



N 48° 10' 12"  
O 11° 33' 6"



11101001110  
 10001001000101101110  
 01110001000110110111  
 101010**bergsteigen**101001  
 00010110101010digital01010  
 11010001011010001010110001  
 00010110101000110111101111101  
 100001101110101001001110111010



- Zielpunkt
- Aussicht
- Hütte
- Senke
- Bachlauf queren
- Weggabelung
- Alternativroute
- Start



# bergsteigen 2.0

Das Internet, Tablet-PCs und Smartphones mit zahllosen Apps prägen immer mehr unsere Freizeit. Für Bergsteiger bieten sie Möglichkeiten zur Tourenplanung, Wegsuche und gar zum Gipfelbestimmen. Ersetzen sie die analoge Welt von Buch und Karte?





Text: Christian Rauch

**B**ergsteigen vor nicht allzu langer Zeit: Man suchte sich Bücher und Führer aus dem Regal, setzte sich an den Tisch und breitete eine Karte aus. Heute genügt dafür der Laptop oder Tablet-PC. Man kann sich auf die Couch lümmeln, und mit einem Daumenwisch erscheinen Tourentipps und Kartenauszüge auf dem Bildschirm. Und unterwegs reicht ein Blick auf das GPS-Gerät oder Smartphone. Karten oder Führer aus dem Rucksack friemeln muss heute eigentlich keiner mehr.

Die Digitalisierung des Bergsteigens – funktioniert sie so reibungslos? In der Tat bietet das Internet seit Jahren immer umfassendere und ausgefeiltere Portale für die Tourenplanung. Die Seite *outdooractive.com* der Allgäuer Alpstein Tourismus GmbH & Co. KG ist Europas größtes Portal mit mittlerweile 100.000 Touren. Vom Bruckmann-Verlag gibt es *planetoutdoor.de*, Autor Bernhard Ziegler betreibt *tourentipp.de*, daneben gibt es zahlreiche andere private wie kommerzielle Anbieter. Für den Benutzer selbstverständlich sind eine ausführliche Wegbeschreibung, Fotos, Karte sowie downloadbare GPS-Tracks. Zum Teil sind Bewertungen anderer Benutzer, unterschiedliche Kartentypen, Erlebnisvideos oder Höhenprofile eingebunden. Der Kreis der Mitwirkenden ist stark gemischt: Outdooractive enthält etwa zur einen Hälfte Beiträge von privaten Benutzern, zur anderen Hälfte Beiträge aus der eigenen Redaktion, vom Alpenverein und von Tourismusverbänden. Bei *tourentipp.de* schreiben ausschließlich professionelle Journalisten, bei *bergfex.at* fast nur Tourismusverbände, bei *hikr.org* private Nutzer.

Viele weitere Seiten spezialisieren sich auf regionale Umgebungen, auf GPS oder auf frei verfügbare Landkarten, wie bei Open-

StreetMap und *alpenkarte.eu*. Ebenfalls privat nutzbar sind die Onlinekarten von Google Maps, freilich eignen sie sich eher für straßenbasierte bzw. Tal- und Weitwander-Wege. Bergsteigerfreundlicher ist der „BayernAtlas“ der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Er stellt im Internet-Browser oder als Smartphone-App bis zur feinsten Auflösung Straßen- und Wegekarten, Luftbilder sowie gar historische Kartenansichten zur Verfügung – begrenzt allerdings auf das Gebiet des Freistaats.

Eine Tour ist nun aus einem Portal ausgewählt, der Verlauf auf der Karte klar. Doch lohnt sich die Wanderung, und wie gut ist die Hütte? Hier hilft das Internet mit Foren und Communitys, in denen sich Bergfexe austauschen. Teilweise sind diese an die Tourenportale angeschlossen, andere wie *gipfeltreffen.at* sind ei-

#### Moderne Webcams geben annähernd in Echtzeit Auskunft über die Wetter- und Schneelage

genständig. Die Jugend des Deutschen Alpenvereins hat *huetten-test.de* ins Leben gerufen, bei dem Besucher Alpenhütten in verschiedenen Kriterien mit Noten bewerten und zusätzlich Kommentare veröffentlichen können.

Ist die Tour dann durchgeplant, entscheidet häufig das Wetter über die Ausführung. Heute lassen sich im Internet zahlreiche Wetterseiten abrufen. Als App oder Widget (die Fachbegriffe werden übrigens alle im Kasten auf S. 13 erklärt) kann man die bekannten Wetterprognosesymbole wie Sonne, Regenwolke oder Gewitter samt Temperatur kompakt auch auf das Smartphone holen. Einen hohen Genauigkeitsgrad erreichen sie meist nicht,

vor allem wenn es um lokale Wetterszenarien, beeinflusst etwa durch Föhn oder Staulagen, geht. Manche blicken daher auf Profidiagramme, die von Supercomputern für die nächsten zehn oder 14 Tage in schicken Internetkarten herausgegeben werden. Ohne Fachwissen lässt sich aus diesen meteorologischen „Rohdaten“ jedoch kaum selbst eine treffsichere Prognose erstellen.

Den wohl besten Kompromiss bietet daher seit über 20 Jahren der Alpenvereinswetterbericht der ZAMG, der Innsbrucker Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Heute ist er nicht mehr nur über Telefon, sondern auch im Netz und auf dem Smartphone erreichbar. Die Telefonnummer bietet nach wie vor die individuelle persönliche Beratung. Nur als Ergänzung, zum Beispiel für jene, die gerne fotografieren, gibt es im Netz oder Videotext die Segelflugwetterberichte für Bayern oder die österreichischen Alpen des Deutschen Wetterdienstes oder von Austro Control. Wer die Wolkenarten kennt, kann hier ein zusätzliches Gefühl erhalten, wann beispielsweise hohe Bewölkung den Blick durch die Linse etwas trübt – obgleich „freundlich“ die Sonne scheint.

Außerdem kann kurz vor Aufbruch zu einer Tour noch ein Blick auf eine der unzähligen Webcams helfen, die bei Hotels, Tourismusbüros oder an Bergstationen und Berghütten installiert sind: Wie weit hinauf reicht aktuell der Nebel im Loisachtal? Wie viel Restschnee liegt noch auf den Südflanken des Wilden Kaisers? Neueste Technologie für Webcams sind nicht mehr kleinformatige stationäre Bilder, die sich ab und an aktualisieren, sondern wie bei *www.foto-webcam.eu* hochauflösende Fotografien, bei denen sich die Aufnahme zoomen und mit Ansichten der letzten Tage oder Wochen vergleichen lässt. Bei den Panoramakameras auf

*www.zugspitze.de* gibt's sogar drehbare 360-Grad-Panoramen. Schließlich bündelt die neue „Bayerische Plattform Naturgefahren“ im Internet alles, was den Bergsteiger bei Anreise oder Tour gefährden könnte – von Hochwasser und drohenden Unwettern bis zur Lawinenlage.

Passt dann alles, kann die Technik auch bei der Anreise helfen: Navigationsportale und -geräte für das eigene Kfz, Bahn- und Bus-Seiten und -Apps sowie Mitfahrzentralen. Letztere haben dank Internet einen Boom erlebt: Beim Marktführer BlaBlaCar aus Paris werden in Europa mittlerweile rund zwei Millionen Mitfahrten pro Monat gebucht. Damit ist die Chance groß, auch für einen Ausflug in die Berge einen motorisierten Mitmenschen zu finden, mit dem man ein wenig Zeit im Auto teilt.

Wer dann am Ausgangspunkt loswandert, hat in der digitalen Welt des Bergwanderns die Wahl: Sofern nicht einfach Wegweiser reichen, kann man sich vom GPS-Gerät oder von einem GPS-tauglichen Smartphone führen lassen. Für Letzteres gibt es mittlerweile verschiedene Apps, die einen mittels Pfeil und Kartenhintergrund ähnlich wie ein klassisches GPS-Handgerät leiten. Dazu zählt die App von *alpenvereinaktiv.com*, die viele weitere Funktionen für den Outdoor-Einsatz bereithält. Vergleicht man Smartphones mit GPS-Geräten, sind Letztere allerdings meist robuster, haben ein effektiveres Display und bessere Energieversorgung. Beide Geräte nutzen die Satellitensignale aus dem sogenannten Global Positioning System (kurz: GPS), ein ursprünglich militärisch motiviertes Raumfahrtprogramm der USA, dessen Entwicklung bereits 1973 begann. Im Jahr 2000 wurde GPS für zivile Zwecke geöffnet, was zu einem enormen Boom zunächst bei Navigationsgeräten im Auto führte. Heute ►

So plante man früher seine Touren: mit Buch, Führer und Karte



Foto: Christian Rauch

Die digitale Welt ist schnelllebig: LVS-Geräte im Jahr 2006



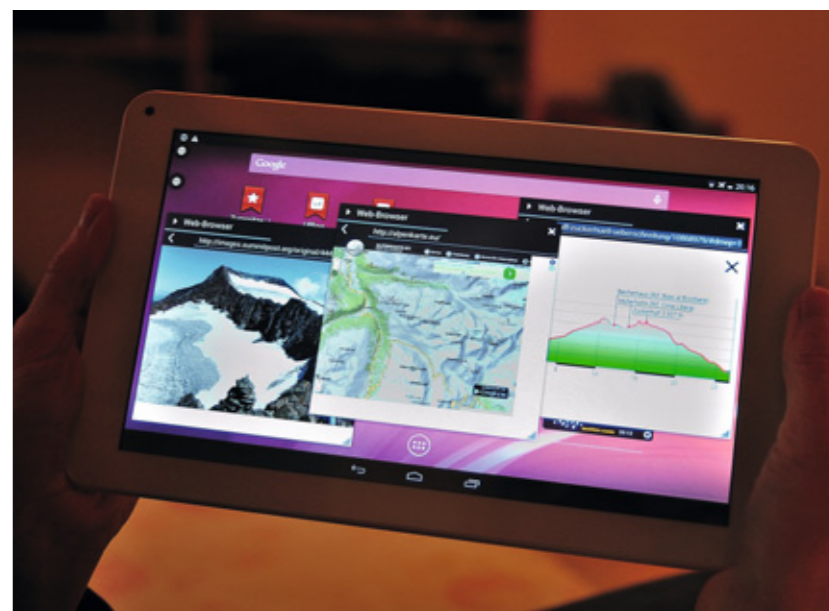
Foto: Edu Koch

Gipfelbestimmung mittels App und Augmented Reality



Foto: Christian Rauch

So geht Tourenplanung heute: mit mehreren gleichzeitig geöffneten Internetseiten auf dem Tablet-PC





hintergrund

Digitales ABC für Bergsteiger

**App:** eine Applikation, d. h. ein (Software-)Programm. Der Begriff steht heute v. a. für Apps auf Smartphones und Tablet-PCs, die für mobile Geräte optimiert sind und von „App Stores“ heruntergeladen werden.

**Augmented Reality** („erweiterte Realität“): eine Technologie, die Text oder Symbole über ein Display legt, auf dem man die reale Umgebung sieht.

**Betriebssystem** (iOS, Android): Mobiles Betriebssystem (wie Microsoft Windows auf PCs) ist auf iPhone und iPad das iOS von Apple, auf vielen anderen Handys und Smartphones das Google-dominierte Android.

**Bytes:** Ein Byte sind acht Bit. Damit kann ein Computer ein Zeichen darstellen. Ein Digitalfoto braucht mehrere Megabyte (Millionen Bytes). Heutige Speicher (SD, Festplatte, USB-Stick) fassen Dutzende bis Hunderte Gigabyte (Milliarden Bytes).

**GPS** (Global Positioning System): ein Netz von Navigationssatelliten zur Routen- und Wegefindung.

**LVS-Gerät** (Lawinenverschüttetensuchgerät): Gerät für Wintersportler, das Funksignale abstrahlt. Wird der Träger von einer Lawine verschüttet, können andere mit ihren LVS-Geräten im Empfangsmodus das Signal orten.

**SD** (Secure Digital): kleine und kleinste Speicherkarten, die in Slots (Schlitze) von Computern, Tablets und Smartphones geschoben werden und viel zusätzlichen Speicher (heute bis über 100 Gigabyte) bereitstellen.

**Smartphone:** ein Handy mit Mini-Computer und Touchscreen (z. B. das iPhone), heute meist auch mit WLAN und GPS.

**Tablet-PC:** ein flacher, leichter Computer für zuhause, nur mit Touchdisplay.

**USB** (Universal Serial Bus): der wichtigste Anschluss an einem PC, Tablet oder Smartphone. Über die flachen rechteckigen Stecker kann man Geräte wie Drucker, Festplatten, USB-Sticks oder Ladegeräte anschließen.

**Webcam:** eine Kamera, die Bilder oder Videos auf eine öffentlich zugängliche Internetseite überträgt.

**WLAN** (Wireless LAN): ein Funknetz, bei dem ein WLAN-Router eine Internetverbindung (meist vom Telefonkabel) drahtlos in die Luft überträgt. Macht man das Netz für andere zugänglich, spricht man von einem Hot Spot.

**Widget:** kein Programm, nur ein grafisches Fenster im Betriebssystem, das Daten anzeigt.

senden stets 24 aktive GPS-Satelliten ihre Signale von rund 20.000 Kilometer hohen Umlaufbahnen zur Erde. Die Signale von mindestens vier solcher Satelliten am Himmel braucht ein kleiner GPS-Empfänger am Erdboden, um seine Position zu ermitteln. Je mehr Satelliten, desto besser – die Genauigkeit kann sich dann bis auf wenige Meter verbessern. Mit einer GPS-gestützten Kartenansicht auf dem Display weiß der Wanderer also, wo er ist. Will er eine Route nachwandern, die ein anderer Wanderer als sogenannten Track im Internet bereitgestellt hat, kann er mit dem Pfeil auf dem Display der Spur des Tracks folgen. Ebenso kann man selbst einen Track aufzeichnen. So ausgerüstet sollte man schließlich irgendwann den Gipfel erreichen – und wird dort, wenn es kein unbekannter, wenig besuchter Berg ist, bereits vom Klicken der digitalen Fotoapparate und Smartphones empfangen. Das Prinzip der Digitalfotografie

nicht unbedingt etwas über die Qualität aussagt. Diese hängt von vielen Faktoren ab, unter anderem von der Größe des Sensors, auf dem sich die Pixel verteilen, dem Objektiv und nicht zuletzt dem Fotografen. Eine Rekordjagd aber scheint wirklich zu helfen: Der Speicherplatz auf den höchstens daumengroßen Speicherkarten (SD/microSD u. a.) explodiert seit Jahren, von wenigen auf mittlerweile bis zu 200 Gigabytes. Zehntausende Fotos kann man damit speichern oder viele Stunden Videofilm in hoher Qualität (HD). Und so füllen auch immer mehr Bergwanderer mit ihren eigenen Erlebnisfilmen Internetportale wie YouTube. Auf dem Gipfel kann die Technik dann auch bei der Antwort auf eine besonders beliebte Frage von anderen Gipfelstürmern helfen: „Was ist denn das für ein Berg da drüben?“ Der Gefragte kann dann sein GPS-taugliches Smartphone zücken und eine App aktivieren, welche die umliegenden Gipfelnamen erklärt. Bei diesen Programmen gibt es allerdings Unterschiede: Die kostenlosen Apps „peak.ar“ aus Salzburg und „WorldSummits“ aus Spanien nutzen die Technologie „Augmented Reality“. Damit schaut man direkt durch das Display des Smartphones – so als ob man fotografiert –, und die Gipfelnamen und -höhen werden in das Display eingeblendet. Diese elegante Lösung hat allerdings Nachteile: So kann der digitale Kompass im Smartphone leicht um einige Grad gestört werden, mit der Folge, dass die Gipfelnamen im Display ein gutes Stück verschoben werden. Die gut drei Euro teure App „PeakFinder“ aus der Schweiz umgeht dieses Problem, indem sie auf das Display wie mit dem Bleistift ein künstliches Panorama mit den Namen und Höhen zeichnet. Man muss dieses mit dem eigenen Blick vergleichen – das ist umständlicher, aber genauer.

Die digitale Fotografie mit all ihren Möglichkeiten hat den analogen Diafilm endgültig abgelöst

ist seit den 70er-Jahren bekannt, dennoch herrschte lange der Negativ- oder Diafilm. In den 90er-Jahren gelang Digitalkameras langsam der Durchbruch. Ihr Vorteil: Man kann viel mehr Fotos machen und sie zuhause bequem am PC nachbearbeiten. Heute teilen sich vor allem digitale Kompaktkameras, digitale Spiegelreflexkameras (DSLRs) mit austauschbarem Objektiv und Systemkameras (DSLMs) mit wechselbaren Objektiven, aber ohne Spiegel, den Markt. Dazu kommen die besser werdenden Kameras von Smartphones. Waren vor zehn Jahren noch drei Megapixel ein Rekord, wurden bald fünf zum Standard. Heute sind zehn Megapixel und mehr keine Seltenheit. Wobei diese Rekordjagd

Bei allen Bergsteiger-Apps sollte man eines im Auge behalten: Funktionieren sie im Offline-Modus (das heißt sie brauchen unterwegs keine Datenverbindung, sondern laden alle Daten vorab in den Speicher des Smartphones oder der Speicherkarte, zum Beispiel zuhause per WLAN), hat das Vorteile, da es unter Umständen Kosten spart und unterwegs keinen Empfang benötigt. So funktionieren beispielsweise die Gipfel-Apps. Andere Apps, für Navigation, Wetter oder ein aktuelles Regenradar (das hilfreich zum Erkennen nahender Gewitterzellen sein kann) brauchen hingegen meist eine Onlineverbindung und damit auch Empfang am Berg. Und der ist nach wie vor in vielen Gebirgen nicht überall gegeben. Da Mobilfunkbetreiber ihre Netze nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten betreiben, haben sie kein Interesse daran, jedes selten besuchte Hochtal, Kar oder jede kleine Hütte zu versorgen. Zum Teil aber haben Berge ihre besonderen physikalischen Gesetze, sodass es rund um Hütten einzelne Punkte geben kann, an denen das Netz funktioniert. Am Karwendelhaus ist ein solcher Platz beispielsweise markiert. Trotz allem

In vielen Tälern und auf vielen Gipfeln besteht kein Handyempfang – wie lange noch?

Nur sie bekommt wirklich alle schönen Lichtstimmungen über dem Leitzachtal mit: die Webcam am Wendelstein



Foto: www.foto-webcam.eu

gilt aber nach wie vor: Wer bei der Mitnahme seines Mobiltelefons in den Alpen auf Funktion, Sicherheit und die Möglichkeit eines Notrufs setzt, muss weiterhin jederzeit auf Funklöcher gefasst sein.

Technisch weit weniger aufwendig ist mittlerweile die Internetversorgung von Hütten. Viele Häuser haben, allein schon wegen der Möglichkeit einer Online- oder E-Mail-Buchung, eine Anbindung – sei es durch ein Kabel, Mobilfunk oder über Satellit. Diesen Zugang nicht nur dem Wirt, sondern auch per WLAN den Gästen in der Stube zu öffnen, wäre dann meist nur ein kleiner technischer Schritt. Einige Alpenvereinsgehütten tun dies bereits, die meisten aber werden es sich gut überlegen: Denn alles, was wichtig ist, etwa die Wetteraussichten, kennt der Hüttenwirt. Und ob ein günstiges WLAN zum Apps-Updates, YouTube-Gucken oder Surfen hoch oben am Berg wirklich „benötigt“ wird, darüber lässt sich streiten.

Die Technologie hat – von solchen kulturellen Diskussionen noch ganz abgesehen – auch ihre eigenen Schattenseiten: Wenn der Akku leer und keine Lademöglichkeit vorhanden ist, hilft das schickste Gerät nichts, sondern nur mehr Buch und Karte. Und dass zuweilen Apps oder ganze Betriebssysteme auf einem Smartphone plötzlich „zerschossen“ sein können, macht manchen schmerzhaft klar, dass Telefone heute wie Computer abstürzen können. Fazit: Die digitalen Möglichkeiten werden auch für Bergfexe mehr und besser, unverzichtbar sind analoge Hilfsmittel im Gebirge jedoch längst nicht. ◀

Tourentipps: ab Seite 32



Christian Rauch (39), ist freier Autor und Journalist, u. a. in den Bereichen Land- und Bergsport. Von ihm erschienen das Buch „Bergerlebnisse – Gedanken zu Natur und Philosophie“ und mehrere Kulturwanderbücher (Rother-Verlag).

# Auffi geht's!

NEUE SERIE: Über „Wilde Wege Bayerns“ auf einsame Gipfel und gemütliche Hütten!



Brockmann Verlag GmbH, Infantenstraße 11a, 80797 München

## GUTSCHEIN einlösen und 1 € sparen!

Ausgabe 9/15 statt 5,90 € für nur

4,90 €



Händlerstempel

Bis 11.09.2015 bei Ihrem teilnehmenden Zeitschriftenhändler\* einlösen.

\* Ihre nächstgelegene Verkaufsstelle von BERGSTEIGER finden Sie schnell und einfach unter [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com)!

Lieber Händler, bitte händigen Sie gegen diesen Gutschein ein Exemplar von BERGSTEIGER Ausgabe 09/15 für nur 4,90 € aus. Ihr Grossist verrechnet Ihnen gegen Vorlage dieses Gutscheins den vollen Wert.





Foto: Franziska Leutner

Gipfel-„Selfie“: oft geknipst und manchmal nicht ganz ungefährlich

# Heute schon gewischt?

Für die Tourenplanung, im Notfall und für mehr Sicherheit am Berg sind Mobilfunk und Internet eine echte Errungenschaft. Doch der unaufhaltsame Gebrauch von Smartphone und Co. stößt nicht selten auch auf Missfallen und birgt mitunter Gefahren.

Text: **Stephanie Geiger**

Die Ansage ist eindeutig. Ein Hackstock, ein massiver Hammer und darüber ein Schild, auf dem gut zu lesen ist: „Handyausschalter“. Auf der Mindelheimer Hütte im Allgäu kann niemand sagen, er hätte die Botschaft nicht verstanden. Aus der Not heraus wurde dort gehandelt. „Da gab es Gäste, die schrien so laut in ihr Handy, dass wir durch den ganzen Gastraum über die Theke bis hinein in die Küche jedes Wort verstanden. Bei anderen piepste die halbe Nacht das Handy, weil immer wieder Nachrichten eingingen“, erzählt Hüttenwirt Jochen Krupinski. Das nervte nicht nur den Hüttenwirt, das fanden auch die Gäste unerträglich.

Wer vor zehn Jahren noch dachte, die Berge könnten von den modernen Kommunikationstechnologien verschont bleiben und Handys könnten nur als Instrument für den Notfall genutzt werden, hat sich gründlich geirrt. Smartphones und mit ihnen YouTube, Facebook und Twitter haben in den letzten fünf Jahren unser Leben gehörig auf den Kopf gestellt. Auch das Bergsteigen.

Es ist gerade einmal 20 Jahre her, da freute man sich mit einem lautstarken Juchzer über den Gipfelerfolg, vor zehn Jahren tröte man seine Freude vielleicht via Mobiltelefon hinaus in die Welt und heute wischt man die Kamera herbei, knipst ein Selfie und „postet“ den Bild-Gruß bei Facebook, Instagram oder Twitter. Dass das Fotografieren am Gipfel nicht ganz ungefährlich ist, zeigt das Beispiel eines jungen Briten, der dabei im Februar auf dem Gipfel des Schareck (3122 m) in Kärnten zu nahe an eine Geländekante kam, ausrutschte und 500 Meter über eine steile Eisrinne abstürzte.

Der Zeitgeist macht auch vor steilen Hängen, scharfen Graten und lauschigen Plätzen nicht Halt. Wie könnte man auch annehmen, dass Menschen, die schon auf dem Weg ins Büro und von

dort nach Hause den Blick nicht vom Smartphone abwenden können, den Anspruch der permanenten Kommunikation nicht genauso in die Berge übertragen würden.

Das nimmt zum Teil groteske Züge an, wie Michael Ludwig, der Wirt der Tegernseer Hütte, immer wieder beobachten muss. Im Vor-Mobilfunk-Zeitalter waren die Bergsteiger, die zu ihm hinaufkamen, einfach nur beeindruckt vom Panorama, erzählt der Hüttenwirt. Stundenlang saßen sie da und konnten sich gar nicht sattsehen. Heute dagegen würde die Aussicht oft gar nicht wahrgenommen. Weil es nämlich während des dreistündigen Aufstiegs gar kein Netz, an der Hütte aber schon wieder Mobilfunkempfang gäbe, würden viele oben angekommen erst einmal auf die Displays ihrer Smartphones starren. „Meist sind es die

## *Smartphones und soziale Medien haben das Bergsteigen gehörig auf den Kopf gestellt*

20- bis 30-Jährigen, die mit gesenktem Kopf auf der Bank vor der Hütte sitzen“, erzählt Ludwig. Einen kleinen Trost gibt es laut Hüttenwirt aber: Sei früher lautstark telefoniert worden – mit Grausen erinnert sich Ludwig an zwei Gäste, die mit vier Handys gleichzeitig hantierten – würde die Kommunikation heute durch das Tippen von Nachrichten eher lautlos verlaufen.

Auch auf der Tegernseer Hütte gibt es den unmissverständlichen Hackstock-Hammer-Hinweis – als Bitte will Ludwig das verstanden wissen, denn verbieten will er die Handynutzung niemandem. Oftmals erledigt sich das sowieso von selbst: Sucht das Smartphone über Stunden nach einem Netz, bringt das den Akku schnell an sein Leistungsende. Noch gut erinnert sich ▶



Michael Ludwig an einen Gast, der diese Erfahrung machen musste: „Das Blechdach der Hütte schirmt den Empfang ab. Am Morgen war der Akku leer. Für den jungen Burschen war es echt schlimm, dass er seinen Kumpels nicht schreiben konnte.“ Bergsteiger sind ein Abbild der Gesellschaft. Auch unter ihnen wächst der Anteil derer, die meinen, ohne den permanenten Austausch in Sozialen Medien nicht mehr leben zu können. Der Höhenbergsteiger David Göttler erzählte kürzlich in einem Interview in der Neuen Zürcher Zeitung ein Erlebnis aus Nepal: Im Februar war er dort mit einer Gruppe Amerikaner unterwegs. „Die haben eine Art täglichen Wettbewerb veranstaltet, wer das

**Die Ansprüche von Bergsteigern steigen mit der Seehöhe**

am meisten gelikte Foto gepostet hat. Das artete in echten Stress aus. Ich habe mich da aber schnell ausgeklinkt, und dann war dieses Verhalten auch lustig zu beobachten.“

Bergsteiger tauschen sich in Foren nicht mehr nur über die Sauberkeit von Hütten, die Qualität der Küche und die Freundlichkeit des Wirtes aus. Längst wird auch darüber informiert, ob die Hütte im Mobilfunknetz liegt, an welcher Ecke der Terrasse der Empfang am besten ist und ob es vielleicht sogar ein WLAN gibt. Wobei Gäste bei letzterem oft mit Unverständnis reagieren, wenn es nicht kostenfrei zur Verfügung steht. Die Ansprüche steigen mit der Seehöhe: Während man in Luxushotels in der Stadt am Tag bis zu 20 Euro für einen 24-Stunden-Internetzugang berappen muss, soll das am Berg bitteschön nichts kosten – eh klar, unter Bergspezln.

Genau Zahlen gibt es nicht, aber in der Bundesgeschäftsstelle des Deutschen Alpenvereins schätzt man, dass mittlerweile fast alle DAV-Hütten über ein Festnetztelefon verfügen oder gar mobil erreichbar sind. Zwar ist der Empfang nicht überall gleich gut; wo er aber am besten ist, spricht sich unter den Gästen schnell herum – wenn nicht bereits der Wirt selbst, wie auf



Foto: Peter Atkins

**Oben: Hinweistafel zum Ausschalten von Handys auf der Tegernseer Hütte**  
**Links: Heiß begehrt: der vom Wirt markierte Punkt mit dem besten Handyempfang vor dem Karwendelhaus**



Foto: Franziska Leutner



Foto: Thomas Gezell

dem Karwendelhaus, eine entsprechende Markierung auf den Boden vor der Hütte aufbringen lässt. Keine Probleme mit der Mobilfunkabdeckung hat man hingegen im Münchner Haus auf der Zugspitze. Die Mobilfunkantennen sind schon so etwas wie ein Charakteristikum von Deutschlands höchstem Berg. Etwa die Hälfte der Hütten hat laut DAV mittlerweile sogar einen Internetanschluss. Und einige Hütten, wie beispielsweise die Franz-Senn-Hütte im Stubai, die Coburger Hütte in der Mieminger Kette, das Hochjoch-Hospiz im Ötztal oder auch die Oberlandhütte in den Kitzbüheler Alpen können ihren Gästen sogar WLAN anbieten.

Bei allen Auswüchsen hat die Digitalisierung des Bergsteigens aber auch wichtige Vorteile. Es dürfte mit an der Möglichkeit liegen, im Notfall schnell einen Notruf absetzen zu können, dass trotz des Wander-Trends die Zahl der tödlichen Unfälle weitgehend gleich geblieben oder sogar leicht rückläufig ist. Apps wie die der Bergrettung Tirol ermöglichen es Verunglückten oder den Begleitern, per Knopfdruck ihre GPS-Koordinaten an die Einsatzzentrale durchzugeben und die Rettungskette in Gang zu setzen. Das spart kostbare Zeit und verhindert umständliche und dann doch falsche Beschreibungen des Weges sowie eine langwierige Suche. ▶

**Mobilfunk garantiert: der u. a. mit Antennen verbaute Zugspitzgipfel**



Foto: Alexandre Buisset

**MOUNTAIN EQUIPMENT**  
www.mountain-equipment.de





Foto: www.foto-webcam.eu

**Webcams (hier mit Blick auf die Konkordiahütte) erleichtern heutzutage die Tourenplanung, indem sie erste Eindrücke von den aktuellen Bedingungen vor Ort geben.**

Aber auch diese Medaille hat zwei Seiten. Für reichlich Diskussion sorgte im Juni 2013 das Verhalten von zwei Niederländern. Die beiden zückten auf dem Gipfel des Kleinen Göll in den Berchtesgadener Alpen ihr Mobiltelefon und gaben bei ihrem Notruf an, der Abstieg sei ihnen bei feuchtem Wetter auf rutschigem Terrain zu gefährlich geworden. Die Retter rückten aus und brachten die Bergsteiger mit dem Hubschrauber ins Tal. Aus dem Gipfelbuch-Eintrag der beiden kann man aber auch Bequemlich-

#### **Auf die Auskünfte des Hüttenwirts sollte man trotz der Technik nicht verzichten**

keit und damit einen Missbrauch des Notrufs herauslesen: „H. und M. aus Holland waren am Gipfel. Zurück gehen wir mit dem Helikopter“, steht dort geschrieben. Für mehr Sicherheit sorgen auch die vielen Möglichkeiten, die Bergsteiger heute zur Tourenvorbereitung haben. Während vor 20 Jahren der verstaubte Tourenführer des Vaters mit vielleicht 30 Jahre alten Informationen erhalten musste, findet man heute in Foren aktuelle und hilfreiche Hinweise, die die Tourenplanung erleichtern. Der gedruckte Tourenführer aus dem Jahr 1995 konnte nicht wissen, dass zwei Jahre später ein Weg wegen eines Steinschlags gesperrt sein würde. Das Internet hält solche Hinweise möglicherweise bereit. Die Website „Climbers Paradise“ zum Beispiel, zu der es auch eine App gibt, bietet nicht nur Fotos und Topos, sie hat sogar eine eigene Gefahrenmeldestelle. Aber aufgepasst: In Foren treiben sich auch Angeber herum, die einen vierstündigen Aufstieg als Zwei-Stunden-Tour beschreiben. Und

man sollte bedenken, dass Foren nur so aktuell sind, wie sie gepflegt werden. Längst nicht alle Bergsteiger beteiligen sich daran, und vor allem gibt es mehr als nur ein Forum – es ist schwierig, genau die Informationen zu finden, die jeweils benötigt werden. Auf den Plausch mit dem erfahrenen Hüttenwirt und dessen hilfreiche Auskünfte sollte man deshalb nicht verzichten. Überhaupt sollte man sich bei der Tourenplanung – das gilt für Kinderwagentouren genauso wie für Hochtouren in Chamonix – nie allein auf die Technik verlassen, wie Johannes Schick vom Sporthaus Schuster rät. Zwar lassen sich längst recht gute Tourenbeschreibungen auf das GPS-Gerät herunterladen. Doch wehe wenn die Technik versagt, der Akku leer ist oder ein anderes technisches Problem auftritt. Die Empfehlung von Johannes Schick: „Trotz GPS bitte immer eine Karte mitnehmen.“

Ganz wichtig für die Tourenplanung ist natürlich auch das Wetter. Allzu oft machten Bergsteiger früher die Erfahrung, dass die Vorhersage in den Hauptnachrichten für ihre Unternehmungen absolut ungeeignet ist. „Heute muss niemand mehr von schlechtem Wetter überrascht werden“, sagt der Innsbrucker Meteorologe Karl Gabl. Er rät allen Bergsportlern, sich vor ihren Touren im Internet zu informieren und gerade bei mehrtägigen Durchquerungen regelmäßig die Prognosen zu überprüfen. Da reichen schon ein paar Klicks auf die richtigen Homepages. In seinem Buch „Bergwetter“ hat Gabl eine lange Liste mit hilfreichen Seiten zusammengestellt.

Im Notfall und für mehr Sicherheit am Berg sind die Möglichkeiten, die Mobilfunk und Internet dem Bergsteiger bieten, eine echte Errungenschaft. Letztlich muss aber jeder selbst entscheiden, wie digital er am Berg unterwegs sein will: Bergsteigen 2.0, Bergsteigen 3.0 oder gar Bergsteigen 4.0. Oder vielleicht doch ganz ohne? Gerade das ist aber gar nicht mehr so einfach. Die Alpenvereinssektionen München & Oberland machten den Puristen ein besonderes Angebot: Skihochtouren rund um die Chamanna Grialetsch bei Davos – Touren ohne Handyempfang sind dort garantiert. Noch. ◀

**Tourentipps: ab Seite 32**



Dr. Stephanie Geiger (38) ist freie Journalistin und seit frühester Kindheit steigend, kletternd und radelnd im Gebirge unterwegs. Sie pendelt zwischen Berlin und den Bergen und hat es bisher noch immer ohne GPS auf einen Gipfel geschafft.



Zeichen &amp; Wunder, München - Foto: Klaus Fengler

**SPORTHAUS SCHUSTER**

MÜNCHEN – DIREKT AM MARIENPLATZ  
ROSENSTRASSE 3-5

ONLINESHOP:  
WWW.SPORT-SCHUSTER.DE

**schuster** 1913



# unter digitalem druck

Als Ende April im Himalaya die Erde bebte, Lawinen aus Schnee und Eis, Schlamm und Geröll sich von den Hängen lösten, Häuser zusammenstürzten und Kulturdenkmäler zerstört wurden, war lange nicht klar, wie groß der Schaden tatsächlich sein würde und wie viele Menschen durch diese Naturgewalt ihr Leben verloren hatten. Während aus den Dörfern in den abgelegenen Tälern und Hochlagen Nepals nur spärlich Informationen hinausdrangen, war die Welt über die Situation der Bergsteiger, die zu dieser Zeit schon mit ihrem Aufstieg auf die Achttausender zwischen Kangchendzönga und Dhaulagiri begonnen hatten, bestens aufgeklärt.

Die Rettungskette war weder in der Hauptstadt Kathmandu noch in den abgelegenen Regionen richtig angelaufen, da wusste man schon, dass es den rund 150 oberhalb des Khumbu-Eisbruchs im Western Cwm gestrandeten Everest-Aspiranten gut ging, dass ihre Vorräte mehrere Tage reichten und dass sie nun auf Hubschrauber warteten, die sie hinunter zum Basislager brächten. Auch der Film von Jost Kobusch, der sich mit dem Ziel Lhotse im Everest-Basislager aufhielt, ging um die Welt. „Die Sat-Verbindung im Basislager hat nicht geklappt, dann bin ich nach Gorak Shep gewandert und habe den Film acht Stunden lang über 3G vom Handy hochgeladen“, erzählt er gegenüber »alpinwelt«.

Wer Bergsteigen professionell betreibt, der muss auch während einer Expedition die Öffentlichkeit informieren. „Die Bergsteiger, die ein gutes Sponsoring hatten oder gerade neue Sponsoren gefunden hatten, waren besonders aktiv. Bergsteiger ohne Sponsoren waren weniger aktiv und haben eher zuhause angerufen“, lautet die Erfahrung von Jost Kobusch im Everest-Basislager. Sponsoren raten den Bergsteigern dazu, nicht nur ab und zu einen Blogbeitrag auf einer Homepage abzusetzen, sondern auch in den sozialen Medien aktiv zu sein. „Follower“, die fast im Minutentakt über das Smartphone wischen und schauen, ob irgendjemand eine neue Nachricht veröffentlicht hat, gibt es genug.

Das Gefühl, live dabei zu sein, erhöht die Spannung: Beim Versuch der Wintererbesteigung des Nanga Parbat in diesem März „twwiterte“ der Baske Alex Txikon noch von Lager III in 7200 Metern Höhe aus. Es schien nur eine Frage der Zeit zu sein, bis die drei Bergsteiger den Gipfel erreichen würden. Wie lange wird es noch dauern? Sind sie schon oben? Doch gegen Mittag waren sie wieder zurück in ihrem Lager. „In der Dunkelheit verpassten wir die Rinne, die wir hätten nehmen sollen. Von dem Punkt aus, den wir erreichten, war es nicht mehr möglich, auf den Gipfel zu steigen. Wir versuchen es morgen noch einmal“, twwiterte Txikon zunächst. Wenige Stunden später folgte dann die Nachricht, das



Mobilfunk-Mast in Gorak Shep unweit des Basislagers auf der Südseite des Mount Everest

Team würde am Samstag direkt Richtung Basislager absteigen. Einer der Bergsteiger litt unter Höhenkrankheit. Die „Follower“ konnten ihre Konzentration just-in-time vom Gipfel auf den kranken Bergsteiger fokussieren. Wie geht es ihm? Können sie ihn ohne Probleme runterbringen?

## Wer Bergsteigen professionell betreibt, muss die Welt auch darüber informieren

Diese Möglichkeiten der Kommunikation selbst in den höchsten Höhen lösen unter „Followern“ bei Ausbleiben von Beweisen einer Meisterleistung aber auch Skepsis aus. Der Österreicher Christian Stangl musste das erfahren, als er 2010 seinen Gipfelerfolg am K2 mit einem unweit des Basislagers aufgenommenen Foto beweisen wollte. Zwei Jahre später sollte es keine Zweifel mehr geben: Ein Spot-Messenger sendete alle zehn Minuten ein Signal und gab den Standpunkt an, ein GPS-Tracker zeichnete den Weg elektronisch auf, und ein 360-Grad-Video vom Gipfel lieferte schließlich den letzten Beweis.



David Göttler mit Laptop und Handy im Basislager auf der Nordseite des Mount Everest

Dass sein Ehrenwort nur bedingt zählt, musste auch der Schweizer Extrembergsteiger Ueli Steck im Nachgang zu seiner Durchsteigung der Annapurna-Südwand im Herbst 2013 erfahren. Seine Kamera habe er beim Aufstieg verloren, erklärte er. Beweise, dass er tatsächlich oben war, kann er nicht vorlegen. Blieben Bergsteiger Beweise schuldig, hat das auch schon früher Zweifel hervorgerufen. Doch heute wäre es ein Leichtes, einen wenige Gramm schweren Tracker mitzunehmen, der den Weg aufzeichnet. Steck hat gelernt. Am 9. Juni startete er mit Michi Wohlleben zu seiner Tour, die ihn innerhalb von 80 Tagen auf sämtliche Viertausender der Alpen führen soll. Steck berichtet nicht nur bei Facebook und Twitter darüber, er hat auch einen GPS-Tracker dabei – wobei der in diesem Fall gar nicht nötig wäre: Der PR-Profi hat ein ganzes Team um sich, das für Fotos und Filmaufnahmen sorgt.

„Tweets“ aus Hochlagern oder von einer Tour können für Zuschauer durchaus eine interessante Sache sein. Wie schnell das aber aus dem Ruder laufen kann, hat sich Anfang Januar im Yosemite-Valley gezeigt. Dort mühten sich Tommy Caldwell und Kevin Jorgeson den El Capitan hinauf, um die Dawn-Wall-Route

zum ersten Mal frei zu begehen. Regelmäßig posteten sie bei Facebook. Und mit beeindruckenden Fotos zogen sie auch Menschen in ihren Bann, die bisher mit dem Klettern oder Bergsport wenig gemein hatten und bei Twitter mit teilweise seltsamen Vorstellungen (es würde ohne Seil geklettert) ihrer Bewunderung Ausdruck verliehen. Die letzten Seillängen ließen sich dann sogar per Livestream mitverfolgen. Selbst der amerikanische Präsident gratulierte den Kletterern via Twitter zu ihrem Erfolg.

In der Community aber war man sich einig, dass die „Befreiung“ der Dawn Wall längst nicht diese Großtat war, zu der sie bei Facebook und Twitter und dann auch in den Tagesthemen und dem heute-journal gemacht wurde. Die Kletterer selbst hätten nicht mit diesem Hype gerechnet, wie sie später zugegeben haben. Dass Caldwell nur wenige Monate vorher gemeinsam mit Alex Honnold die Überschreitung der gesamten Fitz-Roy-Gruppe von Nord nach Süd gelungen war, ist noch heute den wenigsten bekannt, obwohl sie dieses Jahr sogar den Oskar des Bergsteigens, den Piolet d'Or, für diese Meisterleistung bekamen – in den sozialen Medien werden Schwerpunkte eben anders gesetzt.

Stephanie Geiger



# weckruf einer neuen zeit

Technische Modernisierungsprozesse machen auch vor den Bergen nicht halt: Im 19. Jahrhundert war es die Eisenbahn, heute ist es die Digitalisierung, die den Zugang zum Bergraum erleichtert, insbesondere das Erleben vor Ort aber auch tiefgreifend verändert.



Jeder Tritt will dokumentiert sein: Selfie mitten im Klettersteig

Foto: Waltraud Krainz

Text: Waltraud Krainz

Verändert die Digitalisierung das Bergsteigen, weil sie selbst im hintersten Tal und am höchsten Gipfel ständige Erreichbarkeit ermöglicht und mit dem Smartphone auch der Stress von zu Hause mitgenommen wird? Verunmöglicht sie das sinnliche Erleben, weil sie die Selbstinszenierung fördert und pittoreske Plätze nur mehr aufgesucht werden, um „Selfies“ zu machen? Oder trägt sie zur leichteren Zugänglichkeit des Bergraums bei, erleichtert die Tourenplanung und ermöglicht im Fall des Unfalls eine schnellere Rettung?

Der Zugang zu diesem Thema polarisiert: Entweder wir nutzen die digitalen technischen Möglichkeiten so selbstverständlich, dass wir auch negative Auswirkungen nicht erkennen können. Oder wir hinterfragen die aktuellen Entwicklungen kritisch, nehmen uns damit aber die Chance, das Positive daran zu sehen.

Um Distanz zum Thema zu gewinnen, bietet sich der Vergleich mit einer anderen technischen Innovation an, die ebenso gravierende Auswirkungen auf das Alltagsleben und auch das Bergerleben hatte wie die Digitalisierung heute: die Erfindung der Eisenbahn.

Um 1830 wurde die erste Personenlinie in England eingeführt, und in weiterer Folge breitete sich das Schienennetz in ganz Europa aus. Dies führte zu einer Temposteigerung ungeahnten Ausmaßes: Im Unterschied zum Kutschenfahren zischte die Landschaft an den Reisenden nun derart schnell vorbei, dass Ohnmachtsanfälle und Ohrensausen die Folge waren. Heinrich Heine berichtete anlässlich der Eröffnung der ersten französischen Eisenbahnlinie 1843 von einem „unheimlichen Grauen, wie wir es empfinden, wenn das Ungeheuerste geschieht, dessen Folgen unabsehbar sind. (...) Durch die

## Datenautobahnen haben den realen Raum nahezu vollständig „getötet“

Eisenbahn wird der Raum getötet, und es bleibt uns nur noch die Zeit.“ Die neue Technologie der Eisenbahn veränderte demnach nicht nur die Raumwahrnehmung dramatisch, sie hatte auch immense gesellschaftliche Beschleunigungseffekte: Für eine Strecke, für die man früher mit der Kutsche mehrere Tage benötigte, brauchte man jetzt nur mehr einen Tag, und auch ferne Kontinente wie Indien wurden nun erreichbar.

Ähnlich verhält es sich mit der Digitalisierung: Die Datenautobahnen haben den realen Raum nahezu vollständig „getötet“ und führen dadurch zu einer fast schwindelerregenden Beschleunigung der Kommunikation. Wer glaubt, man könne dadurch Zeit gewinnen, irrt, denn sowohl das Tempo der Handlungen als auch die Zahl derselben erhöht sich dadurch: Wurde früher ein Brief pro Woche verfasst, so sind es heute zehn Mails pro Tag. Die Digitalisierung trägt somit zur allgemeinen Steigerung des Lebenstempos bei, und diese überträgt sich notgedrungen auf den Bergraum: Früher saß man am Gipfel und aß seine Jause; heute sucht man schöne „Selfie“-Plätze, schießt Fotos mit der Digi-Kamera, um diese in Blogs oder Foren stellen zu können, verschickt mit dem Handy SMS, WhatsApp-Nachrichten oder Mails, teilt mit, wo man ▶



Links: Die Erfindung der Eisenbahn wirkte sich aufs Bergsteigen ähnlich gravierend aus wie heute die Digitalisierung

Unten: Ein GPS-Gerät erleichtert die Orientierung im Gelände enorm, eine Karte sollte auf Tour trotzdem nie fehlen

Foto: Archiv des Deutschen Alpenvereins

Foto: Kontingens.beiFoto





gerade ist und wann man wieder zurückkommt. Wer keine Chefs, Kinder oder Partner zu informieren hat, der beschäftigt sich mit den Messergebnissen des Pulsometers oder versucht, sich mit dem kürzlich erstandenen „Garmin“ anzufreunden. Die neuen Kommunikationsformen sind keineswegs so individuell, wie man annehmen möchte, denn da die Handymasten zu- und die Funklöcher abnehmen, hat sich auch am Berg der Zwang zur ständigen Erreichbarkeit erhöht – technikkritisch eingestellte Zeitgenossen kann da schon mal ein „unheimliches Grauen“ ergreifen. Doch zurück zur Eisenbahn: Diese war nicht nur schneller und komfortabler als die Kutsche, sie war auch billiger und führte zu einer Demokratisierung des Reisens. Die Erschließung der Alpen mit Eisenbahnlinien und -tunnels war überdies die Voraussetzung dafür, dass das Bergsteigen Ende des 19. Jahrhunderts zu

**Früher waren wichtige Infos zu Tourenbedingungen  
Bergführern oder Hüttenwirten vorbehalten**

einer breiten bürgerlichen Bewegung werden konnte. Mit dem Zug wurden die Ausgangsorte für Bergtouren leicht und schnell erreichbar, es kamen Wanderer und Bergsteiger in immer größerer Zahl. Der Alpenverein gab Tourenverzeichnisse heraus, deren Ausgangspunkte Eisenbahnstationen waren. Ludwig Purtscheller, einer der ersten führerlosen Bergsteiger, schrieb 1894: „Selbst in die entlegensten Alpenthäler hinein dringt der Pfiff der Lokomotive wie der Weckruf einer neuen Zeit.“ Wie einst die Eisenbahn, erleichtern heute die Neuen Medien und die digitalen Geräte den Zugang zum Berg. Wie einst der Pfiff der Lokomotive, dringen heute Web und GPS buchstäblich in die

entlegensten Winkel vor: Wer beispielsweise ein abgelegenes norditalienisches Klettergebiet aufsuchen möchte, kann sich den passenden Kletterführer online bestellen und muss nicht nach der Ankunft erst mal den Ort danach absuchen. Er kann auf diversen Internetseiten recherchieren oder sich eine App herunterladen, die jegliche benötigte Information liefert. Falls man ins hochalpine Gelände möchte, sind Informationen über Wetterentwicklung, Schneebeschaffenheit und Gefahrenzonen – die früher kleinen Eliten wie Bergführern, ortskundigen Bergsteigern oder Hüttenwirten vorbehalten waren – auf den Homepages alpiner Vereine, der Bergrettung und von Alpenschulen sofort verfügbar. Wer eine individuelle Wanderroute im unwegsamen Gelände planen möchte, kann dies mithilfe eines GPS-Gerätes tun und sich so auch jenseits der ausgetrampelten Wege orientieren. Doch nicht nur der Zugang zu fachspezifischem Wissen, auch die Aufbereitung der Erfahrungen gestaltet sich mittels sozialer Netzwerke demokratischer und partizipativer: Waren vor 20 Jahren Spitzenbergsteiger und Journalisten die einzigen, die ihre Bergerfolge in Special-Interest-Magazinen oder Büchern mitteilen konnten, so steht jetzt jedem die Möglichkeit offen, zu berichten, was sie oder er beim Klettern, Skitourengehen oder Trekken erlebt hat, und diesen Beitrag mit Bild und Text interessant zu gestalten. In der Summe werden die Vorstellungen von dem, was den Bergsport ausmacht, bunter und vielfältiger sowie vorher geheime Insidertipps nun der Allgemeinheit zugänglich gemacht. Doch diese positiven Möglichkeiten haben auch ihre Kehrseiten: Viele vormals einsame Berge und Felsen werden durch die Veröffentlichung im Netz plötzlich zu Modegebieten und verlieren dadurch viel von ihrem ursprünglichen Charme. Auch die Intimität kleiner Szenen leidet zuweilen darunter, dass Treffen nicht mehr

„face-to-face“, sondern mittels WhatsApp vereinbart werden. Ebenso steigen mit dem starken Fokus auf das Visuelle und der leichten Übertragbarkeit der Daten die Möglichkeiten zur Selbstinszenierung. Die Grenzen, wo die Dokumentation aufhört und eine narzisstische Selbst-Zurschaustellung beginnt, verschwimmen oft. Mit der Möglichkeit der Information geht auch die Möglichkeit der Fehlinformation einher, und Probleme entstehen, wenn man sich auf unqualifizierte Informationen verlässt oder verlässliche Quellen nicht von unverlässlichen unterscheiden kann, denn das Bergsteigen bleibt trotz Smartphone und GPS eine Risikosportart. Der richtige Umgang mit den Neuen Medien und digitalen Geräten muss demnach erlernt werden und setzt eigene Erfahrung und fachspezifisches Wissen voraus. Auch wenn mittels Handy die Bergrettung heute schneller als früher alarmiert werden kann, darf das kein Freibrief dafür sein, sich in potenziell gefährliche Situationen zu begeben. Doch wie man einst die Eisenbahn nicht dafür verantwortlich machen konnte, dass

**Berge waren von Anfang an niemals nur Gegenwelten,  
sondern immer auch Spiegelbilder der Gesellschaft**

mit ihr nicht nur versierte Alpinisten, sondern auch unbedarfte Hochtouristen zu den Bergen kamen, so sollte man auch die heutigen technischen Möglichkeiten nicht für die fahrlässige oder falsche Nutzung derselben verurteilen. Die digitale Kultur verändert nicht nur die Zugänge zum und das Verhalten am Berg, sondern auch den Diskurs darüber. Er ist einerseits demokratischer geworden, hat aber andererseits an Tiefe verloren, was sich am offensichtlichsten bei den Spitzenbergsteigern zeigt: Verfasste Reinhold Messner über fünfzig Bücher und prägte damit ein zeitgemäßes Bild des Bergsteigens, wurde Reinhard Karl durch seinen besonderen Schreibstil zur Ikone und haben Wolfgang Güllichs Reflexionen bis heute nichts von ihrer Aktualität verloren, so sind im Gegensatz dazu für heutige Spitzenbergsteiger nicht Bücher entscheidend, sondern Internetseiten, Fotos und Videos sowie eine Präsenz in den sozialen Netzwerken. Hier liegt der Fokus auf dem Visuellen, dem Spektakulären und dem schnell Mitteilbaren. Da die Form den Inhalt vorgibt, finden die langsamen Formen des Schreibens, Reflektierens sowie kritische Kontroversen keinen Platz mehr. **Conclusio:** Wie die Geschichte der Eisenbahn zeigt, war der Zugang zu den Bergen auch früher bestimmt von gesellschaftlichen Modernisierungsprozessen. Denn die Berge sind seit den Anfängen des Bergsteigens im 18. Jahrhundert niemals nur Gegenwelten, sondern immer auch Spiegelbilder der Gesellschaft. Doch trotz aller Auswirkungen, welche die digitale Kultur zweifellos auf das Bergsteigen hat, beruht die Praxis des Wanderns, Bergsteigens oder Kletterns primär auf dem eigenen Wissen und Können, auf der verantwortungsvollen Einschätzung der eigenen Grenzen und auf der leiblichen, emotionalen und sensuellen Erfahrung. Wenn man will, findet man auch weiterhin das Ungewisse und das Abenteuer, spürt man Sonne, Wind und Kälte, genießt den Sonnenaufgang auf einem Berggipfel und lässt sich davon im Innersten ergreifen. Letztlich bestimmen wir selbst, ob wir die Neuen Medien und die digitalen Geräte nutzen oder nicht, ob wir am Gipfel ein „Selfie“ machen und eine SMS verschicken oder daheim erzählen, wir seien in einem Funkloch gewesen. ◀

Tourentipps: ab Seite 32



Selten geworden: Gipfeleindrücke einfach „nur“ genießen – ganz ohne Fotografieren, Nachrichten schreiben oder Telefonieren



Gipfelkultur heute: SMS schreiben statt Ausblick genießen

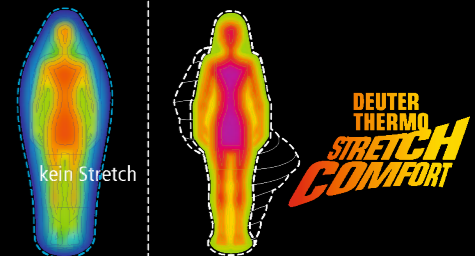


Dr. Waltraud Krainz (46), Kulturwissenschaftlerin, lebt im Süden Kärntens mit freiem Blick auf die Grenzberge zu Slowenien und kletterte 1994 als erste Kärntnerin im 9. Grad. Sie geht gerne auf Skitouren in den Ost- und Westalpen sowie in Kanada und liebt Touren in den Julischen Alpen.

HIMMLISCH  
GUT SCHLAFEN



EXOSPHERE  
DIE DEHNBAREN SCHLAFSÄCKE  
BEQUEMER SCHLAF  
RASCH WARM



www.deuter.com





## „Wir sind Zeugen einer neuen medialen Revolution“

Zum Thema „Bergsteigen digital“ haben wir Prof. Dr. Carsten Wunsch von der Universität Bamberg befragt. Er ist Kommunikationswissenschaftler mit dem Schwerpunkt Rezeptions- und Wirkungsforschung und geht privat gern bergsteigen und klettern.

**alpinwelt:** Herr Professor Wunsch, sind Sie am Berg mit Smartphone unterwegs?

**Prof. Wunsch:** Ja, immer. Denn es hat viel zu bieten: den quasi direkten Draht zur Bergrettung für den Fall der Fälle, der hoffentlich nie eintreten wird. Daneben erspart es mir auch einiges an Gepäck, etwa die Spiegelreflex-Kamera, ein separates GPS-Gerät und gedrucktes Kartenmaterial. Nicht zuletzt schätze ich die stets aktuellen Informationen über das Wettergeschehen.

**alpinwelt:** Immer mehr Menschen sind mit mobilen Geräten „immer und überall“ online, auch und gerade in ihrer Freizeit. Wie ist diese Entwicklung einzuschätzen?

**Prof. Wunsch:** Das hängt vom individuellen Umgang mit der Technologie ab – denken Sie etwa an Menschen, die ein regelrechtes Suchtverhalten an den Tag legen. Da Smartphones Multifunktionsgeräte sind, müssen wir uns auch ansehen, welche Funktionen in welchem Kontext genutzt werden. So wissen wir aus verschiedenen Studien, dass Smartphones als sehr hilfreich bei der Organisation des Alltags empfunden werden. Daneben zeigt sich auch, dass sie die sozialen Kontakte zwar verändern, aber dennoch eher intensivieren und ausweiten und nur in wenigen Fällen zur sozialen Vereinsamung der Menschen führen.

Die negativen Seiten treten bei den sogenannten „Push-Diensten“ zutage, d. h. wenn das Handy Reaktionen und Aufmerksamkeit vom Nutzer anfordert. Damit kann der Anruf vom Chef gemeint sein oder der Signalton, dass eine neue E-Mail eingegangen ist; kurz: die „ständige Erreichbarkeit“. Dadurch wird es schwerer, eine klare Trennlinie zwischen Beruf oder Alltagsproblemen und der so wichtigen Auszeit zu ziehen. Empirische Studien zeigen, dass dies mit vermehrtem Stress einhergeht und sogar die Gefahr für ein Burn-out erhöht.

Die positiven Effekte der Smartphone-Nutzung beziehen sich hingegen auf die „Pull-Dienste“. Bei diesen ist es der Nutzer, der selbst entscheidet, wann er welche Funktionen nutzt, welche Informationen er abrufen oder ob und mit wem er in Kontakt tritt.

**alpinwelt:** Beim Bergsteigen geht es oft um einen Ausgleich zum Alltag, um Auszeit und Erholung, um das Erleben von Stille und Alleinsein. Die digitale Welt ist dagegen geprägt von rastloser Geschwindigkeit, nie versiegenden Informationsströmen und dem Ideal der permanenten Erreichbarkeit. Wie passt das zusammen?

**Prof. Wunsch:** Das Besondere am Erleben in den Bergen ist durch zwei Dinge gekennzeichnet: Das, was wir da tun, und die Umgebung, in der wir es tun. Die Umgebung so-

wie die gesamte Situation ist anders als unser Alltag und Beruf. Sie sieht anders aus, sie klingt und riecht anders, und auch die Anforderungen in den Bergen unterscheiden sich fundamental von denen zuhause. Daher gelingt es uns dort auch so gut, „abzuschalten“ – wir müssen dazu einfach nur an nichts anderes denken als an das Jetzt und Hier. Der amerikanische Psychologe Mihály Csikszentmihályi hat den Begriff des „Flows“ geprägt: ein vollkommenes Versinken und Eintauchen in die Tätigkeit, die nur Platz für das Hier und Jetzt lässt. Und nun stellen Sie sich vor, der Chef ruft an oder ein Signalton kündigt von einer eingehenden E-Mail – da meldet sich der Alltag, und der „Flow“ ist weg. Insofern passen das „Erlebnis Berge“ und permanente Erreichbarkeit nicht zusammen – solange es sich um die schon beschriebenen „Push-Dienste“ handelt. Wenn ich hingegen Anrufe, E-Mail und SMS stummschalte, können die mobilen Dienste eines Smartphones auch in den Bergen sehr hilfreich sein – genauso wie ein Fotoapparat, eine Wanderkarte oder das Kofferradio, mit dem ich aktuelle Wettermeldungen höre.

**alpinwelt:** Wie folgenschwer ist eigentlich die in allen Bereichen voranschreitende Digitalisierung: Befinden wir uns mitten in einer Revolution von der Größenordnung der Alphabetisierung oder des Buchdrucks, die das Zeug hat, unser Leben grundlegend zu verändern?

**Prof. Wunsch:** Ich denke tatsächlich, dass wir gegenwärtig Zeugen einer neuen medialen Revolution sind, und dass das durchaus vergleichbar ist mit dem, was Gutenberg vor gut 500 Jahren auslöste. Damals war es die neue Quantität an Vervielfältigungen, die kostengünstig möglich wurden; heute ist es die neue Quantität der weltweiten und zeitlich unmittelbaren Übertragung von Informationen, die unser Leben und unsere Gesellschaft revolutionieren.

Aber es ist immer schwer, als Zeitzeuge solche Aussagen zu treffen. Ob ich mit meiner Einschätzung richtig liege, müssen die nächsten Generationen entscheiden.

**alpinwelt:** Zum Schluss fragen wir Sie persönlich als jemanden, der das „analoge“ Naturerlebnis schätzt: Welchen Aspekten der Digitalisierung stehen Sie positiv und optimistisch gegenüber, welche sehen Sie eher kritisch?

**Prof. Wunsch:** Ich muss gestehen, dass mich meine Freunde und Kollegen als „digitalen Nerd“ bezeichnen. Ich schätze die vielen Möglichkeiten beim mobilen Zugang zu Informationen – und nutze diese auch. Aber mal ganz ehrlich: Eine E-Mail von der Universitätsverwaltung, in der sie um einen zügigen Haushaltsabschluss meines Instituts bitten, ist das Letzte, auf das ich unterwegs in den Bergen aufmerksam gemacht werden möchte.

## welcome alfred!

Text: Clemens Kratzer

**D**er Alfi. Früher der totale Verweigerer. Ohne Mailadresse und Handy. Und auf einmal dieser Wandel! Gestern hat er angerufen. Ob ich die neue Homepage von »Mountain total« schon kennen tät. Und dann begann er zu erzählen: „Da ist bei der Tourenplanung nix mehr dem Zufall überlassen! Aber: Was die alles wissen wollen!“

Alter und Wohnsitz, Body-Mass-Index plus Zusatz-App, um den ausrechnen zu können. Ob er Beratung mit oder ohne Wetterdienst, mit oder ohne Verkehrsvorschau, mit oder ohne Ausrüstungs-Service haben wolle. Tourenplanung für Urlaub (Anzahl der Wochen, wann, wo?), Wochenende (mit oder ohne Übernachtung; wenn ja, Hütte, Gasthaus, Pension, Hotel, gleich buchen, Zahlung mit Kreditkarte, welcher, oder andere Zahlungsverfahren) oder Tagestour?

Alfi hatte bescheiden Letzteres angetippt. Welcher Tag? Startort? Zielort steht fest, steht nicht fest, Zielort-Service nutzen? Mit oder ohne Tourentipps? Gewünschte Abfahrtszeit, gewünschte Rückfahrzeit. Eigener PKW? Öffentliche Verkehrsmittel; wenn ja, Bahn plus Bus im Verbund? Verfügbarkeit prüfen? Buchen? (Zahlungsweise s. o.) Anzahl der Personen? Erwachsene, Kinder, Alter, Geschlecht, Gewicht, Bildungsstand, Vegetarier, Veganer? „Jetzt hat die Silke gesagt, ihr Gewicht gehe die einen Dreck an! Aber ich hab' ihr erklärt, das sei wegen dem Akzeptanz-Faktor. Sogar ein Motivations-Coaching für launische Kinder bieten die an.“

Es stellte sich bald heraus, dass die Kinder völlig unterschiedliche Fitness aufwiesen, beim Rüdiger war zudem die Ausrüstung nicht optimal, Verletzungsfaktor! Außerdem errechnete das Programm den Durchführungsquotienten. Rüdigers Bergschuhe, da war wenig zu machen. „Glücklicherweise wurden wir gleich zu mehreren Ausstattungs-Versandhäusern weitergereicht, die per Express passendes Schuhwerk für Rüdiger liefern würden. Saupraktisch!“ Dann die Frage nach dem nächstgelegenen bzw. weitesten Ziel (Angaben in km), Gipfelvorschlägen (mit oder ohne Hütte, bei „ohne“: Wünschen Sie Proviant-Service?), gewünschter Tourlänge, maximaler Steigung, verantwortbarem Schwierigkeitsgrad (insgesamt 34 Klicks), dazu der Hinweis, wie viele User sich bereits für welchen Berg entschieden haben. Kapelle am Weg? Konfession? Bei Karte und GPS-Daten hat Alfi auf „ja“ getippt, was einen Rattenschwanz an nützlichen Anregungen nach sich zog, mit reichem Literatur- und Führerangebot (Buchform, DVD, USB-Stick) im Schlepptau. „Dazwischen immer wieder die Silke aus der Küche, da hätt' es dann fast noch einen Streit gegeben.“



Irgendwann hatte das Programm nach ca. 67 weiteren Klicks eine maßgeschneiderte Tour ausgearbeitet: Hütte mit Kaiserschmarrn (Bedingung Tochter, ältere), WLAN (Bedingung Tochter, jüngere), markiertem Handy-Empfang (Bedingung aller drei Zöglinge), Rucksacktransport mittels Drohne (Silke, wer sonst!), Hüttenhund (die Jüngere) und Schneider-Weißbier (mein Veto!). Dazu Flower-Finder, alle Fotostopps, Frischluft- bzw. Feinstaub-Schnellerkennung, Ausrüstungslisten, bunte Karten (auch in 3D), Einkehrmöglichkeiten, Raststätten, Tank-Sparvorschläge ... Nur der Drucker hatte keinen gelben Toner mehr.

„Jedenfalls, am nächsten Tag, wir wollen grad los, kommt ein WhatsApp von »Mountain Total«: Das Verkehrsaufkommen auf der A9 sei deutlich angewachsen. Und aus der Küche die Meldung, dass zwei Ladegeräte unauffindbar sind.“ Ja, fragte ich den Alfi, was habts ihr dann gemacht? „Dahoam blieben samma! Ich bin doch ein mündiger Bürger, der sich nicht vorschreiben lässt, wann ich in die Berge fahren soll!“ Der Alfi, endlich ist der alte Verweigerer in der Wirklichkeit angekommen!