



Vorwort	13
Herausragende Sehenswürdigkeiten	14
Das Wichtigste in Kürze	16
Unterwegs mit Kindern	18

LAND UND LEUTE 21

Der Kanton Bern im Überblick	22
------------------------------	----

Geographie	23
Berner Hochalpen	23
Berner Mittelland	25
Region Seeland	25
Aare	25
Flora	27
Fauna	30
Klima und Reisezeit	31

Geschichte des Kantons Bern	32
Erste Siedlungsspuren	32
Bronze- und Eisenzeit	33
Die Römer	33
Die Zeit der Völkerwanderung	34
Das Mittelalter	34
Reformation	
und Gegenreformation	36
17. und 18. Jahrhundert	36
Die Helvetische Republik	
1798–1813	37
Der Kanton Bern	
nach dem Wiener Kongress	38
Industrialisierung bis 1914	39
Die Weltkriege	40
Die Nachkriegszeit	41

Politik und Gesellschaft	42
Wirtschaft	42
Regierung und Verwaltung des	
Kantons Bern	46
Religion und Kirche	48
Sprache im Kanton Bern	49

Kultur und Brauchtum	50
Architektur	50
Sport im Kanton Bern	54
Drehort Berner Oberland	59

Theater	60
Literatur	61
Bildende Kunst	63
Musik im Kanton Bern	69
Brauchtum und traditionelles Handwerk	71
Essen und Trinken	77
Berner Platte	77
Berner Zibelechueche	77
Berner Rösti	78
Sonstige Schweizer Gerichte	78
Fisch frangfrisch aus dem Kanton Bern	78
Berner Käse	78
Gebäck und Süßes	79
Getränke	79
Berner Spezialitäten aus dem Supermarkt	80
Bern-Labels	80
BERN UND UMGEBUNG	83
Willkommen in Bern und Umgebung!	84
Geschichte	84
Die Berner Altstadt	85
Zwischen Bahnhof und Käfigturm	88
Savoystadt – vom Käfigturm zur Zytglogge	90
Figurenbrunnen	92
Zytglogge	92
Untere Altstadt	93
Einsteinhaus	95
UNESCO-Welterbe Berner Lauben	95
Berner Münster	96
Die Matte und der Fluss	98
Außerhalb der Altstadt	100
Monbijou und Kleine Schanze	100
Das Marzili und die Aare	100
Kirchenfeld und die Museen südlich der Altstadt	101
Vom Bärenpark zum Rosengarten	103





Nordquartier und Breitsch	104
Bern – Informationen	105
Südlich von Bern	111
Hausberg Gurten	111
Naturpark Gantrisch	111
Rundwanderung auf den Gantrisch	114
Nördlich von Bern	116
Engehalbinsel	116
Schlösser, Seen und Hügel	117
REGION INTERLAKEN UND SEEN	119
Willkommen in der Region Interlaken!	120
Geschichte	120
Thun	121
Geschichte	121
Stadtrundgang	124
Am Seeufer nach Scherzligen	128
Um den Thunersee	132
Spiez	132
Sankt-Michael-Kirche in Einigen	133
Berg Niesen	134
Leissigen	134
Hilterfingen	134
Oberhofen	134
Merligen	135
Beatushöhlen	135
Interlaken	139
Orientierung	139
Unterseen	139
Interlaken-Zentrum	142
Harder Kulm	143
Matten bei Interlaken	144
Heimwehfluh	144

**Wanderung vom Harder Kulm
zum Augstmatthorn
oder zur Alp Lombach** 144

Wilderswil 146
Burgruine Unspunnen
und die Unspunnenfeste 147

Schynige Platte 148

**Wanderung von der Schynigen
Platte nach Grindelwald First** 149

Brienz 150
Geschichte 151
Ortsrundgang 151
Brienzer Rothornbahn 152

Um den Brienersee 154
Brienzergrat 154
Freilichtmuseum Ballenberg 154
Trauffer Erlebniswelt –
Kuhniversum 155
Hotel Giessbach
und die Giessbachfälle 155
Iseltwald 156

**Wanderung vom Brienzer
Rothorn zum Brünigpass** 156

HASLITAL 159

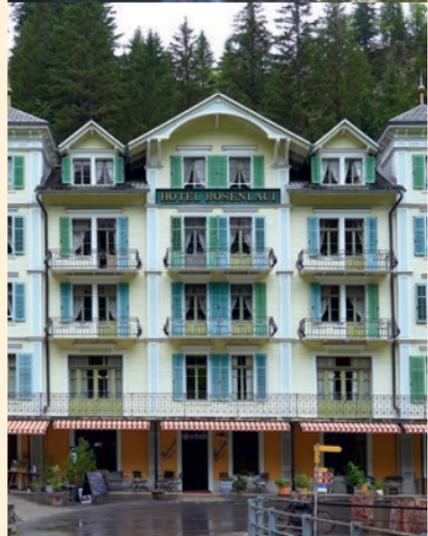
Willkommen im Haslital! 160

Meiringen 160
Geschichte 160
Sehenswertes 161

Rosenlauri und Grosse Scheidegg 172
Gletscherschlucht Rosenlauri 172
Hotel Rosenlauri 172
Historische Säge Schwarzwaldalp 173

Wanderungen im Rosenlaurital 173

Von Meiringen zum Grimselpass 175





Guttannen	175
Handegg	175

Grimselwelt und Grimselpass 177

Grimselstausee und Grimsel-Kraftwerk	177
Grimsel Hospiz	179
Grimselpass und Kurzausflug ins Wallis	179

**Durch das Gadmertal
zum Sustenpass** 180

Bergeinsamkeit auf der Engstlenalp	180
Triftbahn	181
Zum Sustenpass	181

Wanderung zur Triftbrücke 183

JUNGFRAUREGION 185

**Willkommen
in der Jungfrauregion!** 186

Grindelwald 187

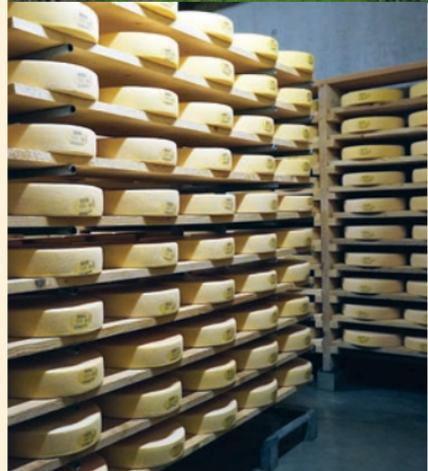
Geschichte	187
Grindelwald Grund	187
Grindelwald Dorf	187
Jungfraubahn und Jungfraujoch	190
Der Männlichen	194
Kleine Scheidegg	194
Gletscherschlucht Grindelwald	195
Pfingstegg	195
First	196

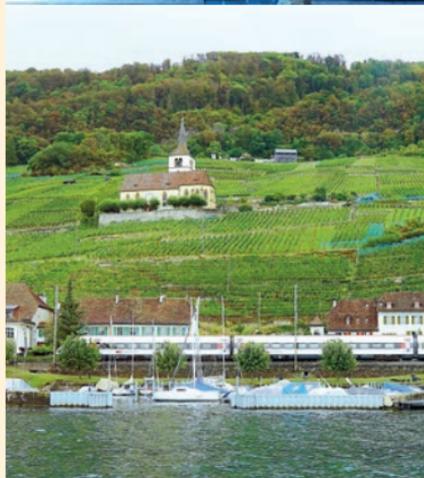
**Wanderungen
rund um Grindelwald** 198

**Lauterbrunnen
und das Lauterbrunnental** 206

Der Traum vom Fliegen	206
Lauterbrunnen	207
Staubbachfall	208
Trümmelbachfälle	208
Stechelberg	209

Unter dem Schilthorn	210
Mürren	210
Gimmelwald	210
Schilthorn/Piz Gloria	211
Klettersteig von Mürren nach Gimmelwald	212
Wengen und Wengernalp	214
SIMMENTÄLER UND SAANENLAND	217
Willkommen in den Simmentälern und im Saanenland!	218
Das Kandertal	218
Frutigen	219
Mitholz und Blausee	219
Kandersteg	224
Oeschinensee	225
Wanderung über den Gemmipass ins Wallis	225
Das Kiental	228
Wanderung auf der Via Alpina über die Blüemlisalp	228
Das Engstligental	230
Hängebrücke Hohstalden	230
Choleroschlucht	231
Adelboden	231
Engstligenalp	232
Sillerenbühel und Hahnenmoos	232
Unteres Simmental bis Zweisimmen	234
Erlenbach	234
Därstetten	235
Kurbad Weissenburg	235
Zweisimmen	236
Sparenmoos	236





Abenteuerwanderung zu den Schnurenloch-Höhlen und zur Leiterweideni-Hängebrücke 237

Das Diemtigtal 240

Oberes Simmental bis Lenk 241
Lenk 242

Wanderung von den Simmenfällen über die Siebenbrünne zum Iffigfall 243

Das Saanenland 245
Saanen 245
Gstaad 246
Gsteig und der Talschluss 249

Wanderungen im Saanenland 249

BIEL UND BIELERSEE 253

Willkommen am Bielersee und in Biel! 254
Biel/Bienne 254
Bielersee und Seeland – Region Jura Trois Lac 265

EMMENTAL UND OBERAARGAU 275

Willkommen im Emmental und im Oberaargau! 276

Das Emmental 276
Burgdorf 276
Emmentaler Erlebniskäserei 284
Schloss Trachselwald 284
Langnau im Emmental 285
Kambly Erlebniswelt 285

Kambly Erlebnistour per Rad 286

Oberaargau 288
Langenthal 288
Huttwil 289

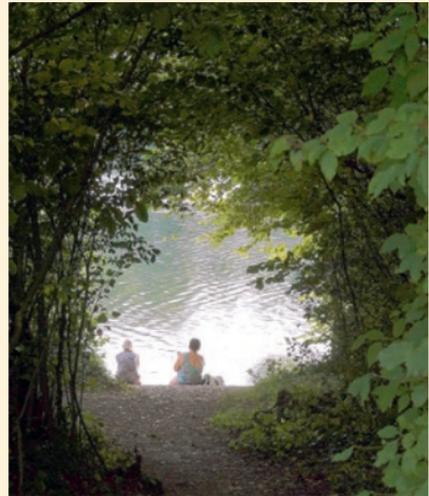
Von Murgenthal zum Kloster	
Sankt Urban	289
Herzogenbuchsee	290
Nördlich der Aare	290

ANHANG

Reisetipps von A bis Z	294
Literatur	306
Der Kanton Bern im Internet	307
Die Autorinnen	308
Danksagung	308
Register	309
Kartenregister	314
Bildnachweis	314
Karten- und Zeichenlegende	320

EXTRAS

Alpenblumen	28
Tourismusmekka Berner Oberland	44
Traditionssportart Platzgen – ein Erlebnisbericht	57
Rezept: Zwiebelkuchen	81
Bern – Craftbeer-Hauptstadt der Schweiz	99
Sherlock Holmes in Meiringen	166
Die Eiger-Nordwand – Mythos und Herausforderung	193
Gletscherschmelze in den Alpen und die Folgen	203
Die Katastrophe von Mitholz	222
Die Bronzehand von Prêles	270
Wie kommen die Löcher in den Emmentaler Käse?	281
Lina Bögli – Weltreisende und Reiseschriftstellerin	292



Über der Aare erhebt sich die Berner Altstadt mit dem Münster



Vorwort

Eiger, Mönch und Jungfrau – diese drei markanten Berge kennt man einfach, ohne unbedingt zu wissen, wo sie sind. Ihre Silhouetten haben einen hohen Wiedererkennungseffekt und zieren daher unzählige Werbebilder. Das Dreigestirn in der Jungfrauregion ist unverwechselbar – auch, weil es oft nur aus einer ganz bestimmten Perspektive betrachtet wird, der klassischen Sicht von Norden.

Bis ins 18. Jahrhundert galten die Alpen noch als furchterregend, doch dann kamen die Alpinisten und mit ihnen ein neues, positives Bild der wilden Berge. Gipfel und Panoramen wurden romantisiert, und bald zog es die gehobene Gesellschaft in die Schweiz. Luftkurorte und Grandhotels boomten. Eisenbahnen schnauften in immer kühnere Höhen. Die Jungfraubahn, ein technisches Großprojekt der Belle Époque, ermöglichte spektakuläre Alpenerlebnisse mitten in einer reizvollen, abenteuerlichen Kulisse. Ein Luxus, den sich nur Wenige leisten konnten.

Heute ist es nicht mehr ganz so exklusiv. Zugegeben, die Schweiz ist kein günstiges Reiseziel, doch die Berglandschaften sind für viele, manchmal arg viele, erlebbar geworden. Wer heute in den Kanton Bern reist, kommt in eine der spektakulärsten Bergszenerien Europas. Sicher wollen Sie einmal von einem der berühmten Aussichtspunkte aus Eiger, Mönch und Jungfrau sehen oder mit dem Raddampfer über einen der Seen fahren. Dazu kommen weltbekannte Highlights wie die Reichenbachfälle oder der »Piz Gloria« und eindruckliche Erlebnisse in der Natur. Neben den berühmten Attraktionen gibt es im Kanton Bern aber auch ruhigere Ecken. Wer in ein Nachbartal oder auf weniger frequentierte Wege ausweicht, findet erhabene Landschaften und anspruchsvolle Wanderungen. Abseits der Menschenmengen offenbart die Region ihre wilde, unberührte Seite.

Doch Bern, das sind nicht nur Berge. Im Mittelland, wo die Schweizer Eidgenossen von wehrhaften Bauern zu einer wohlhabenden Bürgerschaft wurden, wartet viel Geschichte auf Reisende. In der Bundesstadt Bern mit ihrer UNESCO-geschützten pittoresken Altstadt gibt es Flair, Kultur und Museen satt.

Die Natur- und Kulturlandschaften im Kanton Bern sind ein ideales Ziel, um die Schweiz in ihrer Vielfalt zu erleben. Um einzutauchen. Vielleicht sogar wörtlich, in einen der Seen (»brr«) oder in die Aare (auch »brr«). Aber sagen Sie lieber nichts Abfälliges über die Wassertemperatur. Die Einheimischen lieben ihre Aare – und an einem schönen Sommertag jauchzend die Aare hinunter durch die Stadt zu treiben, ist dann doch einfach großartig.

Was Sie noch wissen sollten: Wer nicht aus den Bergen kommt, unterschätzt beim Blick auf die Karte oft die Entfernungen. Die Täler sind lang und gewunden, die Straßen führen oft außen um die Berge herum. Während manche Übergänge, etwa von Lenk nach Adelboden oder von Rosenloui nach Grindelwald, zu Fuß über einen sanften Pass gar nicht so weit sind, dauert die Fahrt auf der Straße länger als gedacht. Zum Glück ist das Netz der Schweizer Bahnen und Busse legendär zuverlässig und pünktlich. Besonders das Berner Oberland lässt sich entspannt und bequem mit öffentlichen Verkehrsmitteln erkunden – die beste Wahl, um flexibel und nachhaltig zu reisen. Und wer möchte, kombiniert Wanderungen über Pässe mit einer Rückfahrt per Bahn oder Schiff.

Herausragende Sehenswürdigkeiten

1 Berner Altstadt ▼

Die mittelalterliche Altstadt mit ihren vielen Brunnen ist wunderbar zum Flanieren, Shoppen und Genießen. Die historischen Laubengänge gehören sogar zum UNESCO-Welterbe. Pittoresker geht's eigentlich nicht. → S. 85



2 Die Aare in Bern

Vom Rosengarten (→ S. 104) aus hat man den perfekten Blick auf den alten Stadtkern von Bern, der auf einer Halbinsel in einer engen Aareschleufe liegt. Oder wie wäre es gleich mit einem erfrischenden »Aareschwumm« (→ S. 110)?



3 Thun am Thunersee ▲

Trutzige Burg und urige Gassen, dazu die Eleganz der Grandhotels aus dem 19. Jahrhundert: Die kleine Stadt Thun hat eine große Geschichte und mächtig Lebensqualität. → S. 121

4 Schynige Platte

Den klassischen Blick auf Eiger, Mönch und Jungfrau darf man einfach nicht verpassen. Es gibt eine Reihe großartiger Aussichtspunkte für das Dreigestirn, aber die Schynige Platte ist der Klassiker. → S. 148

5 Bootsfahrt auf dem Brienzensee

Wie kann ein großer See so unglaublich türkis leuchten? Das Gletscherwasser macht's, denn es reflektiert den Himmel besonders gut. Am schönsten ist der See vom Rad-dampfer aus! Aber natürlich kann man auch im See baden, Boot fahren oder ihn einfach vom Ufer oder vom Berg aus betrachten. → S. 150

6 Aareschlucht ◀

Was für eine Gewalt das Wasser haben muss, um der Aare diese mancherorts zweihundert Meter tiefe, aber nur ein bis zwei Meter breite Schlucht in die Felsen zu graben! In dem schmalen Durchgang in Meiringen führen Besucherstege über tosendes Wasser. → S. 168

7 Grimsel-Kraftwerk ▼

Die Kraft des Aarewassers auf dem Weg von fast 3000 Meter hohen Bergen ins Tal versorgt heute den halben Kanton Bern mit Strom. Enorme unterirdische Kraftwerksanlagen können am Grimselpass besichtigt werden. → S. 177

**8 Jungfrauojoch ▼**

Einsam ist es nicht gerade am höchsten Bahnhof Europas – aber mit dem Zug durch die Eiger-Nordwand zu fahren und direkt auf dem Aletschgletscher auszusteigen, das ist einmalig! → S. 190

**9 Schilthorn**

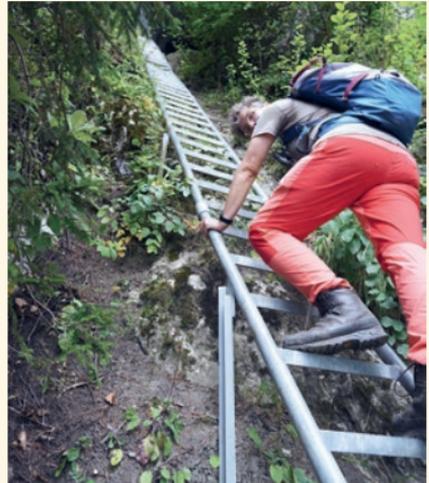
Auf den Spuren von James Bond in einem extravaganten Restaurant auf dem Berggipfel speisen? Eine Kombination aus Seilbahnen bringt Sie hin, und eine Top-Aussicht auf das Jungfraumassiv gibt es von dort auch. Mutige wagen vom Thrill Walk direkt an der Felswand den Blick in die Tiefe. → S. 211

10 Wanderung zum Oeschinensee

Der tiefblaue Bergsee vor hoch aufragenden Felswänden bei Kandersteg ist einer der beliebtesten Instagram-Spots der Schweiz. Und das zu Recht. Am besten nähert man sich dem Touristenhighlight im Rahmen einer ausgedehnten Wanderung. → S. 225

11 Entdecker-Feeling in den Schnurenloch-Höhlen ▼

Wo einst Höhlenbären und Urmenschen hausten, führen heute Wanderwege zu steilen, verschlungenen Höhlen im Simmental. Und das Beste ist: Dank Leitern und Seilen kann man in den Höhlen herumkraxeln. → S. 237

**12 Neues Bauen in Biel**

Rund um den Bieler Bahnhof warten Entdeckungen auf Architekturfans: In den 1920er Jahren war das »rote Biel« an der Vorfront der Moderne. Ein ganzes Stadtviertel wurde im modernen Stil des »Neuen Bauens« mit klaren Linien und Stilvorgaben errichtet. → S. 261

13 Burgdorf

Majestätisch thront die mehr als 800 Jahre alte Burg über der hügeligen Landschaft: Aus diesem mittelalterlichen Städtchen heraus wurde einst, als Bern nur ein kleiner Vorposten war, das Reich der Zähringer regiert. → S. 276

Eine sehr zahlreiche Vereinigung von Menschen aus allen Gegenden der Schweiz, ja selbst aus dem fernsten Auslande verschönerte dieses Fest, welches für das Bernersche Oberland von geschichtlicher Wichtigkeit geworden ist, da dessen Bereisung und der Aufenthalt in demselben von diesem Zeitpunkt an mehr als vorher Ton und Mode bei der eleganten Welt geworden sind, so dass dieses drei Jahre später wiederholte Fest als die Eröffnung einer der vorzüglichsten Erwerbsquellen der oberländischen Thäler, nämlich des ungewöhnlich starken Besuches angesehener und reicher Ausländer, betrachtet werden kann.

Germaine de Staël über das Unspunnenfest 1805



Nur alle zwölf Jahre findet in Interlaken das Unspunnenfest statt

LAND UND LEUTE





Ein Werk von Adolf Wölfli aus dem Jahr 1911

Zentrum Paul Klee (→ S. 104), das Kunstmuseum Bern (→ S. 90) und die Kunsthalle Bern (→ S. 101). Das Centre Albert Anker in Ins (→ S. 269) widmet sich Albert Anker, viele der Werke von Caspar Wolf sind im Kloster Muri im Kanton Aargau ausgestellt. Im Kunsthaus Biel Centre d'art Bienne (→ S. 261) und in mehreren Museen in Burgdorf (→ S. 279) gibt es ebenfalls moderne Kunst zu sehen.

Musik im Kanton Bern

Der Berner Marsch

Bei offiziellen Anlässen im Kanton Bern wird der *Berner Marsch* gespielt. Er wurde zunächst als militärischer Marsch im Franzosenkrieg Ende des 18. Jahrhunderts gespielt, wohl in der Schlacht von Neueneegg. Die älteste bekannte Aufzeichnung stammt aus dem Jahr 1791. In den 1880er Jahren war der *Berner Marsch* wohl sogar einmal als mögliche Schweizer Nationalhymne im Gespräch.

Trommel- und Pfeiferspiele

Die Geschichte der Trommel- und Pfeiferspiele in der Schweiz reicht bis ins Mittelalter zurück. Ursprünglich dienten sie militärischen Zwecken, insbesondere zur Kommunikation und Koordination von Truppen. Im Laufe der Zeit entwickelten sich diese Spiele zu einem festen Bestandteil lokaler Traditionen, vor allem in Kantonen wie Basel und Bern. Heute wird die Trommel- und Pfeifermusik in Vereinen in der Regel von Laien ausgeübt.

So sind im Kanton Bern die ältesten bekannten Trommel- und Pfeifersignale erhalten, sie stammen aus dem frühen 18. Jahrhundert. Der Tambourenverein Bern wurde bereits 1880 gegründet und gilt heute als der älteste der Schweiz. Fast alle traditionellen Feste, wie die Zibelemärit (Zwiebelmarkt, → S. 81) in Bern, Kadettenanlässe in Thun und Burgdorf und die Fasnachten in Bern und Biel, werden musikalisch von Tambouren und Pfeifern begleitet.

Der Tambourenverein Kirchberg hat sich über die Schweiz hinaus mit Showtrommeln und dem Festival Tromerama einen Namen gemacht (→ S. 287). Zusätzlich zu den Trommeln benutzen die Tambouren in ihren Shows Küchenutensilien, Gartenwerkzeuge und andere originelle Requisiten.

Berner Mundartmusik

Auch wenn das Berndeutsch hauptsächlich eine gesprochene Sprache ist, so existiert doch auch eine vergleichsweise umfangreiche Literaturszene in der Mundart (→ S. 63). Und die Mundartmusik ist bis heute populär. Einer der Pioniere der Schweizer Mundartmusik war Manni Matter aus dem Emmental. Mit seinen oft sozialkritischen Texten zur Schweizer Bürokratie, zum Kalten Krieg oder sozialen Ungleichheiten erreichte er ein schweizweites Publikum. Sein früher Tod – mit nur 36 Jahren bei einem Autounfall – trug noch zur Legendensbildung bei. Zum 50. Todestag initiierte der Radiosender SRF 3 ein Co-



Polo-Hofer-Porträt im Schloss Oberhofen

Bern war für mich nur zu bewältigen, indem es mein Stoff wurde. Ich emigrierte nicht, als ich diese Stadt verließ, ich nahm Bern mit mir als den Stoff, aus dem sich eine Welt formen ließ, meine durch mich verwandelte Welt.

*Friedrich Dürrenmatt, Rede zum Literaturpreis der Stadt Bern
1979*



Die Berner Altstadt wird von der wilden Aare umflossen

BERN UND UMGEBUNG



Stadtrundgang

■ Vom Bahnhof auf die Bälliz-Insel

Ein Stadtrundgang kann direkt nach Ankunft am Bahnhof beginnen. Vom Bahnhofsvorplatz aus sollte man bei klarem Wetter gleich einmal ausgiebig das Alpenpanorama genießen, denn aus der Altstadt sind Eiger, Mönch und Jungfrau nicht mehr zu sehen! Am Stichkanal beim Bahnhof befindet sich der Anleger für die **Ausflugsschiffe** auf dem Thunersee. Der Standort des Bahnhofs etwas außerhalb der historischen Altstadt und der Bau des Stichkanals sind ein Kompromiss aus den 1920er Jahren. So können Reisende bequem vom Zug aufs Schiff umsteigen, aber auch die Altstadt ist vom Bahnhof aus gut zu erreichen.

Der Weg in die Altstadt führt zunächst durchs **Aarefeld**, einen Landzipfel zwischen Bahnlinie, Stichkanal und Aare, der nach Süden in eine kleine Halbinsel und das kleine **Kleist-Inseli** ausläuft. Heinrich von Kleist war mehrfach in Thun und hat 1802 eine Zeitlang in der Stadt gelebt – so schön fand er Thun, dass er hier ein einfaches bäuerliches Leben beginnen

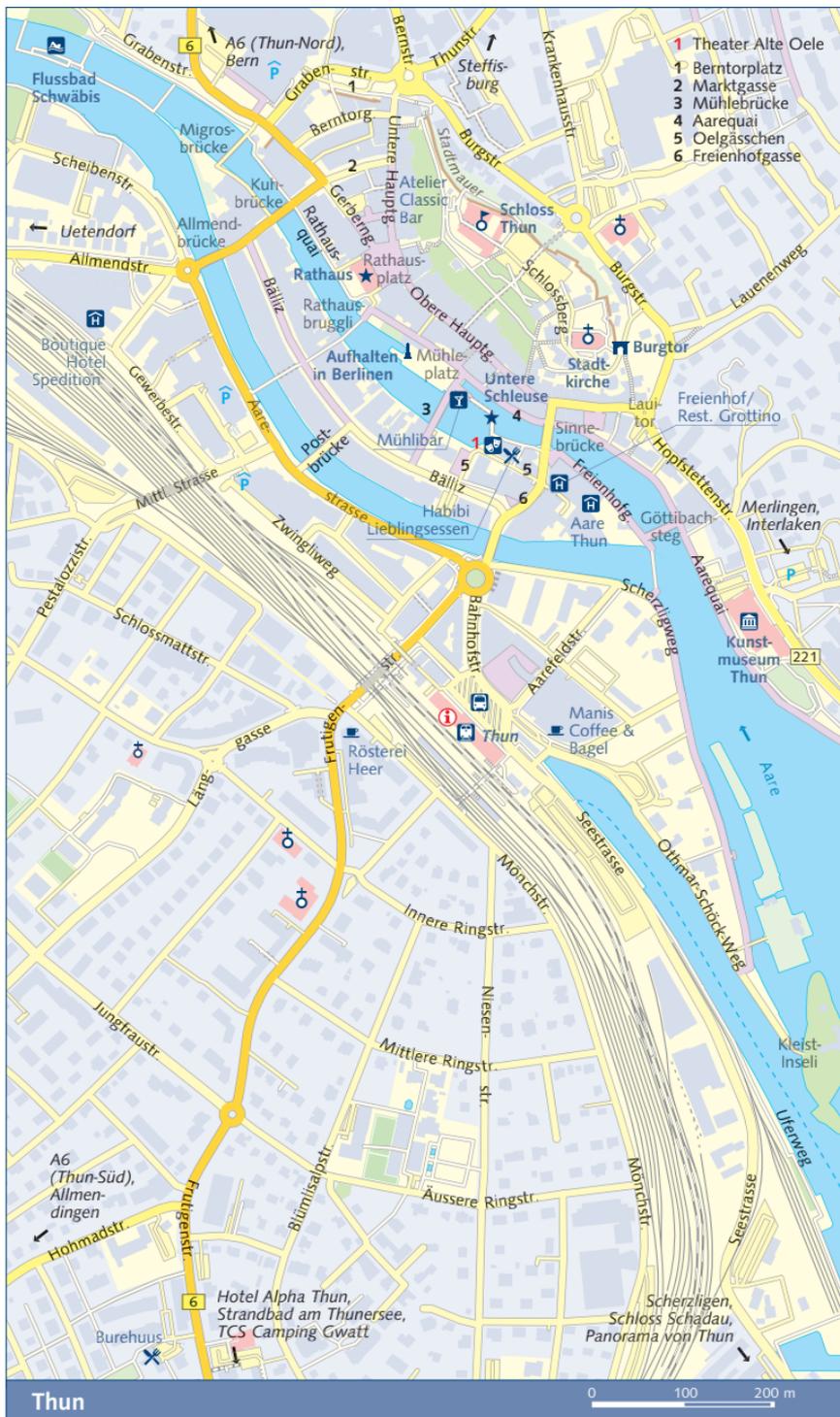
wollte. Stattdessen schrieb er während des Aufenthalts *Die Familie Schroffenstein* und *Der zerbrochene Krug*.

Über die erste Aarebrücke erreicht man die Innenstadinsel **Bälliz**, die erst durch die unausgereiften Wasserumleitungen des 18. Jahrhunderts und die daraus resultierenden Hochwasser entstanden ist. Heute ist das Bälliz eine moderne städtische Fußgängerzone mit Filialen großer Shoppingketten – der besondere Charme von Thun zeigt sich erst auf dem rechten Aareufer in der eigentlichen Altstadt.

Mehrere Brücken führen im Stadtgebiet auf das rechte Aareufer hinüber, gleich von der Südspitze der Bälliz-Insel zum Beispiel der kleine **Göttbachsteg**. Vom Göttbachsteg aus ist schon das **Kunstmuseum Thun** zu sehen, das im stattlichen ehemaligen Grandhotel Thuner Hof von 1875 – heute ein Teil der Stadtverwaltung – untergebracht ist. In den Innenräumen zwischen den Sonderausstellungen moderner Kunst sind immer noch die Details aus der Belle Époque zu entdecken. Im späten 19. Jahrhundert



▲ Karte S. 125
Blick vom Bälliz auf die Altstadt



eines Mannes erkennt, genauer gesagt eines Mönchs. Der Mönch begegnete der Legende zufolge beim Spazierengehen einem jungen Mädchen, das er bedrängte. Das Mädchen sprang in seiner Angst von einem Felsvorsprung in den Tod, und der Mönch wurde in Stein verwandelt und ist uns heute in Sage und Gestalt des Hardermannli erhalten geblieben. Das Hardermannli spielt eine zentrale Rolle bei der Harder Potschete (→ S. 73).

Die Harder Kulm ist auch einer der Startpunkte für die anspruchsvolle, aber aussichtsreiche **Gratwanderung** zum 2136 Meter hohen Augstmatthorn (s. u.).

Matten bei Interlaken

Die Gemeinde Matten ist neuer als die älteren Teile Unterseen und Zentrum. In dem recht flachen Areal gibt es eine lockere Wohnbebauung mit Hotels und Handwerksbetrieben. Zum Gemeindegebiet gehört aber auch der kleine Berg Rugen mit der Aussichtsplattform Heimwehfluh.

Das auffällige Gebäude in Matten mit einer großen silbernen Kuppel auf einem Turm ist der **Vergnügungspark**

Mysty Land. Ursprünglich vom Autor Erich von Däniken mit Shows über unerklärte Rätsel entworfen, dient das Gelände beim ehemaligen Militärflugplatz heute für Events und als Kindererlebnispark.

Als Alternative zu den seltenen Unspunnen-Festen (→ S. 146) finden in Matten jedes Jahr im Sommer die **Tellspiele Interlaken** (→ S. 60) statt, eine Freilichttheater-Aufführung. Die Tellspiele gibt es seit 1912, mit Unterbrechungen während der Weltkriege und in der Corona-Pandemie. Über 100 Jahre lang wurde immer Schillers *Wilhelm Tell* gespielt, bis 2024 mit *Robin Hood* eine Änderung versucht wurde.

Heimwehfluh

Eine weitere historische **Standseilbahn** von 1906 bringt Reisende auf den rund 100 Meter höher gelegenen **Aussichtspunkt Heimwehfluh**. Die Nostalgiebahn ist in Privatbesitz, was für eine Schweizer Seilbahn eher ungewöhnlich ist. Für Seilbahnfans ist sie interessant, weil sich Kabinen, Motorraum und Rollmaterial weitgehend im Originalzustand befinden. Zurück geht es per Seilbahn, zu Fuß oder mit der Sommerrodelbahn.

Wanderung vom Harder Kulm zum Augstmatthorn oder zur Alp Lombach

Start: Bergstation Harder Kulm

Ziel: Bergstation Harder Kulm oder Alp Lombach (mit Alpinbus weiter nach Habkern)

Strecke: 17 km, je ca. 900 m im An- und Abstieg

Gehzeit: 6 Std.

Vom Harder Kulm verläuft der Anstieg zunächst durch den Wald mit wenig Ausblick. Die Gipfel von Wannichnubel, Höhi Egg und Roteflue lässt man links liegen. Nach einigen Kilometern werden die Bäume immer weniger und man hat einen tollen Blick auf den schmalen **Gratweg** vor sich und den See zur Rechten. Über Steine geht es dann recht steil hinauf auf den 2085 m hohen **Suggiture** und von dort in leichtem Auf und Ab weiter über den schmalen Grat hinüber zum **Augstmatthorn** (2037 m). Man sollte auf jeden Fall schwindelfrei sein, der Weg ist zwar nicht gefährlich, aber auf beiden Seiten des Grats geht es recht steil nach unten. Vom Gipfel des Augstmatthorns geht es auf dem gleichen Weg zurück zum Harder Kulm. Alternativ kann man nach links absteigen zur **Alp Lombach** (1 Std.); von dort per Alpinbus oder zu Fuß (plus 2 Std.) nach Habkern.

i Interlaken**PLZ:** 3800 Interlaken**Touristeninformation**, Marktgasse 1, Tel. +43/33/8265300; Mo–Fr 9–18, Sa, So 9–16 Uhr. www.interlaken.ch**Gästekarte:** Ab der ersten Übernachtung in der Region erhält man die Gästekarte Interlaken gratis. Sie berechtigt zur freien Nutzung des ÖPNV in der Zone 750, inkl. Iseltwald, Saxeten, Niederried und Beatenbucht. Außerdem erhalten Gäste 15–20 % Rabatt auf viele Museumseintritte sowie Schiffsfahrten auf den Seen. **Jungfrau Travel Pass:** Der Pass (→ S. 200) gilt auch für die Schifffahrt auf dem Thunersee und dem Brienzensee sowie für die Standseilbahn auf den Harder Kulm.Interlaken ist gut mit dem Zug von Deutschland aus zu erreichen, **Direktverbindungen** nach Interlaken gibt es von/nach Berlin bzw. Hamburg.**Berner Oberlandbahn:** Die Schmalspurbahn (Spurbreite 1000 mm) verkehrt von Interlaken Ost über Zweilütschinen, wo sie geteilt wird, in Richtung Grindelwald (R61) und Lauterbrunnen (R62).**Golden Pass Express:** Der Touristenpanoramazug von Montreux nach Luzern fährt auch über Interlaken.**Seerundfahrten:** BLS-Schifffahrt Thuner- und Brienzensee (→ S. 137).**Hotel Krebs** (€€€€€), Bahnhofstr. 4, Tel. +41/33/8260330. Das Hotel eröffnete 1875 als Pension Krebs. Damals kostete ein Zimmer ohne fließendes Wasser 2,50 Franken. Heute ist alles viel edler, aber auch wesentlich teurer. www.krebshotel.ch**The Aarburg** (ab €€ mit viel Glück), Beatenburgstr. 1, Unterseen, Tel. +41/79/5554460. Helle, stylische Zimmer mit Holzfußboden, großen Fenstern und weißen Wänden. www.theaarburg.ch**Hotel Central Continental** (€€€€), Bahnhofstr. 43, Tel. +41/33/8231035. Sauberes Hotel in Bahnhofsnähe, immer noch relativ teuer, aber für Interlaken ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.www.central-continental.com**Backpackers Villa Sonnenhof** (ab €€), Alpenstr. 16, Tel. +41/33/8267171. Guter Blick aufs Jungfrauojoch, Schlafsaalbett ab 57 CHF.www.villa.ch**Jungfrau Camp**, Steindlerstr. 54, Unterseen, Tel. +41/76/2950511. Der beste von mehreren Campingplätzen in Unterseen. Mit prima Jungfraublick.www.jungfrauercamp.ch**Salzano** (€€€, Pasta €€), Seestr. 108, Tel. +41/33/8210070. Schweizweit bekanntes Restaurant mit etlichen Hauben. Naturnahe, regionale Gourmetküche, Menü und à la carte, unbedingt reservieren. www.salzano.ch/gastronomie**Restaurant Bären** (€€–€€€), Seestr. 2, Unterseen, Tel. +41/33/822756; Mo, Di geschl. Traditionelles Restaurant im Chalet-Stil, die Küche ist eher fleischlastig, es gibt aber auch eine gute Auswahl unterschiedlicher Rösti.www.baeren-unterseen.ch**India Village** (€€), Brienzzstr. 38, Tel. +41/33/8212150. Gilt als eines der besten von etlichen indischen Restaurants in Interlaken.www.india-village.net**Spatz**, Spielmatte 49. Gemütliches Café mit Frühstück, Panini und Salaten bis hin zum Wein und Aperitif.www.spatzinterlaken.com**Velo Café**, Unionsgasse 10. Café mit Fahrraddeko. Frühstück, Brunch und Lunch, viele vegetarische und auch vegane Optionen.www.velo-cafe.ch

Willkommen in den Simmentälern und im Saanenland!

Die Simmentäler und das Saanenland sind ein Tipp für alle, die beeindruckende Bergpanoramen mit weniger Trubel suchen. In der Region machen viele Schweizer und Stammgäste Urlaub, die Restaurants sind bodenständiger und die Bergbahnen nicht gar so teuer wie in der Jungfrauregion. Touristisch bildet die Region von Spiez am Thunersee bis Lenk im Simmental zusammen mit dem Kandertal und seinen Seitentälern eine Einheit. Der namensgebende Fluss, die Simme, fließt von Lenk aus in einem großen Bogen über Zweisimmen nach Norden, bei Oberwil im Simmental macht sie dann einen Knick nach Osten, fließt kurz vor Spiez mit der Kander zusammen, und diese mündet schließlich in den Thunersee. Im unteren Simmental geht auch die Straße ins Diemtigtal ab, ein enges Seitental, das als einer von zwei Naturparks im Kanton Bern ausgewiesen ist.

Gar nicht weit von Lenk, jenseits eines sanften Bergsattels, beginnt bei Adelboden das Engstligental (Schweizerdeutsch auch Entschligetal), ein Seitental des Kandertals. Über Skischaukeln bilden Adelboden und Lenk daher im Winter ein gemeinsames Skigebiet. Aber auch im Sommer ist die Verbindung über den Pass zu Fuß oder mit Bergbahnen unproblematisch.

Von Adelboden im Engstligental ist es nicht weit ins Kandertal mit den größeren Orten Reichenbach, Frutigen und Kandersteg. Bei Reichenbach zweigt noch das kleine, wenig bekannte Kiental ab – ein echter Geheimtipp für Naturverbundene. Westlich der Simmentäler gehört auch noch das Saanenland mit dem Hauptort Gstaad zum Kanton Bern, obwohl es jenseits eines kleinen Passes liegt und schon mehr zum französischsprachigen Waadtland orientiert ist.

! Nicht verpassen

Unbedingt unternehmen: Ausflug am Oeschinensee (→ S. 225).

Schöne Wanderungen: Schnurenloch-Höhlenwanderung (→ S. 237), Wanderung über den Gemmpass in den Kanton Wallis (→ S. 225), Via Alpina über die Blüemlisalp (für Geübte, → S. 228), Fondue-Wanderung bei Gstaad (geht auch im Hochsommer, wir haben es ausprobiert, → S. 249).

Mit Kindern: Trottinett-Abfahrten satt in Adelboden (→ S. 232), die Ziege Saani und ihre Freundinnen in Saanen und Gstaad (→ S. 246).

Das Kandertal

Von Spiez am Thunersee führt die Straße ins Kandertal zunächst an **Mülenen** vorbei, wo die Zahnradbahn auf den Niesen startet (→ S. 134), und dann weiter nach **Reichenbach** im Kandertal. Das eigentlich historische Dorf Reichenbach ist heute wegen der guten Verkehrsanbindungen eher von industrieller Infrastruktur und pendlerfreundlichen Eigenheimen geprägt. Von Rei-

chenbach zweigt das hochgelegene und bisher noch recht einsame Kiental ab (→ S. 228). Im Tal bei Reichenbach und Kien führt der **Reichenbacher Häuserweg**, ein leichter Spazierweg, auf Entdeckungstour zu den traditionellen Holzhäusern der Region. Eine Papierbroschüre dazu gibt es in der Touristeninformation oder online:

<https://bit.ly/reichenbacher-haeuserweg>



Mitholz sieht einer ungewissen Zukunft entgegen

Frutigen

Der nächste größere Ort im Tal ist Frutigen, dessen Ortskern oberhalb der Eisenbahnlinie und der gut ausgebauten Nationalstraße liegt. Somit kombiniert Frutigen Alpenpanorama und Naturnähe mit einer guten Infrastruktur und Erreichbarkeit der Jungfrauregion mit Thuner- und Brienersee.

Seit 2009 gibt es in Frutigen eine **Störzucht**: Beim Bau des 2007 fertiggestellten Lötschberg-Basistunnels von Kandersteg nach Goppenstein (Kanton Wallis) trat durch den hohen Druck auf etwa 18 Grad erwärmtes Wasser aus. Das warme Wasser konnte nicht in den Fluss Engstlige geleitet werden, da die dort lebenden Forellen kühles Wasser bevorzugen. Stattdessen wurde in Frutigen ein Zentrum zur Aufzucht von Stören gegründet, um das warme Wasser nachhaltig zu nutzen. Die Produkte aus der Störproduktion wie Störfilet und Kaviar kann man online kaufen. Mit der überschüssigen Wärme werden außerdem große Gewächshäuser beheizt, die im Industriegebiet neben der Umgehungsstraße markant zu sehen sind. In Frutigen zweigt das Engstligental mit dem Hauptort Adelboden ab (→ S. 230).

Mitholz und Blausee

Hinter Frutigen wird die Talsohle schmaler, und die Berge rücken näher heran. Nach zwölf Kilometern zweigt rechts eine Stichstraße zum wunderbar klaren und tatsächlich tiefblauen **Blausee** ab. Der große Parkplatz weist schon darauf hin, dass der Blausee ein beliebtes Ausflugsziel ist, mit Hotel, Restaurant und Forellenzucht. Baden darf (und möchte) man in dem eiskalten Bergwasser nicht, aber im Winter wird dort wegen des klaren Wassers getaucht.

Die Bahnstrecke windet sich gleich hinter dem Blausee in einer weiten Schleife um den kleinen Ort **Mitholz**, um Höhe für die nächste Talstufe zu gewinnen. In großen Tunnelanlagen neben dem Ort wurde im Zweiten Weltkrieg Munition gelagert. Mitholz selbst soll deshalb in den nächsten Jahren evakuiert werden (→ S. 222).

Seit 2018 häufen sich außerdem Skandale über illegale Deponien von giftigem Bauschutt im Steinbruch bei Mitholz, etwa aus der Tunnelanierung des Lötschberg-Scheiteltunnels. Als in der Forellenzucht am Blausee viele Fische starben, wurden die Behörden misstrauisch und forschten nach.

Die Katastrophe von Mitholz

Die Straße windet sich über grüne Wiesen in Richtung Talschluss, steile Felsen umstehen das Dorf. Seitlich führt ein Pfad von einem Wanderparkplatz zum Blausee (→ S. 219), der wunderbar klar vor einer großartigen Gebirgskulisse schimmert. Das Tal führt weiter hinauf nach Kandersteg – nicht nur selbst ein touristischer Ort, sondern auch der Verladebahnhof für Autos auf dem Weg ins Wallis oder nach Italien. Die Straße ist also durchaus befahren, aber im Dorf Mitholz halten nur wenige. Wenn, dann sind es eher Bahnenthusiasten, denn die Bahntrasse nimmt hier auf einer langen Schleife Anlauf für den Anstieg zum Pass, und im Tunnel neben dem Ort ist unsichtbar noch eine weitere Schlaufe versteckt.

Auf den ersten Blick wirkt Mitholz wie das Schweizklichee schlechthin. Und doch ringt der Ort mit zwei Krisen, einer in der Vergangenheit und einer in der Zukunft.

Im Dezember 1947 wurden die Einwohnerinnen und Einwohner nachts aus dem Schlaf gerissen, manche dachten erst an eine Lawine. Doch der Lärm kam von einer Explosion in einem Munitionslager, das die schweizerische Armee in einem Tunnelsystem in einer Felswand neben dem Dorf betrieb. Durch Kettenreaktionen kam es über die nächsten Tage zu weiteren Explosionen, die Felswand stürzte teilweise ein. Es gab neun Tote, ein Teil des Dorfs war komplett zerstört. Die Ursache ist nie aufgeklärt worden, aber ähnliche Explosionen hatten sich bereits in mehreren Armeelagern ereignet, und man war damals eigentlich schon dabei, die Regeln für die Lagerung von Munition zu verschärfen.

Das Munitionslager war seit 1940 geplant und 1944 bezogen worden. Vor dem Hintergrund des ringsum tobenden Zweiten Weltkriegs war es die Strategie der Schweizer Armee, sich mit dem Großteil der Truppen im schwer zugänglichen Bergland zu verschanzen und dort die Pässe und Bergtäler zu verteidigen, falls sie angegriffen würden – das sogenannte Reduit. Dafür wurden Bergfestungen gebaut und Lager in Schluchten, Höhlen und künstlichen Stollen angelegt. Das riesige Munitionslager von Mitholz galt bis zu der Explosionskatastrophe als eins der modernsten. Danach beschloss die Armee, große Mengen unsicherer Munition aus verschiedenen Lagern in Schweizer Seen zu versenken. In den Jahren 1948 und 1949 landeten allein 2500 Tonnen Altmunition aus dem Zweiten Weltkrieg in den Seen, vor allem im Thuner- und Vierwaldstättersee. Eine Bergung wird inzwischen ausgeschlossen.

Trotzdem wurde das Mitholzer Lager nicht vollständig abgeräumt, sondern die bestehenden Tunnelreste weiterverwertet. Nach dem Wiederaufbau 1950 sollten diese Tunnel wieder für die Armee verwendet werden, nun aber als normales Materiallager. In den 1960er Jahren wurde in den Anlagen ein großes Armeekrankenhaus geplant, letztlich aber nur ein Medikamentenlager, zeitweise mit Truppenstützpunkt, untergebracht. Und 2010 kam die Anlage als Ort für ein geplantes Militärrechenzentrum ins Gespräch.

Im Zuge der weiteren Planung und Untersuchungen zeigte sich allerdings bald, dass in den eingestürzten Tunneln und im Schuttkegel des Felsabbruchs von 1947 noch mehr Munition liegt als bisher angenommen. Dabei war auch von dem potenziell gefährlichen Tunnelschutt ziemlich viel in die Schweizer Seen abtransportiert worden. Fachleute befürchten inzwischen jedenfalls, dass es durchaus wie-

der zu spontanen Explosionen kommen könnte. Also muss neu geplant werden: 2018 informierte das Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (entsprechend etwa einem Verteidigungsministerium) die Bevölkerung von Mitholz über weiterhin bestehende Gefahren, die von der noch im Berg liegenden Munition ausgehen. Bis 2020 wurde entschieden, dass eine komplette Räumung der ehemaligen Tunnelanlagen vorbereitet wird: Wegen der kaum abwägbaren Gefahren muss dafür zunächst das Dorf evakuiert werden. Und zwar nicht wie bei einer Weltkriegsbombenentschärfung etwa in deutschen Großstädten für ein paar Stunden, sondern für Jahre! Bis 2030 laufen die Vorbereitungen, dann müssen alle ihre Häuser im Gefahrenbereich verlassen haben. Zehn Jahre soll es danach dauern, bis die alten Munitionslager komplett ausgeräumt sind. Und ob alle Häuser nach der Räumungsaktion noch stehen werden – das weiß man nicht. Wer wird dann noch zurück nach Mitholz ziehen? Für viele beginnt jetzt ein Abschied von ihrem Dorf.

Nach dieser Ankündigung hat das Alpinmuseum in Bern 2022 bis 2024 eine Sonderausstellung zur Tragödie von Mitholz organisiert. Dabei kamen viele Menschen aus Mitholz zu Wort: Sowohl die Alten, die noch die Katastrophe erlebt hatten, als auch Kinder und Jüngere, für die sich die Frage nach der Zukunft besonders stellt. Sie brachten ihre Erinnerungen und Familienerinnerungsstücke von der Katastrophe 1947 mit und erzählten von ihren Reaktionen und Gedanken zur bevorstehenden Evakuierung.



Eine Aufnahme von 1949 zeigt die kollabierte Felswand

Reisetipps von A bis Z

Allgemeine Informationen

Made in Bern, Thunstr. 8, 3005 Bern, Tel. +41/31/3003300, www.madeinbern.com

Schweiz Tourismus, Mendelssohnstr. 87, Frankfurt/M., Tel. 0800/10020029 (kostenlos), www.myswitzerland.com

Anreise

Mit dem **Auto** ist aus Regionen westlich von Stuttgart die Route über Basel am schnellsten. Östlich davon bietet sich die Route über Lindau und Zürich an. Die Benutzung der **Autobahnen** ist in der Schweiz auch für Touristen **gebührenpflichtig** (→ S. 298). In die Kantonshauptstadt Bern gibt es täglich zahlreiche **Bahnverbindungen** aus Deutschland (teilweise mit Umstieg in Basel oder Zürich). In das Berner Oberland gelangt man mit Umsteigen in Interlaken oder Luzern.

FlixBus fährt von Deutschland aus direkt von Mannheim nach Bern oder auch von München nach Interlaken Ost. Aus dem norddeutschen Raum sind die Busverbin-



Am Berner Hauptbahnhof

dungen langwierig (mind. 22 Std.) mit mehreren Umstiegen.

Derzeit werden vom/zum **Flughafen Bern** (BRN), der sich nur 10 km außerhalb der Stadt befindet, keine Direktflüge nach Deutschland angeboten. Die nächsten größeren **Flughäfen** befinden sich in Basel (BSL/MLH/EAP) und Zürich (ZRH), von dort weiter per Zug, Bus oder Mietwagen.

Apps

→ S. 307

Ärztliche Versorgung

Das Gesundheitssystem der Schweiz ist hervorragend ausgebaut. Mit der **Europäischen Krankenversicherungskarte** (also z. B. auch der deutschen) hat man auch in der Schweiz bei einem vorübergehenden Aufenthalt Anspruch auf medizinische Notfallbehandlung, wobei immer der in der Schweiz übliche **Selbstbehalt** von 92 CHF anfällt (bei einem Krankenhausaufenthalt 15 CHF pro Tag). Vor größeren Behandlungen, z. B. nach einem Unfall, sollte man sich ohnehin mit der heimischen Krankenkasse in Verbindung setzen. Wer riskante Sportarten ausübt, sollte sich trotzdem auch über eine zusätzliche **Unfallversicherung** informieren. Die **Apotheken** im Kanton Bern haben meist Montag bis Samstag von 8.30 bis mindestens 17 Uhr geöffnet. Außerhalb dieser Öffnungszeiten gibt es einen Notfalldienst zur Einlösung dringender Rezepte.

Autofahren und Straßenzustand

Asphaltierte Straßen sind generell in einem guten Erhaltungszustand. Durch das Berner Oberland führen die **Autobahnen** A1, A6 und A8, für die eine Maut erhoben wird (→ S. 298). Manche Straßen am Talschluss sind dagegen sehr eng und steil, manchmal einspurig mit Ausweichstellen (direkt am Abgrund), etwa im Rosenloui. Viele der

Bergstraßen im Berner Oberland sind für **Privatautos gesperrt**. Achtung: Das Navi schlägt diese Strecken trotzdem oft vor. Mürren und Wengen sind autofreie Orte. In den Talorten Grindelwald und Lauterbrunnen gibt es große Parkhäuser.

Tankstellen und **E-Ladestationen** gibt es auch in kleineren Orten, im ländlichen Raum aber deutlich weniger; dort haben Tankstellen manchmal abends oder am Wochenende geschlossen. Eine aktuelle Übersicht über E-Ladestationen einschließlich Verfügbarkeit gibt es auf der Swisstopo-Website »Karten der Schweiz« (→ S. 307) unter der Kartenebene *Geokatalog/Bevölkerung und Wirtschaft/Energie/Ladepunkte für Elektroautos*, bzw. über:

www.ich-tanke-strom.ch

Siehe auch: Verkehrsregeln (→ S. 305), Parken (→ S. 299).

Barrierefreiheit

In vielen öffentlichen Einrichtungen, Hotels und Verkehrsmitteln einschließlich der neueren Seilbahnen gibt es Bemühungen um Barrierefreiheit. Manche Orte haben auch **barrierefreie Wanderwege** entwickelt. Informationen hierzu finden sich unter:

<https://bit.ly/3Ornih1>

Insgesamt sind die barrierefreien Angebote allerdings überschaubar.

Erfreulicherweise sind die meisten **Züge, Trams und Busse** niederflurig, doch die Anpassung der Haltestellen ist noch im Rückstand. Seit Januar 2024 bieten die Transportunternehmen gemeinsam mit den Kantonen, Städten und Gemeinden **Ersatzmaßnahmen** in Form von Hilfestellungen durch Personal oder mit Gratis-Shuttlediensten an. Personen mit eingeschränkter Mobilität können sich bei der SBB telefonisch oder via Onlinefahrplan über die Barrierefreiheit der Haltestellen und angebotene Ersatzlösungen informieren: Tel. +41/800/007102,

<https://bit.ly/49dkeOR>

Camping

Camping ist in der Schweiz und im Kanton Bern fast die einzige Möglichkeit, günstig zu übernachten. Ein **Stellplatz** für zwei Personen inklusive Zelt und Auto kostet ca. 35 bis 45 CHF, ein Stellplatz für ein Wohnmobil ca. 40–60 CHF. Für **Zeltcamper** gibt es fast immer einen Aufenthaltsraum (oft mit Fernseher) und einen Kühlschrank. Vor allem im Berner Oberland sind die Campingplätze in den **Sommermonaten** bereits Wochen im Voraus ausgebucht. Für Wandernde und Radlerinnen finden die Betreiber meist auch spontan noch einen Platz.

Einreisebestimmungen

Obwohl die Schweiz nicht zur EU gehört, genügt zur Einreise der **Personalausweis**. In der Regel gibt es keine Ausweiskontrolle bei Ein- und Ausreise. **Zollkontrollen** können jedoch stichprobenartig vorkommen (auch bei der Anreise per Zug oder Bus). **Zollfrei** eingeführt werden dürfen 5 Liter Alkohol mit einem Alkoholgehalt bis zu 18 %, 1 Liter Alkohol mit einem Alkoholgehalt über 18 % und 250 Zigaretten pro Person über 18 Jahre. Die Einfuhr von Fleisch, Öl, Butter und Rahm ist ebenfalls beschränkt. Genauere Informationen finden sich unter: <https://bit.ly/419fk3A>
Zu verzollende Waren können mit der **App »QuickZoll«** angemeldet und bezahlt werden.

Eintrittspreise

Museen, Seilbahnen, Bergerlebnisse – die Schweiz ist teuer. Museen besuchen **Kinder** unter 12 Jahren oft gratis. **Senioren** und **Studierende** bekommen fast überall signifikante Rabatte. **Sparmöglichkeiten** für Kinder gibt es auch beim ÖPNV (→ S. 301). **Tages- oder Mehrtagespässe** wie der Berner Oberland Pass (→ S. 300), der Jungfrau Travel Pass (→ S. 200) oder die Berner Museum Card (→ S. 107) können Ausflüge deutlich billiger machen.