

## Auf dem Land, im Wasser und in der Luft

Das gesamte Verkehrswesen erlebte im 19. Jahrhundert einen noch nie dagewesenen Aufschwung. Zusätzlich zu den Eisenbahnlinien wurden kühne Bergbahnen erbaut, auf den Seen und Meeren fuhren Dampfschiffe, und Heissluftballone stiegen in den Himmel. Auch das Automobil hat seinen Ursprung im 19. Jahrhundert.

### Schwindelerregende Bergbahnen

Mit dem Aufkommen der Eisenbahn erlebte der Tourismus einen grossen Aufschwung. Die meist aus England stammenden Gäste wollten die Alpen sehen, einige diese sogar besteigen. Auch der Alpinismus, das Bergsteigen, hat seinen Ursprung in dieser Zeit. Gegen Ende des Jahrhunderts besuchten pro Jahr bereits rund 350'000 ausländische Touristen die Schweiz. Das Reisen war eine kostspielige Angelegenheit, die sich zuerst nur ganz Reiche leisten konnten. Doch neben diesen begannen bald auch wohlhabende Bürgerinnen und Bürger zu reisen. Ihnen allen wollte die aufkommende Tourismusindustrie etwas Besonderes bieten. Die Berge sollten nicht nur von kühnen Bergsteigern besucht werden können, sondern von allen, die dies wünschten und über genügend Geld verfügten. Da die Eisenbahn nur geringe Steigungen überwinden konnte, suchten findige Ingenieure neue Möglichkeiten.

Die im Jahr 1871 erbaute Vitznau-Rigi-Bahn beförderte ihre Passagiere

mithilfe eines Zahnrades auf den berühmten Berg in der Innerschweiz. Mit der in der Mitte zwischen den Schienen angebrachten Zahnstange und einem Zahnrad konnten nun Steigungen überwunden werden, die für eine normale Eisenbahn unmöglich wären. Auf das Briener Rothorn (1892), auf den Pilatus (1889) und sogar aufs Jungfrauoch (1898) wurden spektakuläre Zahnradbahnen gebaut, die alle heute noch in Betrieb sind. Auch auf anderen Bahnstrecken wurde die Zahnradtechnik eingesetzt.

Eine andere Möglichkeit, steile Strecken zu befahren, stellte die Standseilbahn dar. Hier wurden zwei Wagen mit zwei oder mehreren Drahtseilen verbunden, die an der Bergstation über ein Zugrad miteinander verbunden wurden. Die Technik, einen Wagen mittels eines Seils über Schienen zu ziehen, hat ihren Ursprung im Bergbau und war schon lange vor dem 19. Jahrhundert bekannt. Die erste Standseilbahn der Schweiz wurde 1877 in Lausanne eröffnet. Sie verband zwei Stadtteile, die einen grossen Höhenunterschied aufwiesen. Zwei Jahre später

nahm die Giessbachbahn im Berner Oberland ihren Betrieb auf. Sie war die erste dieser Art, die ausschliesslich für den Tourismus erbaut wurde. Ab 1884 konnte man in Luzern mit einer Standseilbahn auf den Gütsch fahren, 1885 in Bern von der Aare hinauf in die Altstadt und in Lugano vom Bahnhof ins Stadtzentrum. Die Liste der Standseilbahnen aus dieser Zeit ist gross. Viele Bahnen wurden als Verbindungen in höher gelegene Stadtteile erbaut, andere wiederum zu touristischen Zwecken.

### Luxus auf den Schweizer Seen

Der Transportweg auf dem Wasser hatte vor der Industrialisierung grosse Vorteile. Auf den meist ungepflasterten Strassen kam man nur langsam voran. Bei starkem Regen oder im Winter waren viele Wege unpassierbar. Darum wick man, wo immer möglich, aufs Wasser aus. Lastkähne verkehrten auf den Seen und zum Teil auf Flüssen bereits seit der Römerzeit. Über die Meere fuhren Segelschiffe,

die auch grosse Lasten transportieren konnten. Es dauerte relativ lange, bis die Segelschiffe auf den Meeren durch Dampfschiffe ersetzt wurden. Anfänglich wurden nur auf Flüssen und Seen Raddampfer mit grossen Schaufelrädern eingesetzt. Auf dem Genfersee verkehrte um 1823 der erste Raddampfer, auf dem Vierwaldstättersee dann im Jahr 1837. Um 1840 wurde die Schiffsschraube erfunden. Zusammen mit dem Dampftrieb war nun auch der Transport und die Reise auf dem Wasserweg um ein Vielfaches schneller geworden. Im Jahr 1845 überquerte zum ersten Mal ein Dampfschiff mit Schraubenantrieb den Atlantik. Die Reise von England nach New York dauerte zwei Wochen. Die Dampfschiffe benötigten eine riesige Menge an Kohle, um die Maschinen zu heizen. Darum mussten sie auf langen Reisen zwischendurch ihre Vorräte auffüllen. Im Jahr 1869 wurde der Suezkanal, der das Mittelmeer mit dem Roten Meer und dem Indischen Ozean verbindet, eröffnet. Er verringerte die Entfernung zwischen Eu-

Von oben nach unten:  
Seilbahn Luzern – Gütsch mit Wasserfüllung,  
1884 eröffnet

Zahnradbahn auf den Pilatus (LU),  
1892 eröffnet

Vitznau-Rigi-Bahn unterwegs bei Freiberger,  
1871 als erste Bergbahn Europas eröffnet



Die Erstbesteigung des Matterhorns  
durch Edward Whymper, 1865

