

TechnoScope

by satw

1/17

Technik im Schnee

Lawinen | Beschneigung | Ski

«Bei Temperaturen oberhalb
des Gefrierpunkts
sind wir machtlos»



Reinhard Lauber ist Technischer Leiter der Bergbahnen in Zermatt. Er ist dafür verantwortlich, dass Skilifte und Pistenfahrzeuge im Skigebiet makellos funktionieren. Die späten Winter und höheren Temperaturen bereiten auch ihm Kopfzerbrechen.

Herr Lauber, Sie sind seit 16 Jahren Technischer Leiter eines der grössten Skigebiete der Schweiz. Wie kommt man eigentlich zu so einem Job?

Nach einer Lehre als Automechaniker arbeitete ich zuerst als Fahrer für Pistenfahrzeuge und als Mechaniker. Später wechselte ich dann in den Bereich Unterhalt bei den Bergbahnen und holte die Ausbildung zum Seilbahnfachmann nach. Diese wird vorausgesetzt, wenn man als Technischer Leiter für eine Bergbahn arbeiten will. Heute gibt es auch einen direkten Weg: Eine vierjährige Seilbahn-Mechatronik-Lehre mit anschliessender Ausbildung zum Seilbahnfachmann.

Wie muss man sich den Berufsalltag eines Technischen Leiters einer Bergbahn vorstellen?

Wir sind in erster Linie verantwortlich für die Instandhaltung der Bergbahnen und Pistenfahrzeuge. Dafür stellen wir sicher, dass alles auf dem neusten Stand ist, erstellen

Revisionspläne, koordinieren unsere Mitarbeiter und überwachen Bauarbeiten an den Anlagen. Als Technischer Leiter arbeite ich teils im Büro, teils draussen im Skigebiet. Da Zermatt ein sehr grosses Gebiet ist, bin ich nicht für alle Anlagen, sondern ausschliesslich für diejenigen im Süden zuständig. Mein Kollege kümmert sich um diejenigen im Norden.

Wurde die Technik in Zermatt in den letzten Jahren wichtiger?

Eindeutig! Wir haben mehrere Millionen Schweizer Franken in neue Beschneigungsanlagen und Transportanlagen investiert. Zudem gab es in der Seilbahntechnik grosse technische Fortschritte. Und auch die Pistenfahrzeuge werden immer besser; verbrauchen weniger Energie und sind mit Sensoren ausgestattet, damit wir deren optimalen Betrieb in Echtzeit kontrollieren können.

Haben die klimatischen Veränderungen und unberechenbaren Saisons einen Einfluss auf Ihre Arbeit?

Ja, das beschäftigt uns. Durch den Klimawandel tauen die Permafrostböden vermehrt auf; das sind Böden, die traditionell vereist und dadurch stabil waren. Typischerweise ab 2800 Meter Höhe. Weil der Boden durch grössere Temperaturschwankungen nun zeitweise auftaut, werden Seilbahnstützen in solchen Lagen plötzlich instabil. Wir müssen die Fundamente deshalb mit Stahlelementen besser im Boden verankern. Dadurch fallen hohe Zusatzkosten an.

Zudem fällt der erste Schnee nun oft erst nach Neujahr. Wie gehen Sie damit um?

Bei Temperaturen oberhalb des Gefrierpunkts können wir nicht technisch beschneien, da sind wir machtlos. Wir haben zwar eine «Snowmaker»-Anlage auf dem Gletscher, mit der wir selbst bei 20°C Aussentemperaturen noch Schnee produzieren können. Wir benutzen sie, um den Gletscher anfangs Saison mit der Skistation Trockener Steg zu verbinden. Doch eine solche Anlage kostet über 3.5 Million Franken. Das lohnt sich nur für kleine Flächen und besonders wichtige Verbindungsstücke.

Dann gibt es also keine rein technische Lösung für die zunehmend warmen Winter?

Nein, das einzige was wir tun können, ist die technische Beschneieung gut vorzubereiten, sodass wir möglichst viel Schnee produzieren können, wenn die Temperaturen genügend tief sind. Wir schauen deshalb frühzeitig, dass die Wasserreservoirs gefüllt sind und die Schneilanzen makellos funktionieren.

Wo liegen heute die grössten Herausforderungen für einen Technischen Leiter in einem grossen Skigebiet?

Die gesetzlichen Vorschriften werden immer strenger und es entstehen laufend neue Normen. Dadurch nimmt die Bürokratie zu, was uns viel Zeit kostet.

Trotzdem arbeiten Sie nun seit 16 Jahren auf dem Beruf. Was macht diesen attraktiv?

Wir sind nicht nur im Büro, sondern oft auch draussen in der Natur. Unsere Aufgaben sind sehr vielseitig und abwechslungsreich. Im Sommer fallen die Revisionen der Bahnen an, die sind gut planbar. Im Winter hingegen geschieht ständig Unvorhersehbares, so dass praktisch kein Tag wie der andere ist. Das gefällt mir.

Reinhard Lauber ist Technischer Leiter Süd bei der Zermatt Bergbahnen AG. Das Unternehmen beschäftigt 240 Mitarbeitende für den Betrieb von 34 Transportanlagen und für den Unterhalt von 200 Pistenkilometern.

Impressum

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften

www.satw.ch

Januar 2017