

Presenter

Scorer WMP

Date 16 June 09

Total Score 5, 5

Grade

Scoring Guide for a CBI Classroom Project #2 Wanderen in/den DAV

Notes: 1) Project 3 (proposal for entire course also needs [Factor 4 "Pieces"] an overview / Table of Contents). 2) For Projects 1 & 2, presentation is not as important, so Factor 4 "slides" by one performance level. 3) Evidence of pedagogical consciousness will vary in length with the size of the project, and will be much more extensive for a project that presents the design of an entire course. Evidence can be by reference to secondary literature or just "teacher talk" that shows consciousness of CBI concepts and their implications.

Global	Factor 1: Is It CBI?	Factor 2: Language Level Fits Activity?	Factor 3: Time Appropriate?	Factor 4: The Pieces	Factor 5: Presentation
6	After tryout in real class goes to conference / can be used as exemplary for a later CBI class.	Central language level is exactly right, and the activity, even as is, can fit the neighboring level above and below.	Entirety of activity is a very close fit to the declared available time, and is also, even as is, flexible in both directions.	More than just the basic set of instructor directions, student setup, support resources (realia, etc.), assessment tool, and evidence of pedagogical consciousness; all pieces of high quality.	Extremely accurate language (spelling, punctuation, syntax, paragraph structure, organization of parts, voice) AND strong visual management of the text (typography, layout).
5	Needs minor transformation of one aspect, but no content is missing.	Needs slight adjustment (ex.: one learner activity is above or below level).	Very close fit, but not flexible.	Needs a couple of adjustments that can be carried out with little help from me beyond the initial criticism.	Close to 6: errors of language are individual, not systematic. Needs a pointer or two about typography / layout.
4	Needs to add something and cut something, or transform (the) two chunks.	Entire project needs adjustment by one major ACTFL sub-level (ex: IntMid vs. IntHigh is major; IntLow vs. IntMid is minor)	Needs 50% adjustment (cut by half, stretch to twice what's there), but this requires no major rethinking.	One piece (or equivalent sub-pieces of multiple pieces) needs my earnest help (half-hour discussion) and then several hours of your attention.	One systematic exposition flaw and a couple small-scale errors. Format is plain but not confusing.
3	Needs several major changes, but the underlying idea is indeed CBI	Entire project belongs to a distinctly different level (ex: IntLow/Mid v. Advanced, LANG 103 v. LANG 203). Score 2: level is even more inappropriate (ex: Adv v. NH, LANG 301 v. LANG 101)	Much too short or much too long for the available time.	Needs an hour of my time and probably 5 hours of yours.	To become 4, presentation (this alone) needs an hour of consultation, followed by several hours of your time.
< 3	Survey of project reveals that the organizing principle is not CBI, but something else, most likely a language lesson, and probably a pedagogically traditional / reactionary				

07376-1

07376-2

4 June 09

Project #2 (revision)

Wandern mit dem Deutschen Alpenverein

Main Purposes:

To teach students about the geographical area of the Bavarian Alps, as well as the German "Freizeit" and environmental culture. This two-week module fits into the larger structure of an Environment and Sustainability full-year course. This module focuses on skills helpful while experiencing the outdoors, while gaining necessary language skills for future travel to Germany.

Content:

This is a lesson for a Fourth Year High School German class. The content area includes aspects of health/safety and environmental studies. The lesson requires a language proficiency of Intermediate-High. The lesson is based on information and texts provided by the Deutscher Alpenverein.

In this lesson, students will be "working" in the German Alps. The students are going to be hiking guides in the German Alps, so they need to prepare themselves with this Ausbildung for their upcoming job. Students will break into groups of 4-5 people. Students will be given informational texts distributed by the Deutscher Alpenverein on safety, equipment, and environmental issues. Students can be assigned to groups according to their areas of interest (medical- first aid, biology-plants and wildlife, sport and health- fitness and equipment, geography- of the alps). Students will previously have enough background knowledge to understand the main idea of the texts, but will

definitely need to ask or look up several key words. At the beginning of the class, some new vocabulary will be presented/reviewed to the class, those words that are relevant to all groups. In the small groups, the students will review and discuss the texts, so that they comprehend the main points of the text. They will write the main points of their texts, Afterwards, students will be expected to present a short synopsis of their chosen text. Together the instructor will go over with the entire class the main grammar questions and new vocabulary. An assessment will be made by the instructor during the presentations, using a scoring guide, based on comprehension level, group work, and overall production. After finishing all of the presentations, students will also turn in a self/group-assessment based on individual and team effort.

On the last day of the two-week lesson plan, the instructor will introduce the take home assignment. The students will be required to fill out the Bericht form provided, and write a few paragraphs on an imaginary, completed tour including the main points from their chosen theme, using the relevant vocabulary and grammar learned.

The content from this module maps onto the PASS Social Science Standards and Criteria. Under section B, students "Know and use Geographical Information."

Topics: Safety and First aid, Geography of the Alps, Plants and Wildlife in the Alps, Mountain Conditions and Equipment

Grammar Focus: Seperable and inseparable Verbs (aufsteigen, absteigen vs. entdecken), imperative (commands for skits/presentations),

Sample vocabulary:

Verben: wandern, entdecken, bergsteigen, erholen, tranieren

Subtantive: Gipfel, Alm, Naturerlebnis, Regeln, Gefahr, Bergen, Tal, Naturschutz, Auskunft, Notfall, Wanderkarte,

07376-4

Two-Week Plan:

Day#1: Introduction and Pre-reading Activity

-introduce the Deutscher Alpen Verein, explain what it is and what they do.

Students will each receive a short introduction of the Deutscher Alpen Verein from the instructor:

Deutscher Alpenverein

Deutscher Alpenverein (DAV)	
Gründung:	1869
Gründungsort:	München
Vereine (ca.):	354 Sektionen
Mitglieder (ca.):	813.000
URL:	http://www.alpenverein.de

Der **Deutsche Alpenverein e. V. (DAV)** ist die größte Bergsteigervereinigung der Welt und der achtgrößte Sportverband Deutschlands. In ihm sind 354 rechtlich selbstständige Sektionen mit insgesamt rund 750.000 Mitgliedern organisiert. Er ist im Deutschen Olympischen Sportbund der zuständige Fachverband für das Sport- und Wettkampfklettern, das Bergwandern und Bergsteigen, Hochtourengehen, Eisklettern und Expeditionsbergsteigen sowie das Skibergsteigen.

Geschichte

Der DAV ging aus dem am 9. Mai 1869 gegründeten *Bildungsbürgerlichen Bergsteigerverein* hervor. Die Gründer waren überwiegend unzufriedene Mitglieder des sieben Jahre zuvor gegründeten Österreichischen Alpenvereins, welche die touristische Erschließung der Alpen nicht nur moralisch und akademisch, sondern aktiv, etwa durch den Bau von Hütten und Wegen unterstützen wollten.

Gliederung

Der DAV selbst ist ein Dachverband für derzeit 354 Sektionen genannte eigenständige Mitgliedsvereine, die alle wiederum eingetragene Vereine sind. Eine Mitgliedschaft im

DAV ist für natürliche Personen nur mittelbar über die Sektionen möglich. Die Sektionen sind weitgehend selbstständig, viele davon haben eigene Büros, Schulungs- und Veranstaltungsprogramme. In größeren Städten gibt es häufig mehrere Sektionen mit zum Teil stark unterschiedlichen Schwerpunkten und Mitgliederzahlen.

Jugendorganisation

Die Jugendorganisation des Deutschen Alpenvereins ist die „Jugend des Deutschen Alpenvereins“ (JDAV).

Die JDAV ist in einzelne Landesverbände aufgeteilt, die wiederum in einzelne Bezirksverbände aufgeteilt sind. Dementsprechend gibt es neben der Bundesjugendleitung einzelne Landes- und Bezirksjugendleitungen als Vertreter der Jugendlichen. Die Vertreter in den Bundes-, Landes-, und Bezirksjugendleitungen werden von den Jugendleitern des DAV gewählt und vertreten die Interessen der JDAV gegenüber dem Alpenverein und der Öffentlichkeit.

Ziele

In der Anfangszeit des DAV waren die Ziele hauptsächlich Erfahrungsaustausch und Erschließung der Alpen durch Wege und Unterkunftshäuser (Berghütten). Derzeit betreibt der Alpenverein 332 solcher Alpenvereinshütten genannten Unterkunftshäuser mit etwa 22.000 Übernachtungsmöglichkeiten. Die Hütten sind im Besitz einzelner Sektionen, stehen aber allen Alpinisten offen. Viele Sektionen unterhalten außerdem nichtöffentliche, nur den Sektionsmitgliedern zugängliche Unterkunftshäuser in allen Teilen der Alpen und den deutschen Mittelgebirgen. Des Weiteren betreibt der Alpenverein 180 Kletteranlagen bzw. Kletterhallen.

Daneben tritt der DAV auch als Interessensvertreter und Dienstleister für Bergsportler auf, etwa für Versicherungen, Leihausrüstung oder Kartenmaterial.

In den 1980er und 1990er Jahren erfolgte eine verstärkte Hinwendung zum Naturschutz, der im Grundsatzprogramm von 1994 auch als zentrales Ziel aufgenommen wurde. Die Erschließung der Alpen wurde für beendet erklärt, seitdem werden keine weiteren Hütten und Wege mehr gebaut, sondern nur noch die bestehende Infrastruktur instandgehalten

- introduce the geography, show the Alps on a map of Europe/Germany
- introduce vocabulary for wandern (with photos, short video)

Day#2: "Job" and Presentation explanation, Forming Groups

- job description, students as guides in the alps, explain what their job is and what they are training for
- introduce different subject areas, assign "jobs"
- divide into groups, fill out applications for DAV

Day#3: Group Work

- students in their groups, distribute texts
- students have entire class period to discuss texts
- instructor available for help understanding the reading
- thinking of ways to incorporate information into a 10-minute class presentation, sharing the main ideas of the text and important vocabulary

Day#4: Group Work, Developing Presentations

- in groups, students write down what the main ideas of the texts are
- students discuss and develop presentation, practice presentations

Day #5: Practice Presentations and Begin Performing

- first half of class in groups, practice presentations
- begin presentations, students expected to keep notes on classmate's presentations and write down unfamiliar vocabulary
- instructor fills out scoring grid for each group

Day#6: Continue Presentations, Written Assignment Given

- finish presentations, review important vocabulary and grammar
- students fill out self/group assessment form
- introduce Take Home Assignment

Take home assignment: each student will imagine that they actually guided a group through the alps. They will write a Tourenbericht, approximately 300 words, describing the tour (where they went, what they saw, how the group was, conditions and weather, any problems experienced, etc.), focusing on information learned on their specialized area.

Possible short Video-clips:

http://www.youtube.com/watch?v=wq0D742P5_c (lawine dvd)

<http://www.youtube.com/watch?v=rhX7CivQEg8> (schaufeln)

<http://www.youtube.com/watch?v=FuQ9-YE0pQk> (klettern)

<http://www.youtube.com/watch?v=3XdFYdGNUWk> (die Snowcard)

<http://www.youtube.com/watch?v=fN-UZVfFTnY> (Tod in Alpen-bericht)

Assessment:

- “Talk Scores” for assessing group conversation
- Scoring guide for presentations
- Self/Group Assessment filled out by each student
- Take Home Assignment and Correction guide

Desired Proficiency and Learner Goals:**Listening:**

- students able to understand the new material introduced by the instructor
- students able to comprehend information provided by classmate’s presentations and attain the main points and some new vocabulary that arises

Speaking:

- students able to communicate orally in groups and discuss information gathered from the texts provided
- students able to orally plan a presentation that will attempt to clearly relay new information learned to fellow classmates
- students able to ask questions on the information presented by other groups, and answer simple questions asked about their topics

Reading:

- students able to read and comprehend the main ideas of texts given, filling in gaps with help of group members, and when necessary help from the instructor
- students able to refer back to written material if needed for help on the written assignment

Writing:

- students able to organize and write the main points gathered from their texts
- students able to make short notes on oral presentations from other groups, including new vocabulary and short phrases
- for the written assignment: students able to create several connected sentences on the specific topic that they worked on, and when needed supplement it general ideas presented by other groups

Culture:

- students able to connect their specific topic with the overall theme of the lesson
- students gain knowledge about the D.A.V. on German cultural view on the environment and importance of outdoor activities
- students recognize similarities and begin connect their own environment with that of the region of the Alps in Germany

Tourenbericht

Take-Home Assignment

You have now finished your "Ausbildung." Imagine you just led your first hiking group on a day trip in the Alps. For your job as a guide with the Deutscher Alpenverein you are expected to write and submit a short Tourenbericht.

Included should be:

- Your specialty area: in what area (topic) your Ausbildung was completed
- Location: where exactly in the Alps your tour was (you can choose wherever you want)
- Tour Specifics: number of people in your group, length of tour, weather/mountain conditions
- Mention briefly how the tour went, if there were any problems or injuries that occurred

Be creative. Make up an emergency if you want. Don't forget to use new vocabulary from the lesson.

You can also check the current weather conditions in the Alps, if you wish:

http://www.alpenverein.de/template_loader.php?tplpage_id=115

Your Bericht should be approximately 300 words. Written assignments will be returned with corrections. If you would like to correct your Bericht and resubmit it for a better grade, you have one week to turn it back in.

APPENDIX
A14

"Talk Scores": Monitoring and Evaluating Group Speaking Activities

What: An uncomplicated way to assess student performance during small group activities.

When: As often as possible and as much as you can observe during a group activity.

Why: Often we have subjective impressions (often correct!!!) about a student's level of participation, cooperation, performance. The TALK SCORES allow you to compare your impressions with real classroom performance.

How: Each letter of the word TALK represents one PERFORMANCE OBJECTIVE to be observed during small group activity. During an activity the teacher should select only ONE objective to observe. The goal should be that at the end of one or two weeks, the students have been observed for ALL FOUR performance objectives (a round).

PERFORMANCE OBJECTIVES:

Ⓣ = TALKING
Is the student TALKING?
Is the student TRYING to communicate?
Is the talk TASK RELEVANT?

Ⓐ = ACCURATE
Is the student performing at an ACCEPTABLE level of ACCURACY?
Does the student demonstrate the point of the lesson that is being used in the activity?

NB Total accuracy not to be expected but you should have a clear idea of what language elements you will observe for. For example, in an activity that requires the students to use "time," the teacher could observe for how accurately the students are constructing time expressions (It's 2:30, 3:45, etc.)

Ⓛ = LISTENING
Is the student ON TASK?
Does the student LISTEN to her partner or partners?
Does the student LISTEN to directions?

Ⓚ = KIND
Is the student KIND and COOPERATIVE? Does the student KILL the activity by his lack of cooperation? Does the student work with his group?

07376-12

Procedures:

During an activity, circulate around the room observing for ONE performance objective for each activity (T, A, L, or K). Record in your grade book the objective you are observing, the date, and the activity:

Example:

- Obj. - T
- date - 9/18/92
- Act. - ex c. page 12—partner practice

In other words, on September 18, 1992, you decided that this activity was a good one to use for observations on TRYING TO TALK.

You should try to cover all 4 objectives over a two week period. Covering all four objectives is called a "round." As your grade book fills up with scores for students, you *will begin to see* students who need more observation and students who maybe you should observe less often. For example, if at the end of the week Mary Leech has been observed for three objectives while John Arnold has been observed for only one that will indicate that John needs more of your attention. The goal is that when it is time to compute scores you have an equal number of "rounds" for each student (e.g., 2 T scores, 2 A scores, 2 L scores, 2 K scores).

Scoring:

For each objective score with either a "+", "√", or "-"

example

T+	A-	L√	K+
----	----	----	----

- Plus ("+") scores are worth 2 points —————▶ EXCELLENT
- Check ("√") scores are worth 1 point —————▶ GOOD TO FAIR
- Minus ("-") scores are worth 0 points —————▶ NEEDS WORK

For *one round of scoring* (one T, A, L, K) the following grade conversions can be used:

Points

7-8	=	A
5-6	=	B
3-4	=	C
1-2	=	D
0	=	F

At the end of a round you will have a PROFILE of a student's activity during pair or group work (See sample grade book page). You may want to experiment with observing for more than one objective per activity or per student.

Aufnahmeantrag

Sie möchten Mitglied beim Deutschen Alpenverein werden?
Das ist eine gute Entscheidung!



Als Mitglied im Deutschen Alpenverein haben Sie viele Vorteile:

Bergsport

- in Ausbildungskursen alles Wichtige rund um den Bergsport lernen
- attraktive Tourenprogramme der Sektionen unter qualifizierter Führung nutzen
- Tourenpartner und Gleichgesinnte kennenlernen

Information

- kostenloser oder vergünstigter Zugriff auf Karten, Führer und Bücher in den DAV-Bibliotheken
- sechsmal jährlich das Bergsteigermagazin DAV Panorama kostenlos frei Haus

Hütten

- günstigere Übernachtung auf über 2.000 Alpenvereinshöfen
- exklusiver Zugang zu Selbstversorgerhöfen
- Bergsteigeressen und -getränke

Sicherheit

- mit dem alpinen Sicherheits Service (ASS) weltweiten Versicherungsschutz bei allen Bergsportarten genießen. Schadensfälle werden über die ELVIA Versicherungsgesellschaft abgewickelt. Es gelten die allgemeinen Versicherungsbedingungen.
- aktuelle Informationen zur Sicherheit im Bergsport, praxisorientiert aufbereitet von der DAV-Sicherheitsforschung

Freizeit

- Abenteuer, Spaß und Herausforderung für Groß und Klein erleben
- Möglichkeit an attraktiven Touren und Reisen teilzunehmen
- Preisnachlass für Reisen des DAV Summit Club

Klettern

- deutschlandweit kostenloser oder vergünstigter Zugang zu den DAV-Kletteranlagen
- Förderprogramme für Nachwuchs- und Spitzenkletterer

Selbst aktiv werden

- ideelle und finanzielle Unterstützung des Vereins, der für die Vereinbarkeit von Bergsport und Natur steht
- Möglichkeit einer qualifizierten Ausbildung zum Fachübungsleiter oder Trainer
- Einsatz auf Umweltbaustellen und bei der Pflege des alpinen Wegenetzes
- Mithilfe bei der Sanierung und Instandhaltung der Alpenvereinshöfen
- bei Interesse ehrenamtliches Engagement in einem der vielen Bereiche der Sektionsarbeit

Der Verein:

Der Deutsche Alpenverein e. V. (DAV) wurde im Jahre 1869 als gemeinnütziger Verein gegründet. Der DAV ist mit rund 800.000 Mitgliedern die weltweit größte Vereinigung von Alpinistinnen und Alpinisten, er steht für alle Bergsportinteressierte offen.

Der Dachverband besteht aus bundesweit 354 rechtlich eigenständigen Vereinen, den sogenannten Sektionen. Die Mitgliedschaft im DAV erfolgt direkt über die Sektionen.

Der DAV unterhält 332 allgemein zugängliche Schutzhütten in den Ostalpen und in den außeralpinen Mittelgebirgen und betreut ein umfangreiches Wegenetz.

Neben seiner Funktion als Bergsportverband ist der DAV in Deutschland anerkannter Naturschutzverband.

Er betreibt praktischen Natur- und Umweltschutz, um die Möglichkeiten des Bergsports in intakter Natur zu erhalten.

So werden Sie Mitglied:

Um Mitglied zu werden nehmen Sie am besten direkt Kontakt zu der Sektion Ihrer Wahl auf (idealerweise an Ihrem Wohnort). Dort teilt man Ihnen gerne den für Sie geltenden Beitragssatz mit.

Informieren Sie sich auf der Internetseite des Hauptvereins www.alpenverein.de (Link: Sektionen). Auf Anfrage in der Bundesgeschäftsstelle stellen wir Ihnen natürlich auch gerne ein aktuelles Sektionsverzeichnis zur Verfügung.

Wichtiger Hinweis:

Bitte melden Sie jede Anschriftenänderung sofort Ihrer Sektion (nicht der DAV-Bundesgeschäftsstelle in München). Sie sichern sich dadurch die fortlaufende Zusendung des DAV Panorama und Ihrer Sektionsmitteilungen. Falls sich Ihre Bankverbindung ändert, teilen Sie die neue Kontonummer mit Bankleitzahl bitte Ihrer Sektion für den Beitragseinzug mit. Denn solange der Jahresbeitrag nicht bezahlt ist, haben Sie keinen Versicherungsschutz.

Viel Spaß, Freude und schöne Touren als Mitglied des DAV!

Aufnahmeantrag (bitte in Druckschrift ausfüllen)



0737b-14

Ihre personenbezogenen Daten werden nur zum rechtmäßigen Zweck der Aufgabenerfüllung des DAV (Sektion & Dachverband) gespeichert und genutzt.

Neumitglied

Für den Versand im Fensterkuvert hier die Adresse der gewünschten Sektion eintragen.

An die Sektion

des Deutschen Alpenvereins e. V.

Straße, Hausnr.

PLZ, Ort

Name	
Vorname	Geburtsdatum
Beruf	
Straße / Hausnummer	
PLZ / Wohnort	
Telefon	Telefon mobil
E-Mail	
Ort, Datum	
Unterschrift (bei Minderjährigen des/der gesetzlichen Vertreter/s)	
X	

Hinweise zur Mitgliedschaft: Mit nebenstehender Unterschrift bestätigt der Antragsteller, dass er die Ziele und insbesondere die Satzung der Sektion anerkennt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Mitgliedschaft kalenderjährlich gilt und sich, sofern nicht fristgerecht gekündigt wurde, jeweils automatisch um ein weiteres Jahr verlängert (gilt auch mit Erreichen der Volljährigkeit). Im Falle eines Austritts muss dieser jeweils bis zum 30. September schriftlich gegenüber der Sektion erklärt sein, damit er zum Jahresende wirksam wird. Die Mitgliedschaft beginnt mit der Entrichtung des Jahres-Mitgliedsbeitrags.

Fensterkuvert

Wenn auch der Partner Mitglied werden soll:

Name des Partners	Vorname des Partners	Geburtsdatum
Beruf des Partners	Telefon des Partners	
Ort, Datum	Unterschrift des Partners	
X		

Wenn auch Kinder des Antragstellers Mitglieder werden sollen:

Name des Kindes	Vorname des Kindes	Geburtsdatum
Name des Kindes	Vorname des Kindes	Geburtsdatum
Name des Kindes	Vorname des Kindes	Geburtsdatum
Ort, Datum	Unterschrift des/der gesetzlichen Vertreter/s	
X		

Wenn bereits eine Mitgliedschaft in einer Sektion des DAV besteht:

Ich war/bin bereits Mitglied in der Sektion:	Andere Familienmitglieder sind/waren Mitglied in der Sektion:
_____	_____

Einzugsermächtigung

Ich ermächtige hiermit, jederzeit widerruflich, die DAV-Sektion

Name / Sitz der Sektion

zu Lasten meines Kontos alle fälligen Beiträge und Forderungen mittels Lastschrift einzuziehen.

Die Beiträge werden jeweils im Dezember/Januar eingezogen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des konTOführenden Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung. Bei Nicht-einlösung entstehende Bankspesen gehen zu Lasten des Antragstellers.

Die erste Abbuchung erfolgt ab: _____

Name des Kontoinhabers	
Name des Kreditinstitutes	
Kontonummer	Bankleitzahl
Ort, Datum	
Unterschrift	
X	

Wird von der Sektions-Geschäftsstelle ausgefüllt!

Beitrag	Aufnahmegebühr	1. Jahresbeitrag bezahlt am	Zahlungsart
Mitgliedsnummer	in die Mitgliederdatei aufgenommen am		Ausweis ausgehändigt/versandt am
			Stammdatenerfassungsbeleg versandt am

Lebensrettende Sofortmaßnahmen

1. Bewusstsein prüfen

- Verletzten ansprechen, an der Schulter packen

2. Vitalzeichen prüfen, wenn kein Bewusstsein erkennbar ist

- auf Lautäußerungen (Stöhnen, Atmen, Husten) oder Bewegungen achten; eventuell Schmerzreiz

3. Beatmung beginnen wenn keine Atmung, kein Kreislauf feststellbar ist; auch im Zweifelsfall

- Mund zu Mund oder zu Nase zwei Beatmungen, bis Brustkorb sich deutlich anhebt. Abwehrreaktionen (Gegenatmen, Husten) sind gute Vitalzeichen, damit kann man auch beim Lebenden nichts falsch machen.



4. Herzlungenwiederbelebung (HLW), wenn keine Reaktion erfolgt:

- 15 x Herzdruckmassage
- 2 x Beatmung
- HLW immer 15:2, egal ob ein oder zwei Helfer
- Wiederholen bis Atmung und Kreislauf wieder regelmäßig vorhanden sind!



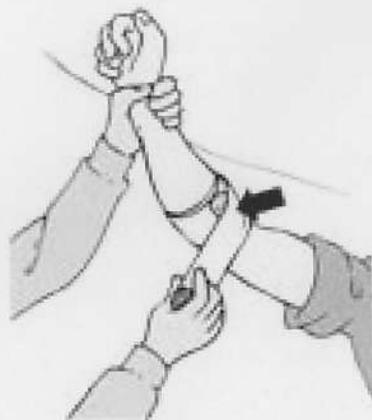
5. Stabile Seitenlagerung, wenn Atmung und Kreislauf vorhanden, Verletzter bewusstlos:

- Schutz vor Kälte
- Kopf überstrecken
- Atemwege freimachen.



Lebensbedrohliche Blutungen stoppen

- Arm bzw. Bein hochhalten; bei Blutung am Kopf mit der Hand auf die Blutungsstelle pressen
- wenn möglich Druck direkt auf die Blutung ausüben
- Blutung mit Verband, starke Blutung mit Druckverband stillen
- gegebenenfalls Schocklagerung.



Schock bekämpfen

1. Erkennen:

- schneller und schwächer werdender Puls
- kalte Haut
- Schweiß auf der Stirn
- auffallende Unruhe.

2. Behandeln:

- Zuwendung, Betreuung
- Schocklage (Verletzten flach hinlegen, Beine hoch); Vorsicht: nicht bei kardialer Ursache (Herzinfarkt)!
- Kontrolle von Kreislauf und Atmung.

Verletzten vor Unterkühlung schützen

- auf Isolation lagern (Matte, Rucksack, Kleidung)
- mit zusätzlicher Kleidung zudecken, in Rettungsdecke einpacken
- Wärmezufuhr durch heiße und süße Getränke.



Notrufnummern

Über Handy europaweit: 112

auch ohne SIM-Karte, auf Netzabdeckung achten

Festnetz Deutschland

Notruf: 112

Rettungsleitstelle: (in Bayern, ohne Vorwahl) 19222

über Handy mit Vorwahl: Kempten 0831/19222

Weilheim 0881/19222

Traunstein 0861/19222

Polizei: 110

Festnetz Österreich

Rettungsdienst: 140

Christopherus – Hubschrauber: 144

Polizei: 133

Festnetz Schweiz

Rettungsflugwacht: 1414

(aus dem Ausland) ++41 - 333 333 333

Polizei: 117

Festnetz Italien

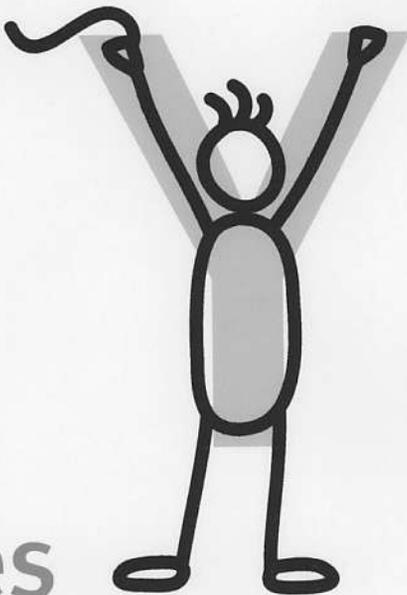
Notruf: 118

Verhalten bei Bergunfall

Achtung: In abgelegenen Bergregionen und bei schlechten Verhältnissen kann es Stunden bis zum Eintreffen der organisierten Rettung dauern! Deshalb hat die Kameradenhilfe oberste Priorität!

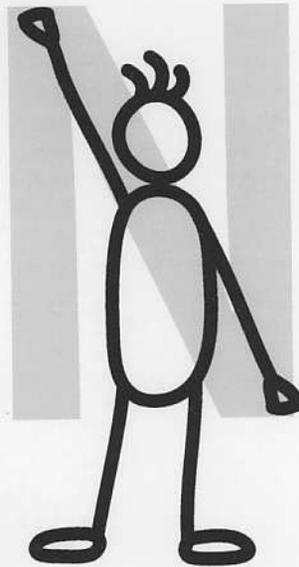
- Bewahren Sie Ruhe und handeln Sie überlegt!
- Sollten Sie alleine sein, versuchen Sie Hilfe herbei zu rufen, anstatt verletzt weiter zu laufen.
- Alarmierung am besten per Handy, gegebenenfalls von nahegelegener Hütte aus
- Ansonsten mit dem Alpinen Notsignal:
Hör- oder sichtbares Zeichen/Rufen, innerhalb einer Minute sechsmal, Signal jeweils nach einer Minute Pause wiederholen.
- Antwortzeichen erfolgt dreimal pro Minute.
- Melden Sie den Vorfall mit den fünf „W“:
 - **W**er meldet? (Rückrufnummer)
 - **W**as geschah?
 - **W**o genau ist der Unfallort?
 - **W**ie viele Verletzte?
 - **W**elche Verletzungen?

- Erste Hilfe nach eigenen Möglichkeiten, Improvisation ist besser als gar nichts tun!
- Kälteschutz (Rettungsdecke, Zusatzkleidung)
- Professionelle Hilfe kommt in den Bergen häufig aus der Luft, Flugwetter vorausgesetzt.
- bei Hubschraubereinsatz abgebildete Notzeichen verwenden
- Zeigen Sie dem anfliegenden Piloten die Windrichtung mit einem Tuch in der hochgestreckten Hand an. Lose Gegenstände (Kleidung etc.) vor Anflug verstauen



Yes

- Ja
- Wir brauchen Hilfe
- Ja auf abgeworfene Fragen
- Hier landen
- **Bei Finsternis grünes Licht**



No

- Nein
- Wir brauchen nichts
- Nein auf abgeworfene Fragen
- Nicht landen
- **Bei Finsternis rotes Licht**

Kleine Checkliste für die Bergwanderung

**WIE LANG, WIE HOCH, WIE SCHWIERIG?
SIE MÜSSEN INFORMIERT SEIN!**

Ihre Infoquellen:

- Alpenvereinskarten und sonstige topographische Karten, Touren-CD
- Alpine Literatur, aktuelle Wandervorschläge
- Alpine Auskunft (vgl. vorangegangene Seite)
- Einheimische und Gebietskenner.

BERGWETTER

Um nicht ahnungslos in eine Kaltfront oder ein Gewitter zu laufen, sollte man wissen, welches Bergwetter zu erwarten ist.

Die notwendigen Informationen gibt es aktuell am Vorabend, und zwar im Internet oder im Lokalradio/Fernsehen.

SIND SIE FIT?

Die Tour macht nur Spaß, wenn die Kondition stimmt: Trittsicherheit und Ausdauer steigern sich mit der Anzahl der Touren! Fangen Sie also mit kleinen Touren an.

AUSRÜSTUNG

- Knöchelhohe Bergwander- oder Trekkingschuhe
- Funktionskleidung nach dem Mehrschichtprinzip (z.B. Unterhemd, Hemd, Pullover und Wetterschutzjacke)
- im Rucksack: entsprechende Ersatzwäsche, Mütze und Handschuhe, Erste-Hilfe-Set, Rettungsdecke bzw. Biwaksack, Trinkflasche und Tourenproviant
- Schutz gegen UV-Strahlung (Kopfbedeckung, Sonnencreme und Sonnenbrille)
- Höhenmesser, Kompass oder GPS-Gerät
- empfohlen: Teleskopstöcke, Handy.

BEGLEITUNG

Wenn Sie unerfahren sind – keine Tour ohne kompetente Begleitung!

Fragen Sie am besten bei der nächsten DAV-Sektion nach; als DAV-Mitglied können Sie dort Ausbildungskurse besuchen. Oder buchen Sie eine Tour beim DAV Summit Club (www.dav-summit-club.de).

Kleine Checkliste für die Rucksack-Apotheke

DAS SOLLTE IMMER DABEI SEIN:

Um schnell Hilfe leisten zu können und kleinere Verletzungen selbst zu versorgen, gehört in jeden Rucksack unbedingt eine Rucksack-Apotheke.

ratiopharm, Partner des DAV im Bereich Breitenbergsport, empfiehlt folgenden Grundausrüstung:

- Heftpflaster
- sterile Wundauflage
- großes und kleines Verbandspäckchen
- Dreieckstuch
- 2 elastische Binden
- 1 Rolle Tape
- Wunddesinfektionsmittel
- Blasenpflaster
- Schmerzmittel
- Einmalhandschuhe
- Rettungsdecke (Alu).

ratiopharm

Gute Preise. Gute Besserung.

07376-23



BergwanderCard

Die DAV Wegekategorien



Sicher Wandern mit der DAV BergwanderCard!

Liebe Wanderin, lieber Wanderer,

freuen Sie sich schon auf Ihre nächste Tour? Mit der DAV BergwanderCard halten Sie ein Hilfsmittel in den Händen, das Ihnen hilft, Ihre Unternehmung noch besser zu planen. Denn wie viel Spaß Sie draußen haben und wie sehr Sie Ihre Wanderung genießen können, hängt vor allem davon ab, ob Sie die für Sie passende Tour auswählen.

Die DAV BergwanderCard hilft Ihnen dabei, die richtige Tourenwahl zu treffen. In sechs Schritten schätzen Sie Ihre **Kondition** und **Trittsicherheit** ein. Sie erhalten dann ein persönliches „Leistungsprofil“ in Form einer Würfelfarbe und einer Würfelzahl. Anhand einer Tabelle können Sie sehen, welche Touren für Sie geeignet sind.

Grundlage dafür ist die Einteilung der Wege in die von Skipisten bekannten Schwierigkeitsstufen blau – rot – schwarz. Diese Zusatzinformation finden Sie in immer mehr Karten, auf Wegweisern und im Internet. Im Zweifelsfall gilt: Wählen Sie eine Tour aus, die Sie von den Höhenmetern, der Länge und der Schwierigkeit auf jeden Fall bewältigen können!

Wir wünschen Ihnen schöne, genussreiche Touren und immer eine gute Rückkehr ins Tal!

Deutscher Alpenverein e.V.



Finanzgruppe



Schwere Bergwege

Schwere Bergwege sind schmal, oft steil angelegt und absturzfähig. Es kommen gehäuft versicherte Gehpassagen und/oder einfache Kletterstellen vor, die den Gebrauch der Hände erfordern.



Mittelschwere Bergwege

Mittelschwere Bergwege sind überwiegend schmal, oft steil angelegt und können absturzfähige Passagen aufweisen. Es können zudem kurze versicherte Gehpassagen (z. B. Drahtseil) und/oder kurze Stellen vorkommen, die den Gebrauch der Hände erfordern.



Leichte Bergwege

Leichte Bergwege sind überwiegend schmal, können steil angelegt sein und weisen keine absturzfähigen Passagen auf.



Talwege

Talwege sind überwiegend breit, haben keine oder eine geringe Steigung und weisen keine absturzfähigen Passagen auf. Talwege werden in der Regel nicht von alpinen Vereinen, sondern von Tourismusverbänden, Gemeinden etc. betreut.

Achtung: In unseren Nachbarländern gelten andere Wegekategorien. Hier zum Vergleich die entsprechenden Einteilungen und die Zeichen.

DAV BergwanderCard	Land Tirol	Salzburger Land	Vorarlberg	Schweiz
Schwere Bergwege ●	●	●	▶	▶
Mittelschwere Bergwege ●	●	●	▶	▶
Leichte Bergwege ●			▶	▶
Talwege ●		●	▶	▶

Mit der DAV BergwanderCard können Sie Ihre Kondition und Trittsicherheit in sechs Schritten einschätzen. Wählen Sie dann eine Tour aus, die zu Ihnen passt. Dafür benötigen Sie Informationen über die Schwierigkeit und Länge der Wege (z. B. aus Führerliteratur, Touristinfo).

Schritt 1: Schätzen Sie Ihre Kondition ein!

Die folgenden Fragen beziehen sich auf eine Tagestour mit leichtem Rucksack.

Ich halte meine Kondition für

sehr gut	gut	passabel	mangelhaft	schlecht
1	2	3	4	5

Ich kann im stetigen Aufstieg in drei Stunden an Höhenmetern zurücklegen, ohne extrem erschöpft zu sein, über ...

1800 m	1500 m	1200 m	900 m	600 m
1	2	3	4	5

Für eine Bergtour mit 1000 Höhenmetern brauche ich für den Aufstieg, wenn ich so schnell wie möglich gehe:

1 bis 1,5 h	2 h	2,5 h	2,5 bis 3 h	3,5 bis 4 h
1	2	3	4	5

Ich kann im Aufstieg ohne Pause (Trinkpausen ausgenommen) ... Stunden gehen.

3,5 h und mehr	3 h	2 h bis 2,5 h	1,5 h	1 h
1	2	3	4	5

Ich schätze meine Kondition so ein, dass ich Bergtouren von einer Länge von ... Stunden unternehmen kann und auch am Ende noch Reserven habe.

8 h und mehr	7 h	6 h	4 h bis 5 h	3 h
1	2	3	4	5

Schritt 2: Punkte zusammenzählen und Sie erhalten Ihre Würfelzahl

5-7	8-12	13-17	18-22	23-25

Schritt 3: Zusatzpunkt ab sieben Wanderungen im Jahr

Haben Sie in den letzten zwei Jahren durchschnittlich mehr als sieben Bergwanderungen pro Jahr unternommen?

Falls ja erhöhen Sie Ihre Würfelzahl um einen Punkt:

+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1

Schritt 4: Schätzen Sie Ihre Trittsicherheit ein!

Diese Aussage trifft für mich ...

	vollständig zu	eher zu	weder/noch zu	eher nicht zu	überhaupt nicht zu
1	2	3	4	5	

Ich fühle mich auf ausgesetzten (absturzgefährlichen) Bergwegen wohl.

Absturzgefährliche Passagen (z. B. Gratwege, Geländekanten, Querungen im Steilgelände) bereiten mir keine Probleme.

Wegloses Schrofengelände (felsig-grasiges Steilgelände) kann ich sicher begehen.

Die Begehung von Schneefeldern gelingt mir sicher.

Die Begehung von Wegen in steilem Geröll gelingt mir sicher.

Schritt 5: Punkte aus Schritt 4 zusammenzählen und Sie erhalten Ihre Würfelfarbe:

5-7	8-12	13 und mehr

Schritt 6: Bringen Sie Ihre Würfelzahl (siehe Schritt 3) und Ihre Würfelfarbe zusammen!

Nun können Sie die DAV BergwanderCard anwenden. Wählen Sie eine Bergwanderung, die von der Schwierigkeit und Länge maximal Ihrer Würfelzahl und -farbe entspricht!

Beispiel: Sie haben einen roten Würfel mit der Zahl 3 – also sollte Ihr Bergweg maximal eine mittlere Schwierigkeit aufweisen und mit höchstens vier bis sechs Stunden Gesamtzeit angegeben sein. Ist es ein leichter Bergweg, kann die Zeitangabe auch bei sechs bis acht Stunden liegen!

Angegebene Wegekategorie	Angegebene Gesamtdauer der Wanderung						
	0-2 h	2-4 h	4-6 h	6-8 h	8-10 h	mehr als 10 h	
Schwere Bergwege							
Mittelschwere Bergwege							
Leichte Bergwege							

07376-25

Die DAV BergwanderCard — immer dabei!

Einfach die rechte Seite abschnitten und an den markierten Stellen falten – schon haben Sie Ihre DAV BergwanderCard mit allen wichtigen Informationen für die individuelle Routenplanung.



Hier abschnitten



BergwanderCard

Name: _____

Sicher Wandern mit der DAV BergwanderCard!



Finanzgruppe

Hier knicken

Angegebene Wegekategorie	Angegebene Gesamtdauer der Wanderung						
	0 - 2 h	2 - 4 h	4 - 6 h	6 - 8 h	8 - 10 h	mehr als 10 h	
Schwere Bergwege	●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●●	●
Mittelschwere Bergwege	●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●●	●
Leichte Bergwege	●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●●	●

Hier knicken

Hier können Sie Ihre Würfelfarbe und -zahl ankreuzen:



Achtung: eine Kombination kann in der Tabelle mehrmals vorkommen!

Die DAV Wegeklassifizierung

- Schwere Bergwege sind schmal, oft steil angelegt und absturzgefährlich. Es kommen gehäuft versicherte Gehpassagen und/oder einfache Kletterstellen vor, die den Gebrauch der Hände erfordern.
- Mittelschwere Bergwege sind überwiegend schmal, oft steil angelegt und können absturzgefährliche Passagen aufweisen. Es können zudem kurze versicherte Gehpassagen (z. B. Drahtseil) und/oder kurze Stellen vorkommen, die den Gebrauch der Hände erfordern.
- Leichte Bergwege sind überwiegend schmal, können steil angelegt sein und weisen keine absturzgefährlichen Passagen auf.

Hier knicken

Achtung: In unseren Nachbarländern gelten andere Wegekategorien. Hier zum Vergleich die entsprechenden Einteilungen und die Zeichen.

DAV BergwanderCard	Land Tirol	Salzburger Land	Vorarlberg	Schweiz
Schwere Bergwege ●	●	●	▶	▶
Mittelschwere Bergwege ●	●	●	▶	▶
Leichte Bergwege ●		●	▶	▶
Talwege ●		●	▶	▶

Fernlehrgangskarte K 11: Lebensraum Wandfuß



Deutscher Alpenverein

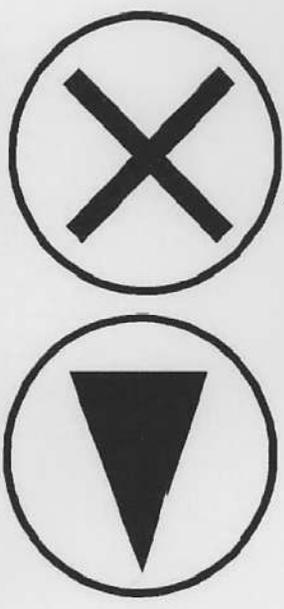
Der Wandfuß ist eine schmale Übergangszone zwischen dem Fels und angrenzenden Lebensräumen (Wald, Wiese). Dort begegnen sich die Bewohner beider Lebensräume. Je nach örtlicher Situation sind die Wandfüße also sehr artenreiche und komplexe Kleinlebensräume, z.B. für Insekten, Spinnen. In beliebigen Klettergebieten leidet der Wandfuß aber unter der großen Zahl der Kletterer. Dies hat Folgen:

- **Erosion:** Durch das häufige Begehen des Wandfußes wird der Boden verfestigt. Wasser fließt vor allem bei starkem Regen schnell ab und reißt die Bodenkörner mit sich. Dadurch werden Pflanzenwurzeln freigelegt, für uns ein deutlicher Hinweis auf die Bodenzerstörung.
- **Schädigung der Pflanzenwelt:** Fließt das Wasser schneller ab, kann der Boden nur wenig davon speichern. Pflanzen mit kurzen Wurzeln leiden schnell unter dem Wassermangel. Pflanzen nehmen auch mit ihren Wurzeln Luftsaurestoff auf. Verfestigter Boden leitet keine Luft zu den Wurzeln, diese sterben ab, die Pflanze nimmt Schaden, selbst wenn sie nicht zertreten wurde. Pflanzen werden aber nicht nur durch Tritte belastet, auch Gepäckstücke oder achtlos über den Boden geführte Seile verursachen Schäden an der Vegetation.
- **Schädigung der Tierwelt:** Viele Insekten, Spinnen und Würmer, die zur Funktion eines Lebensraums entscheidend beitragen, leben im Boden. Durch die Erosion werden sie daran gehindert und sterben in diesem Gebiet aus. (K 10/Amiseisölwe)
- **Zurückgelassener Müll:** Stört nicht nur das Landschaftsbild, sondern verändert auch die Lebensmöglichkeiten. Rehe und andere Wildtiere fressen manchmal Papier, Aluolie, Plastik und erkranken daran. Kunststofffolien können alles unter sich ersticken. Ein besonderes Problem sind Zigarettenkippen: Die Filter sind nach dem Rauchen so sehr mit Giftstoffen angereichert (eigentlich Sondermüll!), dass sie erst nach vielen Jahren biologisch abgebaut werden.
- **Bodendüngung:** In Wandfußnähe beliebter Kletterfelsen wachsen stickstoffliebende Pflanzen (Himbeere, Brennnessel usw.) häufiger und besser als an weniger frequentierten Felsen. Sie zeigen deutlich, dass dort Menschen mit ihren Hinterlassenschaften – Exkremente, Nährungsreste – den Boden gut gedüngt haben. Durch Düngung bekommen andere Pflanzen bessere Bedingungen und verdrängen die angestammten, auf Nährstoffmangel spezialisierten und häufig seltenen Pflanzengesellschaften.
- **Blockhalden / Schutthalden:** Unterhalb von Felswänden findet man oft mehr oder weniger große Block- oder Geröllhalden. Diese sind besonders reichhaltig gegliederte Lebensräume und bieten vielen Kleintieren Unterschlupf und Schutz. Sie sind aber zugleich auch ein Hinweis auf die Dynamik der Felsenlandschaft: Steinschlag kann Lebewesen schädigen oder vernichten, aber auch neuen Lebensraum mit eigenen Qualitäten schaffen. Besonders im Lösserschutt findet man an diese Dynamik angepasste Pflanzen, die sich dort besonders anpassen und von anderen Pflanzen nicht verdrängt werden. Darum: Block und Schutthalden nicht begehen!

▪ **Sanierung und Sanierungskonzepte:** Damit das Klettern in Zonen mit empfindlichen Wandfüßen auch in Zukunft noch möglich ist, sind Initiativen der Kletterer zur Sanierung und Pflege gefordert. Wegen der Eigentümergebote und aus naturschutzfachlichen Aspekten sollte man aber niemals auf eigene Faust handeln. Ansprechpartner sind die Arbeitskreise Klettern und Naturschutz (AKN).

▪ **Rucksackdepot:** Ein gemeinsames Rucksackdepot auf einer unbewachsenen Fläche (Fels, Wegrand) hält Schäden durch Kletterkurse gering und sollte deshalb verbindlich eingerichtet werden.

▪ **Zustiege:** Zugstiegsregelungen sind heute fester Bestandteil der Sanierungskonzepte. Durch Konzentration auf wenige gut geplante Wege zum und am Felsen wird die Trittbelastung reduziert und das Gebiet entlastet. Alte aufgelassene Wege können mit der Zeit renaturiert werden, wenn Wegegebote und Wegsperrungen beachtet werden. (Wegverbauung und Kennzeichnung mit Kreuz und Pfeil)



Kreuz: Kennzeichnet verbotene Wege oder Abschnieder

Pfeil: Markiert Wandbereiche, an denen man nicht klettern darf. Weist auf den vorgeschriebenen Zustiegsweg bzw. erlaubten Kletterbereich hin. Die Wandbereiche, auf welche die Pfeile zeigen, sind zum Klettern frei gegeben. Man darf also im Wandbereich zwischen zwei Pfeilen klettern.

Bei Kletterkursen beachten:

- Wege und Zustiege einhalten, gemeinsames Rucksackdepot!
- Jeder nimmt seinen Müll (auch Zigarettenkippen) selbst mit!
- Nockdurf nicht direkt am Fels und in der Felsumgebung verrichten (mit Schaufel vergraben)!
- Basistechniken (Knoten, Anseilen) zur Vermeidung von Trittschäden besser an anderen Orten (Kletterhalle, Parkplatz, Wiese usw.) üben!

Methodischer Tip: Erfahrungen der Teilnehmer miteinbeziehen. In Kleingruppen kurze Begutachtung des Wandfußbereichs. Die Gründe für Zonierungen - falls vorhanden - nennen bzw. versuchen zu erarbeiten.

Fernlehrgangskarte B12: Rothirsch, Edelhirsch, Rotwild



Deutscher Alpenverein

Der Rothirsch ist wohl in den frühen Zwischenzeitszeiten in die Ostalpen eingewandert. Seine Vorfahren besiedelten Steppen und halboffene parkartige Landschaften. Sie wurden allmählich mit der einsetzenden Bewaldung nach den Eiszeiten zu Waldtieren. Allein schon das große Geweih spricht gegen einen ursprünglichen spezialisierten Waldbewohner. Im Sommer steigt das scheue Rotwild nachts bis in die hochalpinen Grasleiden. Im Winter wanderte das Rotwild einst durchwegs in tiefere Wald- und Talbereiche ab. Diese Wanderungen sind heute durch die Winterfütterung weitgehend unterbrochen.

Wichtig für uns als Bergsteiger

- Als Wiederkäufer frisst das Rotwild mehrmals am Tag und legt dazwischen längere Verdauungspausen ein. Verbringt es durch menschliche Störungen die Äsungszeit im Einstand, kommt es vermehrt zu Verbißschäden, da es den nötigen Nahrungsbedarf nicht durch Gras (seine Lieblingsnahrung), sondern durch Knospen, Triebe und Rinde deckt. Im Herbst frisst es zudem auch Eicheln, Bucheckern, Getreide und Wildobst.
- Die Wintermonate verbrachte das Rotwild ursprünglich in den Auwäldern der Alpenflüsse im Flachland. Durch die Zerschneidung der angestammten Wanderwege (Zersiedelung) ist dies heute nicht mehr möglich. Die Hirschrudel werden durch Fütterung auch im Winter in niedrigen Lagen ihres Sommerlebensraumes, dem Gebirgswald gehalten. Trotz Fütterung ernähren sich die Tiere im Winterwald auch von Trieben und Knospen der Bäume und richten grobe Verbißschäden an.
- Im Hochwinter schränkt das Rotwild jegliche Bewegung ein (auch Nahrungssuche), um Energie zu sparen. Anstatt zur Nahrungssuche viel umher zu ziehen, verlegen sich die Tiere darauf, Energie zu sparen. Dabei senken die Tiere ihre Körpertemperatur im äußeren Rumpf auf bis zu 15 °C ab, in den Beinen sogar auf bis zu 3 °C! Dies geschieht allerdings nur dann, wenn das Wild in Ruhe ohne Störung in seinem Einstandsgebiet steht. Eine anstrengende Flucht vor Bergsteigern durch tiefen Schnee führt zu einem sprunghaften Anstieg des Energieverbrauchs. Dieser Energieverlust muss durch erhöhte Nahrungsaufnahme ausgeglichen werden und führt zu noch stärkeren Verbißschäden im Bergwald. Deshalb bitte stets Wildfütterungen weitläufig umgehen bzw. umfahren.



- Merkmale:** Der Rothirsch ist das größte in den Alpen lebende Wildtier. Hirsche (männliche Tiere) können bei einer Schulterhöhe von 1,50 m bis zu 200 kg, ihre Geweihe bis zu 6 kg erreichen. Das Geweih wird jährlich in der Zeit von Februar bis April abgeworfen und bis zum Sommer wieder aufgebaut. Zwischen dem einfachen Erstlingsgeweih des einjährigen Jungthirschen und dem prächtigen Geweih eines Älteres (im Gebirge meist 12-16-Enden) liegen mehrere Geweihstufen, welche nach der Anzahl der Geweihenden benannt werden.

- Fortpflanzung:** Eine Hirschrudel bringt einmal im Jahr zumeist ein oder zwei Kälber zur Welt. Nach einer Tragzeit von etwa 8 Monaten wird im Spätfrühling (Mai/Juni) ein Kalb gesetzt, das bis zur Geburt des nächsten Jungtieres bei der Mutter bleibt. Die Kälber werden im Dickicht versteckt gehalten und sind durch ihre zumeist gescheckte Zeichnung kaum zu entdecken. Im Alter von ein bis zwei Jahren erreicht der Rothirsch die Geschlechtsreife. Ausgewachsen ist er hingegen erst im Alter von 4 Jahren.
- Sozialstruktur:** Rotwild bildet kleine bis mittelgroße Herden, die von einer erwachsenen Hirschrudel angeführt werden. Die weiblichen Tiere leben mit ihren Jungtieren in Rudeln, welche von erfahrenen Älteren angeführt werden. Ebenso bilden die männlichen Tiere eigene Rudel, wobei nur die ältesten Hirsche davon abgesehen als ausgesprochene Einzelgänger umherziehen. In der Brunntzeit (September/Oktober) werden durch das markante Röhren der Hirsche die jeweiligen Territorien abgegrenzt. Die Kämpfe unter den Rivalen werden dabei mit gegeneinandergedrückten Geweihen ausgetragen.
- Regionale Besonderheiten:** Im Nationalpark Hohe Tauern kommt Rotwild bis in Höhen von 2700 m vor. In ehemaligen Hofjagdgebieten (z. B. Berchtsgadener Alpen) wird es schon seit über 300 Jahren durch Fütterung und Zäunung künstlich im Gebiet gehalten. In den Südalpen können die Rudel normalerweise im Urnfeld rasch ausapernder Südhänge überwintern, ohne ins Flachland hinauszuziehen zu müssen. Im Engadin war der Rothirsch bis Ende der 20er Jahre ausgestorben. Nach seiner Wiedereinbürgerung hat er sich mangels natürlicher Feinde sehr schnell vermehrt. Den Jagddruck durch den Menschen vermeiden die Tiere dadurch, dass sie sich bei Beginn der Jagdsaison fast ausschließlich innerhalb der Grenzen des Nationalparks sammeln (Lern-, Anpassungsfähigkeit) und so vom dort festgesetzten Jagdverbot profitieren.

- Bedrohung und Schutz:** Da das Rotwild überall der Hege unterliegt, ist derzeit nicht in seinem Bestand bedroht. Mangels natürlicher Feinde in Mitteleuropa muss der Mensch bestandsregulierend eingreifen.
- Verwendung/Nutzung durch den Menschen:** Hirsche wurden vorwiegend wegen ihres Fleisches bejagt. Der Großteil des in Europa und den USA verkauften Hirschfleisches wird aus Neuseeland importiert. Hirschleder wird zur Herstellung von Schuhen, Stiefeln, Handschuhen und Hosen („Hirschlederne“) verwendet; aus Geweihen macht man Kröpfe und Messgriffe. Hirschhornsalz findet Verwendung als Backtriebmittel vor allem bei der Wechnachtbäckerei (Lebkuchen). Die gefassten Eckzähne („Grandeln“) dienen als Amulette für den Jäger. Geriebener Hirschhorn wird in der traditionellen chinesischen Medizin als Aphrodisiakum verwendet. Aber auch in Apothekenbüchern des ausgehenden 17. Jahrhunderts wurde einzelnen Teilen des Tieres unterschiedliche Wirkung zugeschrieben.

Methodischer Tip: Versucht, das Thema zu illustrieren: Spuren an Wildfütterungen, Fotos, Präparate (Geweihe hängen oft in Hütten oder Wohnhäusern) oder auch nur ein Stoffler helfen, den Einstieg ins Thema zu finden.

- Weitere Informationen:**
 - Nationalpark Hohe Tauern – Tierwelt E. Stüber/N. Winding; Universitätsverlag Carinthia Klagenfurt, 1991. ISBN 3-85378-381-3
 - www.natur-textikon.com
 - www.rothirsch.org

Fernlehrgangskarte B11: Windkanten – ein extremer Lebensstandort

Windkanten sind extreme Standorte für Pflanzen. Im Winter fehlt eine schützende Schneedecke, so dass Pflanzen Temperaturen bis zu -60 °C ertragen müssen. Wind (bis zu 150 km/h) bedeutet aber vor allem Wasserentzug. Nur sehr gut angepasste Spezialisten gedeihen unter diesen widrigen Bedingungen, aber selbst diese Spezialisten wachsen extrem langsam (Wachstum oft nur 0,1 mm pro Jahr).

Wichtig für uns als Bergsteiger

- Windkantenpflanzen wachsen extrem langsam (der Jahreszuwachs beträgt nur etwa 0,1 mm pro Jahr) und leiden dadurch sehr stark unter Trittschäden, z.B. hat ein 70-jähriges Stämmchen einer Gämshede oder eines Silberwurz nur einen Durchmesser von 7 – 8 mm. Trittschäden können das Wachstum von Jahrzehnten zerstören ... !
- Pflanzen an Windkanten schmiegen sich mit ihren Blättern und Ästchen eng an den Untergrund an, um dem Wind eine möglichst geringe Angriffsfläche zu bieten. Trittschäden in den eng an den Boden angeschmiegenen „Teppichen“ bieten dem Wind eine gute Angriffsfläche und ermöglichen ihm, die Bestände „auf zu reißen“ und „weg zu fegen“.
- **Gämshede – Energieregulierung für Gämsen:** Gämsen, Steinbock, Schneehuhn und Schneehase sind im Winter auf energiereiche und leicht zugängliche Nahrung angewiesen. Die Gämshede – ein typischer Windkantenpezialist – lagert in ihren Blättern große Mengen an Fetten ein (Frostschutz), so dass ihr Nährwert mit dem eines Müsliriegels vergleichbar ist (11% Fettanteil). Da sie die auch im Hochwinter schneefreien Windkanten als Lebensraum bevorzugt, ist sie für die Hochgebirgstiere eine wichtige Futterquelle.

Außerdem erzählenswert

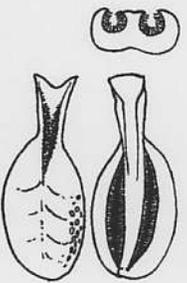
- **Vorteil des exponierten Lebensraums:** Die lange Schneefreiheit verlängert die Vegetationsperiode der Pflanzen an den Windkanten im Vergleich zu den schneebedeckten Mulden um mehrere Monate.
- Die „härteste“ Windkantenpflanze ist die **Gämshede**, auch **Alpenazalee** genannt. Da sie Kalk magt, findet man sie vor allem in den Zentralalpen. Dieser kleine, rosa blühende Spalierstrauch, der nur eine Höhe von etwa 4-5 cm erreicht, presst sich mit seinem Blätterdach so an den Boden an, dass die Temperaturen im Inneren des Bestands häufig bis zu 20 °C über der Außentemperatur liegen können. Selbst hohe Windgeschwindigkeiten (bis 70 km/h) sind für das Innere des Spalierteppichs ohne Bedeutung. Die Luftfeuchtigkeit



Deutscher Alpenverein

keit sinkt dabei praktisch nie unter 80%. Die Blätter der Gämshede sind auf beiden Seiten nach unten eingerollt. Deshalb sieht man von der Blätterseite nur noch zwei kleine Rillen (s. Abb.). Dadurch vermindert sich zum einen die Verdunstung, andererseits bietet sich der Gämshede die Möglichkeit, über diese Rillen wie mit einem Strohhalm Wasser auf zu saugen (Kapillareffekt). Ihre Blattoberseite ist zum Schutz vor Verdunstung von einer dicken Wachsschicht überzogen.

Gemeinsam sind sie stark: Eng mit der Gämshede „verbündelt“ findet man oft Strauchflechten wie z.B. die Rentierflechte. Sie speichern Wasser aus Regen und Nebel wie ein Schwamm und machen es dadurch der Gämshede zugänglich. Zudem bieten die völlig winterharten Flechten der Gämshede Schutz vor Kälte. Andererseits bietet die Gämshede den Flechten eine gute Verankerung gegen den Wind. Eine wichtige Stickstoffquelle der Gämshede ist ihre Symbiose mit Mycorrhizapilzen, welche die Wurzeloberfläche der Gämshede um ein Vielfaches vergrößern und damit eine verbesserte Nährstoffaufnahme aus dem Boden gewährleisten. Im Gegenzug werden die Pilze von der Pflanze mit Nährstoffen (Zucker) versorgt.



- **Windkantenpezialist auf Kalk:** In den Kalkalpen ist meist die **Polstersegge** der erste Pionier an zugehen Windkanten. Die harten Halbkugelpolster mit den sternartig starren, dunkelgrünen, ledrigen Blättern schmiegen sich eng an den Felsen und stellen trügerische Trittschürfen dar, da sie nur sehr oberflächlich wurzeln. Die Polstersegge hat als Frostschutzmittel konzentrierte Zuckerosungen in die Zellen eingelagert. Die kleinen Kugelpolster bieten dem Wind kaum Widerstand. Eine dicke Wachsschicht auf den Blättern schützt vor Austrocknung. Auch die **Silberwurz** – ein kleiner Spalierstrauch – ist gut gegen den Wind gewappnet. Ähnlich wie die Gämshede schmiegt sich das kleine Spalierbäumchen eng an den Untergrund. Zusätzlich ist die Blätterseite als Verdunstungsschutz stark weißlich behaart, sowie die Blattoberseite von einer dicken Wachsschicht überzogen. Auch dieser Spalierstrauch nutzt die Symbiose mit einem Wurzelpilz für eine bessere Versorgung mit Wasser und Mineralstoffen.

Methodischer Tip: Versucht, Windkantenstandorte im Gelände oberhalb der Baumgrenze zu finden. In den meisten Silikatgebieten sollte sich dann dort auch die Gämshede finden lassen.

Weitere Informationen:

- **H. Reisigl, R. Keller: Alpenpflanzen im Lebensraum; G. Fischer Verlag Stuttgart**
- **„Pflanzenengesellschaften“, DAV-Publikationen**

Fernlehrgangskarte B9: Steinadler



Deutscher Alpenverein

Der Steinadler ist im größten Teil der nördlichen Hemisphäre verbreitet. Dies war jedoch nicht immer so: Adler wurden geschossen, mit Fangeisen und Giftködern getötet, Jungvögel wurden aus den Horsten genommen. Manche der erfolgreichsten Adlerjäger erlegten in ihrer Laufbahn weit über 70 Steinadler. So wurde in Europa der Steinadler in weiten Landstrichen bis ins 19. Jahrhundert ausgerottet. Nur in den Alpen zogen noch die letzten Könige die Lüfte ihre Kreise. Um die Jahrhundertwende stand der Steinadler auch hier am Rande der Ausrötung. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts begann ein langsames Umdenken. Beutegreifer wie der Steinadler wurden als Teil ihres Lebensraumes erkannt und unter Schutz gestellt.

Wichtig für uns als Bergsteiger

- Steinadlerhorste werden zumeist auf Felsvorsprüngen gebaut; in manchen Regionen werden auch Bäume bevorzugt. Die Horste sind in der Regel unterhalb der Jagdgebiete angelegt, da es für die Vögel leichter ist, die schwere Beute ab- als aufzutransportieren, meist unterhalb der Baumgrenze. Das große Nest wird grob aus Stöcken und Zweigen zusammengebaut.
- Steinadler zeigen den sogenannten „Girlandenfug“ wenn sie sich bedroht fühlen. Normalerweise dient er der Balz und der Revierabgrenzung oder als Drohung gegenüber Artgenossen. Er wird aber auch z.B. gegenüber Gletschirmlfliegern angezeigt, wenn sie dem Horst zu nahe kommen.



- Männliche Steinadler übernehmen 20% der Bebrütungsdauer der Eier und sind dennoch für das Gelingen der Brut hauptsächlich verantwortlich. Es ist Aufgabe der Männchen, Eindringlinge (Artgenossen oder andere "Flugobjekte") aus der Horstnähe oder dem Revier zu vertreiben. Werden diese Aktivitäten zu häufig und ihr Bebrütungsanteil sinkt auf unter 15%, ist ein Misslingen der Brut sehr wahrscheinlich, da das Weibchen 20% "Freizeit" für die Jagd bzw. Bewegung benötigt und daher die fehlenden Brutzeiten des Männchens nicht ausgleicht.

Außerdem erzählenswert:

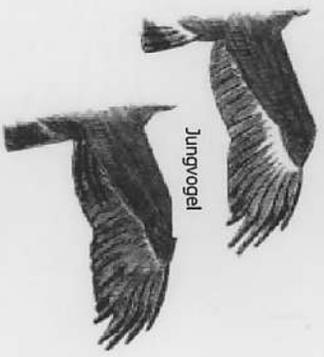
- Bestand:** Alpenweit brüten ca. 1.100 Brutpaare in durchschnittlich 50 km² großen Revieren. In Bayern gibt es ein spezielles Problem: Fast alle Reviere werden besetzt, aber, bei weitem nicht alle Steinadler brüten. Die wenigen Jungvögel können die Bundeslehrteam Naturschutz - Umweltbildung

Verluste nicht ausgleichen. In Bayern ist der Steinadlerbestand auf Zuzug aus den Nachbarländern angewiesen, um nicht einzubrechen.

- Beutespektrum:** Der Steinadler ist ein Überraschungsjäger. In den Alpen und während den Sommermonaten ist das Murmeltier die Hauptbeute. Daneben werden Gams- und Reihkitze, Schneehasen und Rotfuchs erbeutet. Im Spätwinter wird oft Fallwild (Lawinenoopfer) gefressen. Steinadler der Balkan-Population erbeuten häufig Schilckröten. Sie lassen die gepanzerten Tiere aus großer Höhe auf Felsinsiege fallen, um sie zu knacken. Der Steinadler schlägt Beute bis zu 15 kg Gewicht selbst; schwerere Tiere fallen für ihn nur als Aas an. Er kann maximal 5 kg heben, so dass er größere Beute erst zerteilen muss, oder er belässt sie an Ort und Stelle und sucht sie über eine längere Zeit immer wieder auf.
- Vermehrung:** Bereits im Januar beginnt die Balz mit eindrucksvollen Flugspielen. Meist im März legt das Weibchen im Abstand von drei bis vier Tagen 2 – 3 braungesprenkelte Eier. Die Brutdauer ist 43 – 45 Tage. Das stärkere Junge wirft oft das schwächere aus dem Nest oder drängt sich beim Füttern vor, so dass das zweite Junge verhungert. Ausflug der Jungadler ist Mitte Juli bis Anfang August. Sie bleiben aber den Winter über noch mit den Alten zusammen. Steinadler sind i.d.R. Einzelgänger und führen eine lebenslange Einne.
- Aussehen:** Sein Gefieder ist dunkelbraun mit einer goldbraunen Tönung. Jungvögel sind im Flug an weißen Feldern im Flügel und am weißen Schwanz mit schwarzer Endbinde erkennbar. Im Flug ist der Adler an den breiten, leicht angehobenen Flügeln und auffällig gefingerten, nach oben gedrückten Flügelspitzen zu erkennen. Erkennen kann man ihn auch an seiner Größe. Nur der Bartgeier ist noch größer als der Adler. Die Spannweite ist 195 - 210 cm, die Männchen sind - wie bei fast allen Greifvögeln - kleiner als die Weibchen.



Flugbild



Jungvogel

Methodischer Tip: Versucht das Thema zu illustrieren:

Fotos oder Tierpräparate in Hütten oder Gaststätten vermitteln einen Einstieg. Ferngläser mitnehmen!

Weitere Informationen:

- <http://www.steinadler.com>
- <http://www.adler-info.de>
- <http://www.bayern.de/ifu/natur/vogelschutzwarte/steinadler/index.html>

Altler