

# der Gletscherwelt

**Gletschermilch** Auf seiner Reise schliesst das Eis immer wieder **Sand, Kies und Gestein** mit ein. Mit dieser Fracht schmirgelt der Gletscher über das Felsbett und produziert so feines Gesteinsmehl, welches das Schmelzwasser des Gletschers trübt – so entsteht Gletschermilch.

**Holzfunde** Immer wieder geben Gletscher kleine Holzstücke oder ganze Baumstämme frei. Sie verraten viel über die **Klimaveränderung der Vergangenheit**. Ihr Alter lässt sich nämlich durch Dendrochronologie – Jahresringforschung – datieren. So ist klar, dass vor 4500 Jahren eine Lärche im Vorfeld des Gornergletschers im Wallis wuchs. Sie wurde beim nächsten Vorstoss mitgerissen und konserviert. Aus diesem Fund schliessen Forscher, dass das **Eis damals einen Minimalstand** hatte, der gleich oder gar kürzer war als heute. Aber Vorsicht: Diese natürliche Warmphase hat nichts zu tun mit der künstlich verursachten Klimaerwärmung von heute.

**Kühlmittel** Während der Abbau von Eis auf zugefrorenen Seen nur im Winter möglich war, boten die Gletscher einen Ganzjahresbetrieb. Bekannt ist die Konzession von Maurice Robatel, der im Wallis **Eisblöcke aus dem Glacier du Trient sprengen** und an Beizen und Hotels verkaufen durfte. Dreissig Arbeiter halfen ihm, ab 1883 gab es gar eine Schmalspurbahn für den Abtransport.

**Lehrpfad** Schritt für Schritt die markierten Jahrzehnte durchschreiten und mit eigenen Augen sehen, wie sich die Landschaft verändert hat. Der **Gletscherweg Morteratsch** im Engadin informiert an 16 Punkten über das Abschmelzen des Gletschers und das geheimnisvolle Leben in seinem Vorfeld. **Ein eindrückliches Erlebnis!** Mehr Infos finden Sie unter [www.engadin.stmoritz.ch](http://www.engadin.stmoritz.ch)

**Maritim** Gut 45 Kilometer Luftlinie nördlich von Monaco und dem Mittelmeer, auf italienischem Boden, befindet sich der südlichste Gletscher der Alpen. Der **Ghiacciaio del Clapier** ist ein Winzling am Fuss des 3045 Meter hohen Monte Clapier.

**Naturdenkmal** Einst lag die Zentralschweiz unter dem 800 Meter dicken Eis des **Reussgletschers**. Noch heute sind mitten in Luzern diverse Zeitzeugen von damals zu bestaunen. Die ältesten sind



Eindrückliche Gletscher-töpfe gibts im Gletschergarten Luzern

9,5 Meter in die Tiefe und hat einen Durchmesser von 8 Metern. Mehr Infos: [www.gletschergarten.ch](http://www.gletschergarten.ch)

**Spiel** Möchten Sie mehr über 32 ausgewählte Schweizer Gletscher erfahren? Das **Gletscherquartett** (Fr. 15.–) stellt die Schönheit der weissen Riesen in einen Spielkontext – mit wissenschaftlich fundierten Zahlen. Mehr darüber erfahren Sie unter [www.alpinquartett.ch](http://www.alpinquartett.ch)



Fläche, Neigung, Dicke: Ein Quartett vergleicht unsere Gletscher.

**Temperaturen** Es gab im Lauf der Zeit immer wieder wärmere und kältere Phasen auf unserer Erde. Während der letzten Eiszeit, auf ihrem Hochstand vor rund 25 000 Jahren, war es global gesehen auf der ganzen Welt etwa **3 bis 4 Grad kühler als heute**. Nicht aber in Mitteleuropa: Hier lagen die Temperaturen im Sommer 5 Grad tiefer, im Winter gar bis zu 25 Grad.

**Vervielfältigt** Vor 40 Jahren existierten in der Schweiz 2100 Gletscher – heute sind es 1500; **Tendenz steigend**. Grosse Eisströme, die einst durch mehrere Gletscher entstanden sind, werden kürzer. Dadurch zerfallen die Giganten wieder in ihre ursprünglichen Einzelteile.

**Vorher / Nachher** Seit Jahrzehnten fotografiert Simon Oberli unsere Gletscher von der immer gleichen Stelle aus und dokumentiert so ihr Abschmelzen. Seine **Vergleichsbilder** sind eindrücklich und bedrückend zugleich. Schauen Sie selber: [www.gletschervergleiche.ch](http://www.gletschervergleiche.ch)

**Wachstumsmaschine** Während der **letzten Eiszeit** vor 25 000 Jahren breiteten sich die Eisgiganten aus – bis nach Zürich und Bern, zum Genfersee im Mittelland und der Zentral-... dafür, dass die