erschwerte aber den kleinen Bauernbetrieben, rentabel zu wirtschaften. Der Konkurrenzdruck wurde immer höher und viele mussten oder müssen immer noch ihren Betrieb aufgeben oder einen Nebenerwerb suchen. Oft ist auch die Nachfolge schwierig. Zwar geht der Trend geht hin zu spezialisierten Grossbetrieben, allerdings finden viele Bauern mit Spezialitätenprodukten, die sie in ihren Hofläden oder auf Märkten verkaufen, ein Einkommen.

Das Thema ist in diversen Punkten bedeutsam für Kinder:

- Es vermittelt Kenntnisse über die Produktion von Nahrungsmitteln.
- Die Kinder bekommen Einsicht in die Zusammenhänge zwischen Produktion, Qualität und angemessenen Preisen und können zu kritischen und differenzierten Konsumenten werden.
- Es zeigt auf, dass die heimische Landwirtschaft ein wichtiger Wirtschaftszweig ist und baut das Bild vom Bauernhof als Streichelzoo ab.
- Den Kindern wird bewusst, dass das Landschaftsbild stark geprägt ist von der Kultivierung und Pflege durch die Bauern.

Unterrichtsidee und -konzept

Kinder aus städtischen Gebieten haben immer weniger Erfahrung und Wissen, wie landwirtschaftliche Produkte erzeugt werden und wie die Produktionsketten ablaufen. Sie bekommen ihr Essen oft in verarbeiteter Form, in welcher das ursprüngliche Produkt kaum mehr zu erkennen ist. Ein Besuch auf einem Bauernhof vermittelt den Kindern Wissen über die Herkunft von Lebensmitteln, in dieser Unterrichtseinheit besonders von Fleisch und Milch. Der Kontakt mit Nutztieren ermöglicht ihnen, diesen gegenüber eine wertschätzende Haltung aufzubauen und hilft, über das eigene Konsumverhalten nachzudenken und später auch als Erwachsene kritisch und überlegt zu einzukaufen.

In der Werbung und in Bilderbüchern sind das Leben und die Tiere auf dem Bauernhof meist romantisiert und verniedlicht dargestellt. Ein Zusammenhang zwischen der Haltung der Nutztiere und ihrer industriellen Verarbeitung wird kaum angesprochen. Ein Besuch im Unternehmen ‚Bauernhof‘ zeigt auf, dass ein landwirtschaftlicher Betrieb wirtschaftlich geführt werden muss, die Tiere als Nutztiere gehalten werden und nichts mit einem Streichelzoo zu tun haben. Und auch wenn im Kanton Schaffhausen der Ackerbau als landwirtschaftlicher Zweig vorherrscht, erachten wir es als pädagogisch sinnvoller und einprägsamer, ein Nutztier und nicht den Ackerbau für eine Erkundung zu thematisieren. Der Weg vom Tier zum Endprodukt ist näher und anschaulicher als bei einer Ackerfrucht.

Beim Besuch auf einem Bauernhof können die Kinder die Lebensumstände einer Milch- oder Mutterkuh nachvollziehen, indem sie die verschiedenen Alltagsstationen der Kuh erleben, beobachten und dokumentieren. Im gemeinsamen Austausch mit dem Landwirt und der Lehrperson vertiefen die Schülerinnen und Schüler so ihr Faktenwissen zum Nutztier Kuh und festigen es durch emotionale Erfahrungen.

Die Erfahrung mit der Bearbeitung und Erschliessung von spezifischen Themen (im vorliegenden Fall die Ansprüche der Kuh und ihr Nutzen für den Menschen) hat gezeigt, dass eine Exkursion nur dann Sinn macht, wenn diese theoretisch zuvor behandelt und geklärt wurden. Ohne Vorwissen werden die Kinder von Nebensächlichem so sehr abgelenkt, dass ihre Kapazitäten nicht mehr ausreichen, um die komplexen Zusammenhänge zu erschliessen.

Wir empfehlen deshalb, diese Exkursion erst nach vertiefter thematischer Auseinandersetzung im Klassenunterricht durchzuführen oder auf der Unterstufe eine niederschwelligere Bauernhof-Kurzexkursion zu machen.

Vorschlag für den Ablauf eines Bauernhofbesuchs

1	Als erstes gibt es eine Begrüßung durch den Gastgeber. Dieser stellt der Klasse den Hof und ev. die Personen, die auf dem Hof arbeiten, vor. Das genaue Vorgehen muss vorgängig abgemacht werden.
2	Die Lehrperson informiert die Klasse über Ziele und Ablauf des Besuchs und die Orientierung auf dem Hof. Wichtig ist, das die Kinder wissen, wo sind die Posten sind, wo sie sich auf dem Hof bewegen dürfen und wo nicht, wo allfällige Gefahren sind (z.B. Gülleloch) oder wo sie nur mit Begleitung oder Erlaubnis sein dürfen. Auch dies bedingt eine vorherige Absprache mit den Hofbesitzern.
3	Die Lehrperson teilt die Gruppen ein, verteilt die Aufträge und gibt Informationen, wo und wie die Postenwechsel stattfinden. Die Posten sind: <ul style="list-style-type: none"> • Vorwissen abholen, Fragen aktivieren • Kuhstall/Schlafplatz • Melkstand (wenn vorhanden, erklärt der Bauer den Melkprozess und wie die Melkmaschine funktioniert) • Verhalten der Kühe • Kälberstall • Misthaufen • Fleischproduktion
4	Die Gruppen führen die Beobachtungs- und Dokumentationsaufträge bei den einzelnen Posten aus.
5	Am Schluss sammelt sich die ganze Klasse und die Kinder tragen ihre Erkenntnisse zusammen. Jede Gruppe stellt ihre Antworten und Erkenntnisse zu je einem Posten vor (auch erst im Schulzimmer möglich). Die andern Gruppen können ergänzen oder Fragen stellen. Schön wäre, wenn bei diesem Teil der Bauer oder die Bäuerin dabei sein könnte und ggf. ergänzen oder weitere Fragen beantworten kann.
6	Die Klasse bedankt sich beim Landwirt/der Landwirtin und verabschiedet sich.

Arbeitsmaterialien



Sachinformationen für die Kinder

Auch Kühe haben Ansprüche

Kühe, Rinder und Kälber brauchen Bewegung, dies ist gut für ihre Gesundheit und es entspricht ihrer natürlichen Lebensweise. Laufställe sind deshalb besser als die Anbindehaltung. Es gibt aber immer noch viele Ställe, in denen die Tiere angebunden sind. Hier muss der Landwirt darauf achten, dass die Kühe sich trotzdem genügend bewegen können. Es gilt folgende Regel: Die Tiere müssen mindestens 90 Tage im Jahr Auslauf im Freien haben, 30 Tage davon auch im Winter. Kälber, die jünger als 4 Monate alt sind, dürfen nicht angebunden gehalten werden.

Kühe sind soziale Tiere und mögen den Kontakt mit Artgenossen. In einer Kuhherde gibt es eine Rangordnung. Deshalb muss der Stall so eingerichtet sein, dass auch Tiere mit niedrigem Rang sich frei bewegen und genug fressen können. Tiere, die neu zur Herde kommen, müssen sorgsam in die Herde eingegliedert werden, damit zuerst die Rangordnung geklärt werden kann. Ist diese unter den Tieren einmal geklärt und von allen akzeptiert, leben sie friedlich zusammen.

Als Herdentiere kommunizieren sie durch ihre Körperhaltung und Laute miteinander. Mit dem gegenseitigen Ablecken des Fells pflegen sich die Tiere untereinander nicht nur, sondern sie zeigen so auch ihre Zuneigung. Besonders für Kälber ist es wichtig, mit Artgenossen zusammen sein zu können. Deshalb dürfen sie bis ins Alter von vier Monaten auch nur in Gruppen gehalten werden.

Natürlich ist auch die Pflege der Tiere sehr wichtig. Insbesondere die Klauen müssen regelmässig geschnitten und das Fell mit speziellen Bürsten gepflegt und gereinigt werden. Kühe ruhen pro Tag bis zu 12 Stunden. In dieser Zeit sind sie auch am Wiederkäuen. Dies tun sie, damit sie sehr faserreiche Pflanzen verdauen können. Für den Menschen oder Tiere, die nicht wiederkäuen, ist diese Kost unverdaulich. Kühe, die kalben, brauchen Ruhe. Im Laufstall müssen sie deshalb für die Geburt ein eigenes Abteil haben. Wichtig ist zudem, dass alle Kälber genügend Kolostrum (Muttermilch) aufnehmen können. Dieses stärkt das Abwehrsystem des Jungtiers.

Weltweit gibt es rund 300 bis 500 Rinderrassen. Sie liefern Milch und Fleisch und ihre Haut wird als Rindsleder, ihr Kot als Düngemittel, Brennstoff und sogar als Baumaterial genutzt. Heute wird vor allem in Afrika und Asien auch ihre Arbeitskraft geschätzt. Früher wurden Kühe auch bei uns als Zugtiere eingesetzt.

Informationen aus: <http://www.blv.admin.ch/themen/tierschutz/05466/05669/index.html?lang=de>

Sachinformationen (vereinfachter Text)

Auch Kühe haben Ansprüche

Kühe, Rinder und Kälber brauchen Bewegung. Dies ist gut für ihre Gesundheit. Ställe, in denen sie frei herumlaufen können, sind deshalb besser als solche, in denen sie angebunden sind. Wenn sie trotzdem angebunden sind, muss der Bauer darauf achten, dass die Kühe sich gut bewegen können. Es gilt folgende Regel: Die Tiere müssen mindestens 90 Tage im Jahr Auslauf im Freien haben. 30 Tage davon auch im Winter. Kälber, die jünger als 4 Monate alt sind, dürfen nicht angebunden gehalten werden.

Kühe sind soziale Tiere. Das heisst, sie mögen den Kontakt mit anderen Kühen. Sie leben deshalb in einer Herde. Sie kommunizieren (= ‚sprechen‘) miteinander durch ihre Körperhaltung und Laute. Gerne lecken sie sich gegenseitig das Fell ab. Damit pflegen sie sich gegenseitig. Sie zeigen so auch ihre Freundschaft. In einer Kuhherde gibt es eine Rangordnung. Der Stall muss so eingerichtet sein, dass auch Tiere mit niedrigem Rang sich frei bewegen können. Tiere, die neu zur Herde kommen, müssen in die Herde aufgenommen werden. Sie müssen zuerst die Rangordnung klären. Haben die Kühe die Rangordnung geklärt, leben sie friedlich zusammen. Besonders für Kälber ist es wichtig, mit andern Kälbern zusammen sein zu können. Deshalb werden sie bis ins Alter von vier Monaten nur in Gruppen gehalten.

Kühe ruhen pro Tag bis zu 12 Stunden. Sie sind immer am Wiederkäuen. Sie tun das, damit sie die Pflanzen gut verdauen können. Wir Menschen kauen nicht wider. Deshalb können wir Gras nicht verdauen. Kühe, die ein Kalb bekommen, brauchen Ruhe und einen separaten Platz für die Geburt. Das Kalb muss genügend Muttermilch trinken. Das stärkt das Kalb.

Die Pflege der Kühe ist auch sehr wichtig. Der Landwirt muss die Klauen regelmässig schneiden. Das Fell muss mit speziellen Bürsten gepflegt werden.

Weltweit gibt es rund etwa 500 Rinderrassen. Rinder liefern Milch und Fleisch. Ihre Haut wird für Leder und ihr Kot als Düngemittel (Gülle) genutzt. Zum Beispiel im Himalaya nutzt man Kot als Brennstoff und sogar als Baumaterial. Heute wird vor allem in Afrika und Asien auch die Arbeitskraft von Kühen geschätzt. Früher wurden Kühe auch bei uns als Zugtiere eingesetzt.

Informationen aus: <http://www.blv.admin.ch/themen/tierschutz/05466/05669/index.html?lang=de>

Arbeitsblatt 1, Fragen zum Text

1a. Nenne aus dem Text drei Ansprüche, die Kühen haben.

1b. Vergleiche diese mit deinem eigenen Haustier oder mit dir selber. Findest du Übereinstimmungen und Abweichungen? Beschreibe.

2. Wenn du Landwirt/Landwirtin wärst: Welche 4 Regeln zur Haltung von Kühen und Kälbern musst du einhalten?

3a. Welchen Nutzen haben Menschen von der Kuh?

3b. Was davon nutzt du?

Arbeitsblatt 1, Fragen zum Text (vereinfacht)

1a. Nenne aus dem Text zwei Dinge, die Kühe gern tun.

1b. Gibt es gleiche Dinge, die du oder dein Haustier auch gerne tun? Nenne sie.

2. Wenn du Landwirt/Landwirtin wärst: Welche 4 Regeln zur Haltung und zum Auslauf von Kühen und Kälbern musst du einhalten? (2 Regeln für Kühe, 2 für Kälber)

3a. Welchen Nutzen hat eine Kuh für den Menschen?

3b. Was davon nutzt du?

Arbeitsblatt 2

Bauernhof allgemein

1. Was weißt du bereits zum Thema Bauernhof, zum Beispiel wie Kühe gemolken werden, warum der Bauer Mist auf den Wiesen verteilt und so weiter. Schreib möglichst vieles auf:

2. Schreibe hier zum Thema Bauernhof Fragen auf, die dich interessieren und zu denen du gerne eine Antwort finden möchtest.

Ziel ist, dass du im Laufe des Bauernhofbesuchs Antworten auf deine Fragen findest. Es kann sein, dass sie bei den Posten beantwortet werden, vielleicht findest du ja selber Antworten oder fragst Herrn/Frau _____. Am Schluss des Nachmittags setzen wir uns alle zusammen und schauen, welche Fragen noch offen sind und wer von der Klasse Antworten weiss.

Auf der Rückseite aller Arbeitsblätter gibt es Platz zum Beispiel für eine Zeichnung, eine Skizze, Notizen etc.

Arbeitsblatt 3

Die Kuh und der Kuhstall

1. Zeichne eine Skizze des Stalls aus der Vogelperspektive und beschrifte die Teile.
2. Skizziere und beschreibe eine Kuhbox (siehe Bild unten). Was gehört alles dazu?



Skizze Kuhbox

Stallskizze

Wer schnell und gern zeichnet: Zeichne auf der Rückseite eine Kuhbox auch in der Parallelperspektive, also schräg von der Seite.

3. Beschreibe in wenigen Sätzen von 2 (wer will 4) Gegenständen in deiner Stallskizze, was ihre Funktion ist.

4. Wenn du den Kuhstall mit eurem Haus/eurer Wohnung vergleichst, gibt es Gegenstände, die die gleiche Funktion haben? Wenn ja, welche? Beschreibe.

5. Wer ein gutes Gehör hat: Konzentriere dich nur auf die Geräusche im Stall. Beschreibe sie und ordne sie zu (Tier, Gerät etc.)

Geräusch 1 _____

von da kommt es _____

Geräusch 2 _____

von da kommt es _____

Geräusch 3 _____

von da kommt es _____

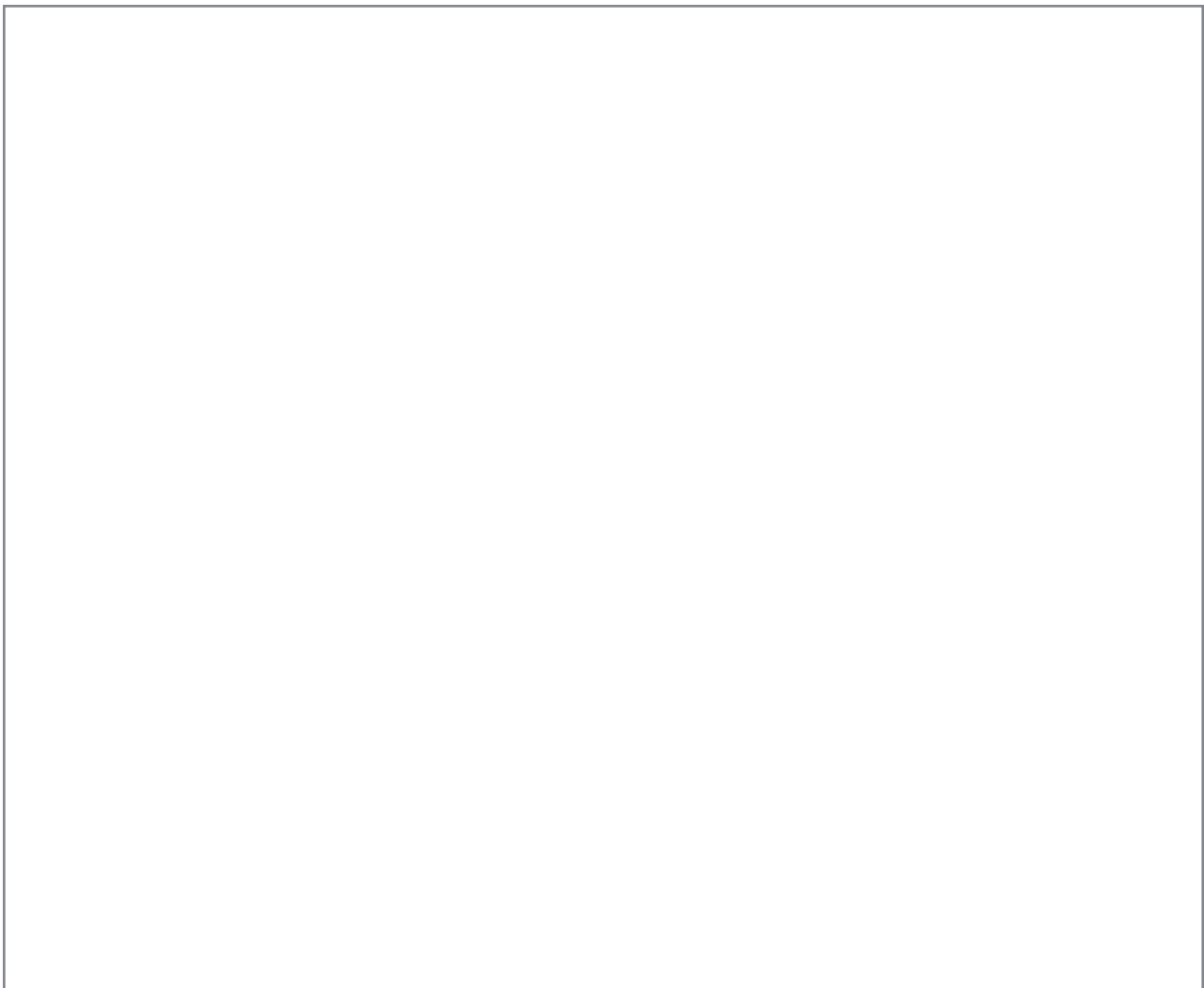
Arbeitsblatt 4

Melken und Milch

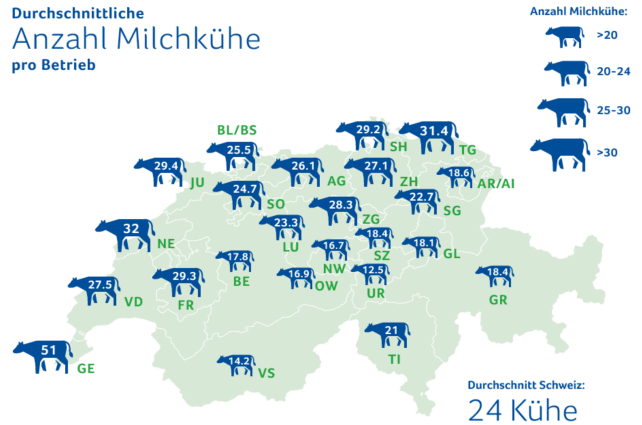
1. Wie funktioniert eine Melkmaschine? Beschreibe den Vorgang.

Tauscht zu zweit eure Resultate aus und ergänzt wenn nötig eure Notizen.

Wer gerne zeichnet: Skizziere eine Melkanlage (von der Melkmaschine bis zum Milchtank)



2. In welchem Kanton gib es im Durchschnitt am wenigsten (rot) / meisten (grün) Kühe pro Bauernhof? Kreise die Kantone ein.



Durchschnittlicher Kuhbestand je Betrieb nach Kantonen (Quelle: BLW, 2013)

Grafik: Swissmilk.ch



Grafik: Swissmilk.ch

3. Im Kanton Graubünden wird pro Jahr wenig Milch verkauft, obwohl der Kanton sehr gross ist. Genau umgekehrt ist es zum Beispiel im Kanton Genf. Suche Gründe dafür und notiere sie.

4a. Eine Kuh gibt pro Tag ca. 20 Liter Milch. Angenommen du trinkst pro Woche insgesamt zwei Liter Milch, wie viele Tage (gerundet) muss eine Kuh gemolken werden, um deinen Jahresbedarf zu decken? _____
(Rechne auf der Rückseite)

4b. Erfinde selber eine Textaufgabe zum Thema Milchkonsum.

Arbeitsblatt 6

Misthaufen/Lagerort für Dung

1. Wozu bewahrt der Bauer den Dung (Mist) der Tiere auf?

2. Wenn du eine gute (und unempfindliche) Nase hast: Geh so nah wie möglich an den Misthaufen heran und versuche, den Geruch zu beschreiben.

Arbeitsblatt 7

Fleischproduktion

Kühe, die Milch produzieren, werden so lange behalten, wie sie genug Milch produzieren. Die meisten anderen Tiere auf einem Bauernhof werden geschlachtet. Auf dem Bild unten siehst du, wie viele Tiere ein erwachsener Mann (in Deutschland)* in seinem Leben durchschnittlich isst, wenn er 80 Jahre alt wird.

*Der Konsum von Fleisch pro Kopf liegt in der Schweiz tiefer als in Deutschland: Im Jahr 2015 ass ein Deutscher im Durchschnitt 60.3kg³ Fleisch pro Jahr, ein Schweizer 49.7kg⁴.

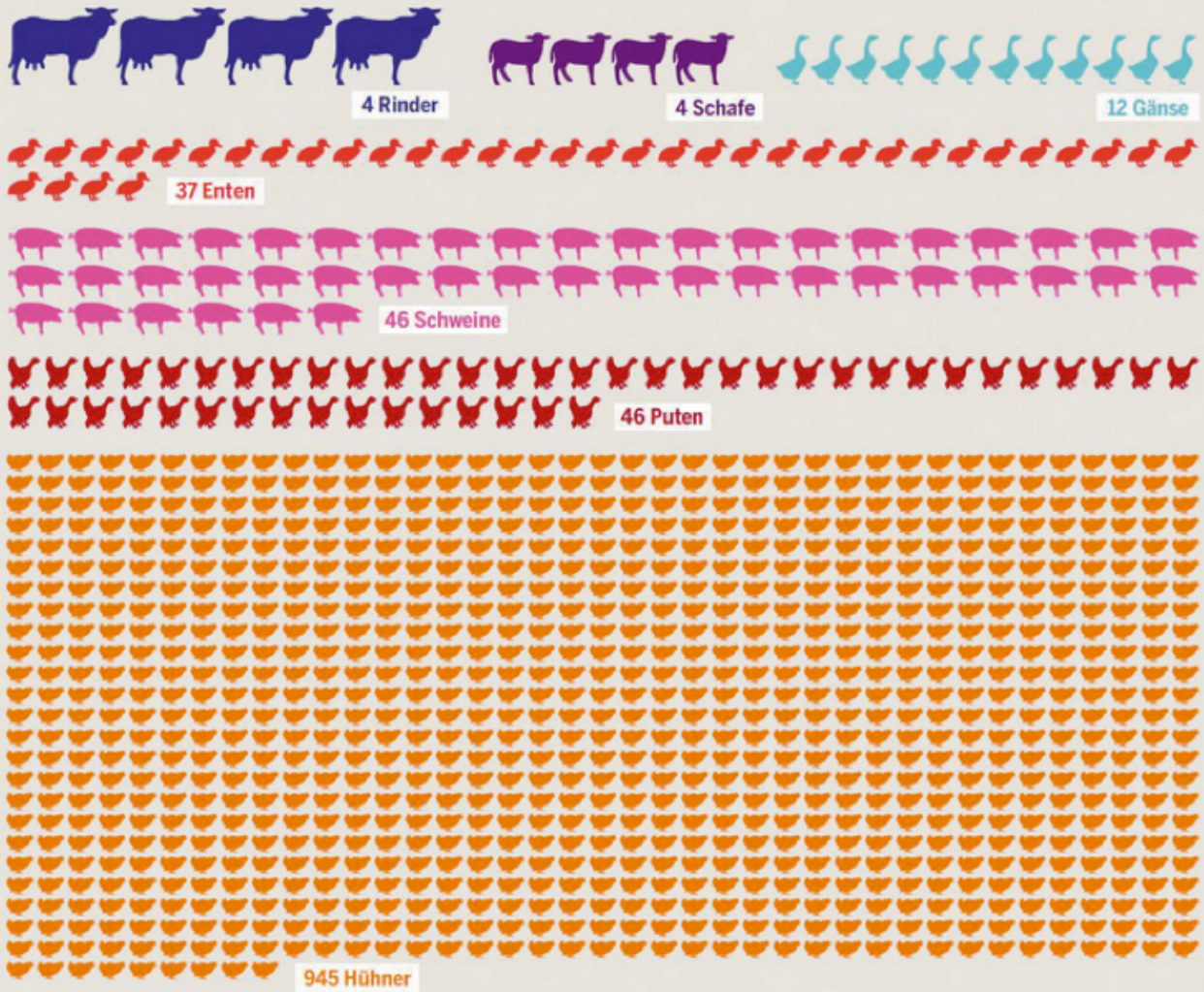
1. Zähle auf dem Bild unten zusammen, wie viele Tiere durchschnittlich ein Mensch (in Deutschland) in seinem Leben isst. _____
2. Rechne aus, wie viele Tiere ein 10-jähriges Kind im Durchschnitt etwa isst. _____
 Wie viele Hühner: _____ (gerundet)
 Wie viele Puten: _____ (gerundet)
 Wie viele Schweine: _____ (gerundet)
 Wie viele Enten: _____ (gerundet)
 Wie viele Gänse: _____ (gerundet)
3. Für die Rechenprofis und ZahlenliebhaberInnen: Rechne aus, wie viele Tiere (etwa) es pro Lebensjahr durchschnittlich sind (Aufgaben 1 und 2): _____

An den Aufgaben 2. und 3. stimmt etwas nicht. Ist dir aufgefallen was? Beschreibe.

³ Deutsche Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung. <http://www.ble.de> (28.6.17)

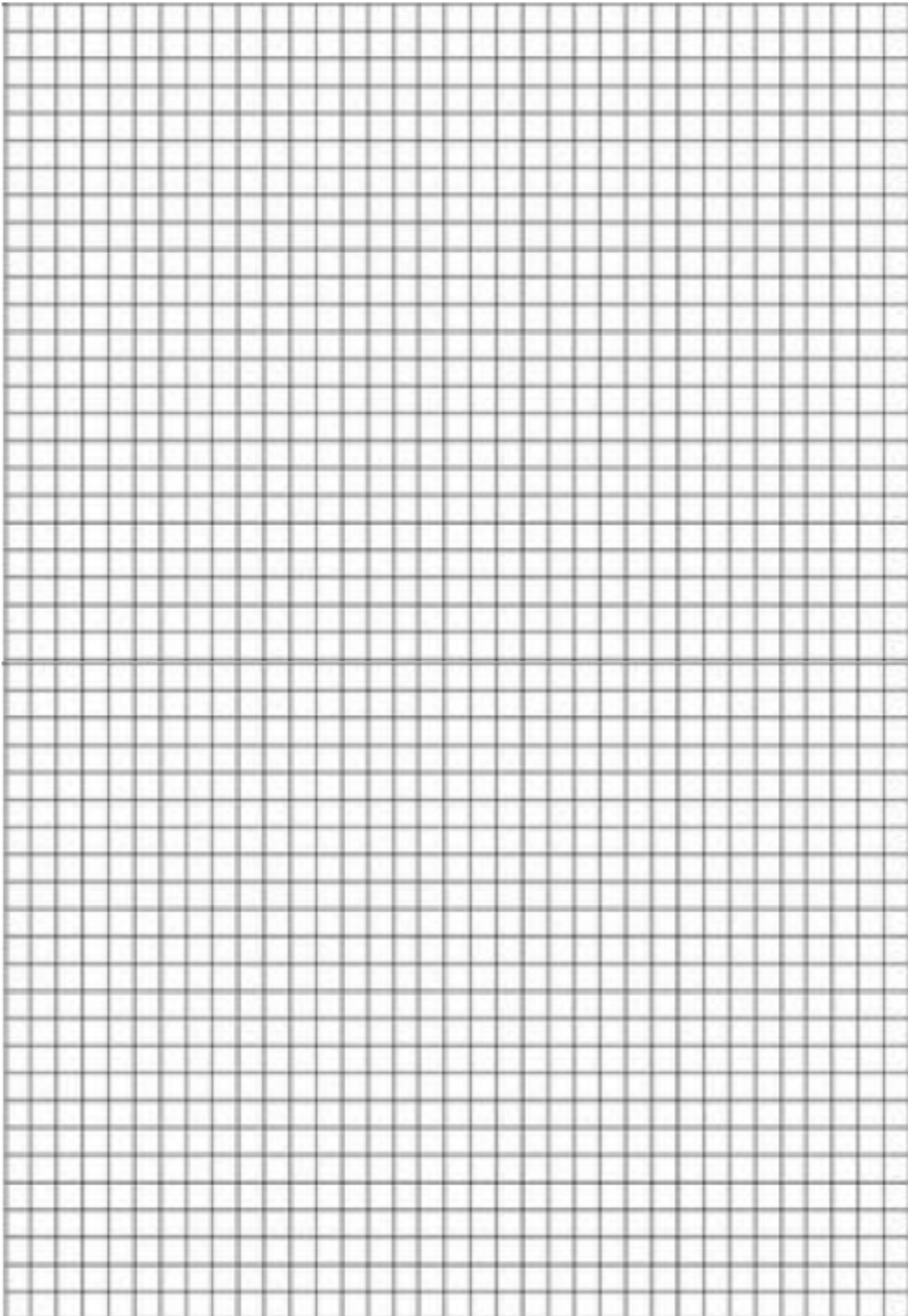
⁴ Bundesamt für Statistik Schweiz. www.bfs.admin.ch (28.6.17)

Deutscher Durchschnittsverzehr im Laufe des Lebens



Bildquelle: Fleischatlas. (2014). Heinrich Böll Stiftung.

Hier (und auf der Rückseite) hast du Platz zum Rechnen:



Quellen

EDK. (2014). Lehrplan 21: Sprachregionaler Lehrplan für die deutsch- und mehrsprachigen Kantone. Luzern.

Fleischatlas. (2014). Heinrich Böll Stiftung. <https://www.boell.de/de/2014/01/07/fleischatlas-2014> [23.05. 2017]

www.swisstopo.admin.ch Kartenausschnitte reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo. (BA16091)

Literatur

Landwirtschaftlicher Informationsdienst LID. (o.J.) Landwirtschaft für Medien, Schulen und Konsumenten. <https://www.lid.ch/schulen/lehrmittel> (23.5.17)

Der Bauernhof-Check. Checker Can. FWU Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, D-82031 Gründwald. <http://www.fwu-mediathek.de> (23.5.17)

Links

- <http://www.kinder-tierlexikon.de/r/rind.htm> [23.05. 2017]
- <http://www.kinderseite.naturundbildung.at/majjuni/steckbrief.html> [23.05. 2017]
- www.schub.ch [17.5.2017]

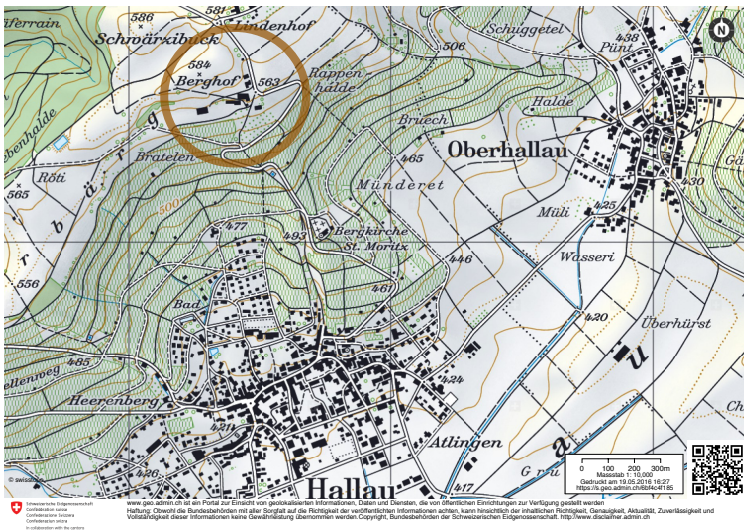
Einen Bauernhof finden

Als erstes lohnt sich eine Umfrage in der Klasse, ob jemand einen Bauern in der Nähe kennt, dessen Hof besucht werden könnte.

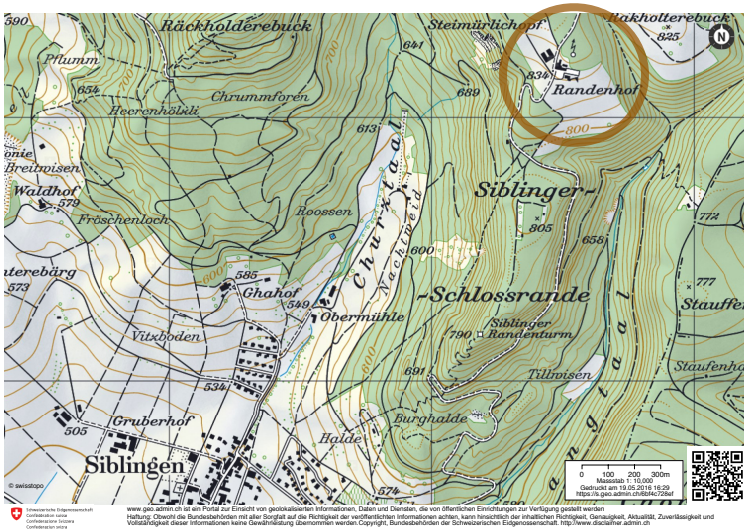
Auf www.gis.sh.ch findet sich ein Verzeichnis aller Grundstücksbesitzer (zoomen, bis die Grundstücksnummer erscheint, dann anklicken). So können Sie leicht herausfinden, wem ein der Schule benachbarter Bauernhof (oder Grundstück) gehört.

In der Organisation SchuB (Schulen auf dem Bauernhof) sind Bauernbetriebe aufgelistet, die auf Besuche von Schulklassen speziell vorbereitet sind. Auf den folgenden Seite finden Sie Informationen zu den SchuB-Höfen im Kt. Schaffhausen:

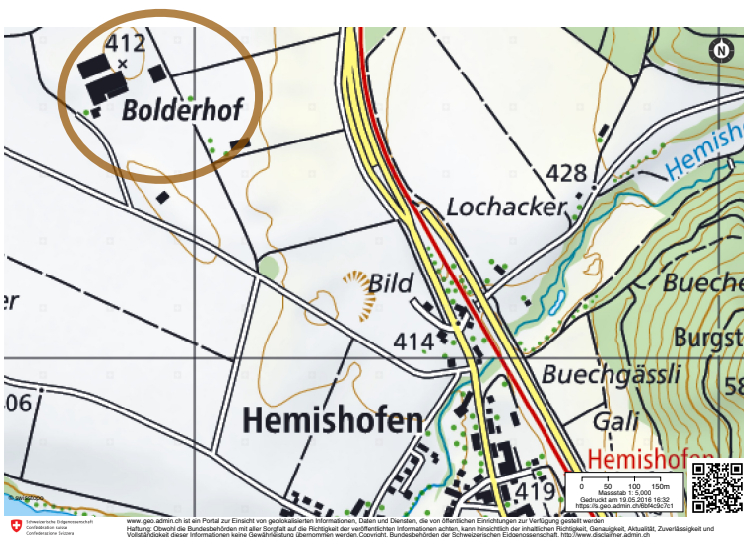
Karten und Adressen der SchuB - Mitglieder SH



Berghof Hallau - Familie Alder
 8215 Hallau
info@berghof-hallau.ch
www.berghof-hallau.ch



Herman u. Regina Lutke Schipholt
 Randenhof
 8225 Siblingen
randenhof@bluewin.ch
<http://randenhof.ch>



Doris & Heinz Morgenegg
 Bolderhof 1
 8261 Hemishofen
info@bolderhof.ch
www.bolderhof.ch