|  |  |
| --- | --- |
| **Seilbahnunfall von Cavalese (1976)** Bei dem Seilbahnunfall von Cavalese am 9. März 1976 stürzte eine voll besetzte [Kabine](https://de.wikipedia.org/wiki/Kabine) der [Cermisbahn](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Cermisbahn&action=edit&redlink=1) ab. 43 Menschen starben. Dies war der folgenschwerste Unfall einer [Luftseilbahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Luftseilbahn) weltweit bis heute. Ausgangslage Die Cermisbahn verbindet den Ort [Cavalese](https://de.wikipedia.org/wiki/Cavalese) im [Trentino](https://de.wikipedia.org/wiki/Trentino) (Trient) mit dem [Cermis](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Cermis&action=edit&redlink=1), einem Berg der Bergkette [Lagorai](https://de.wikipedia.org/wiki/Lagorai). Es handelt sich um eine [Luftseilbahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Luftseilbahn) mit Kabinen, die in drei Abschnitten betrieben wird. Das [Tragseil](https://de.wikipedia.org/wiki/Tragseil) der Bahn war zwei Wochen zuvor behördlich kontrolliert und für in Ordnung befunden worden.  Eine Kabine mit 43 [Fahrgästen](https://de.wikipedia.org/wiki/Passagier) und dem Gondelführer besetzte Kabine fuhr auf der unteren Sektion zwischen der Alpe di Cermis und Cavalese talwärts. Unfallhergang Starker Wind warf das [Zugseil](https://de.wikipedia.org/wiki/Zugseil) der Bahn über das Tragseil. In solchen Fällen wird eine [Zwangsbremsung](https://de.wikipedia.org/wiki/Zwangsbremsung) ausgelöst, die den Motor, der die Seilbahn bewegt, sofort und automatisch stoppt. Diese Sicherheitsschaltung versagte. So rieben die beiden Stahlseile über eine längere Strecke aufeinander, bis dann kurz nach 17:30 Uhr das Tragseil riss. Die Kabine stürzte 50 Meter tief auf einen Steilhang und überschlug sich dort mehrmals. Das etwa 3 [Tonnen](https://de.wikipedia.org/wiki/Tonne_(Einheit)) schwere Tragwerk riss ab, stürzte auf die Kabine und zertrümmerte sie vollständig. Folgen Zunächst wurden 42 Todesopfer geborgen. Erst später wurde ein zunächst vermisster Venezianer tot aufgefunden. Nur eine 14-jährige Mailänderin überlebte das Unglück, weil der Fall von den Körpern anderer Opfer gedämpft wurde. | **Caduta della funivia del Cermis (1976)** All’incidente della funivia di Cavalese del 9 marzo 1976, una cabina completamente occupata della funivia del Cermis si è schiantata. 43 persone morte.  Questo è stato l’incidente più grave di una funivia in tutto il mondo fino ad oggi.  **Principio**  La funivia del Cermis collega la cittadina di Cavalese in Trentino con il Cermis, una montagna della catena montuosa del Lagorai.  Una cabina con 43 passeggeri e il macchinista era nella parte inferiore tra l’Alpe del Cermis e Cavalese in fase di discesa.  **Incidente**  Il forte vento gettò la fune trainante sopra a quella portante. In questi casi si innesca una frenata forzata, che ferma immediatamente il motore che muove la funivia. Questo sistema di sicurezza è fallito. Così le due corde di acciaio strifinarono per un lungo tratto, fino a poco dopo le 17:30 quando la fune portante cedette. La cabina cadde per 50 metri su un pendio ripido e laggiù battè più volte.  **Seguito**  In un primo momento le vittime recuperate furono 42. Subito dopo fu ritrovato morto anche un veneziano.  Solo una ragazza milanese di 14 anni si salvò alla sfortuna. |
| **Tesero-Dammbruch**Bei [Tesero](https://de.wikipedia.org/wiki/Tesero) im Val di Stava (beziehungsweise Val di Fiemme/[Fleimstal](https://de.wikipedia.org/wiki/Fleimstal)) in der [italienischen](https://de.wikipedia.org/wiki/Italien) Region [Trentino-Südtirol](https://de.wikipedia.org/wiki/Trentino-S%C3%BCdtirol) brach am 19. Juli 1985 der Damm eines Absetzbeckens eines [Bergwerks](https://de.wikipedia.org/wiki/Bergwerk) und verursachte eine [Flutwelle](https://de.wikipedia.org/wiki/Flutwelle), die nach offiziellen Angaben 268 Menschen tötete.Absetzbecken Zwei Becken lagen in verschiedener Höhe direkt über- beziehungsweise hintereinander. Sie dienten als Absetzbecken für die Deponien des Bergwerks von Prestavel der Bergwerks-Gesellschaft Fluormine.  Die [Dämme](https://de.wikipedia.org/wiki/Staudamm) dieser Becken waren mehr als 20 Jahre alt. Der obere Damm war 34 Meter hoch und die [Böschungsneigung](https://de.wikipedia.org/wiki/B%C3%B6schung) erreichte 80 % (40°). Die Gründungsfuge hatte eine Neigung von 25 %. 1975 waren die Dammanlagen untersucht und besonders der obere Damm als instabil und unsicher eingestuft worden. Die Sicherheitsfaktoren lagen extrem niedrig.  Als Ursachen für das Versagen gelten ein beschädigtes [Drainagerohr](https://de.wikipedia.org/wiki/Drainage_(Boden)) im Damm, das nicht sachgerecht repariert worden war, sowie die mangelnde Stabilität des aus Sand gebauten Dammes, da sich der Sand mit Wasser vollgesogen hatte und somit instabil geworden war. Hinzu kamen ungewöhnlich große Regen- und Schmelzwassermengen, die das obere Staubecken überlasteten. Katastrophe Am 19. Juli 1985 genau um 12:22:55 Uhr brach der obere Damm, stürzte in das untere Becken und brachte auch dessen Damm zum Brechen. Eine Flutwelle aus 180.000 bis 200.000 m³ Schlamm, Sand und Wasser floss zunächst mit 30 km/h den Rio di Stava (Stava-Bach) entlang nach [Stava](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Stava_(Tesero)&action=edit&redlink=1) und weiter mit 90 km/h bis in das Tal des Flusses [Avisio](https://de.wikipedia.org/wiki/Avisio) hinunter nach Tesero. Weitere 40.000 bis 50.000 m³ Erdreich, Gebäudeschutt und entwurzelte Bäume wurden mitgerissen. Alles auf dem Weg der Flutwelle wurde zerstört. In dem Touristenort Tesero gab es nach unterschiedlichen Berichten 200, 261, 264, 268, 269 oder 361 Todesfälle, die von der Stava-Stiftung offiziell angegebene Zahl ist 268 (Todesfälle).  Des Weiteren wurden drei Hotels, 53 Häuser, sechs Industriegebäude und acht Brücken zerstört sowie neun weitere Gebäude stark beschädigt.  Die Schlammschicht war 20 bis 40 cm dick und erstreckte sich auf einer Länge von 4,2 km über eine Fläche von 435.000 m².  Die Schadenssumme wird mit 155 Millionen Euro angegeben. Prozess Nach dem Bruch gab es einen Strafprozess, der bis 1992 andauerte. Zehn Personen wurden wegen [Totschlags](https://de.wikipedia.org/wiki/T%C3%B6tungsdelikte) verurteilt, darunter die Manager der Mine und die Verantwortlichen für den Bau und Betrieb der Anlagen sowie auch Verantwortliche der Aufsichtsbehörden der autonomen Provinz Trentino. Der Schaden musste von den Betreiberfirmen und der Provinzregierung getragen werden. Die letzten Zivilklagen waren erst 1999 abgeschlossen.  Zusätzlich merkten die Richter an, dass nur ein Zehntel der Prozesskosten nötig gewesen wäre, um den Damm fachgerecht zu reparieren, nachdem dessen Sicherheitsmängel bei der Untersuchung von 1975 bekannt geworden waren. | **Strage di Stava** A Tesero in Val di Fiemme si ruppe la diga di un bacino di sedimentazione di una miniera il 19 luglio 1985, e causò un’onda che, secondo i dati ufficiali, ha ucciso 268 persone.  **Principio**  Due bacini si trovano ad altezze diverse direttamente sopra l’altro, in modo consecutivo. Loro sono serviti come bacini di sedimentazione per le discariche delle miniere di Prestavel della società mineraria di Fluorite.  Le dighe di questi bacini avevano 20 anni.  Nel 1975 sono stati esaminati i sistemi della diga e in particolare quella superiore è stata classificata come non sicura.  **Catastrofe**  Il 19 luglio 1985 alle 12:22:55 cedette la diga superiore. Un’onda da 180000 a 200000 m^3 di fango, sabbia e acqua scorreva a 30km/h lungo il Rio di Stava, fino a Stava e anche oltre a 90km/h fino al fondo valle del fiume Avisio.  Il numero di morti ufficiale ammonta a 268.  Inoltre tre alberghi, 53 case, sei edifici industriali e otto ponti sono stati distrutti.  L’ammontare del danno è di 155 milioni di euro.  **Processo**  10 persone sono state condannate per omicidio colposo, compresi i dirigenti della miniera e i responsabili per la costruzione e il funzionamento degli impianti, nonché i responsabili delle autorità di vigilanza della provincia autonoma di Trento. |
| **Seilbahnunfall von Cavalese (1998)** Beim Seilbahnunfall von Cavalese am 3. Februar 1998 durchtrennte ein amerikanisches Kampfflugzeug das [Tragseil](https://de.wikipedia.org/wiki/Tragseil) der von [Cavalese](https://de.wikipedia.org/wiki/Cavalese) auf die [Alpe Cermis](https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Cermis&action=edit&redlink=1) führenden [Luftseilbahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Luftseilbahn). 20 Menschen starben beim Absturz einer dort verkehrenden [Kabine](https://de.wikipedia.org/wiki/Kabine).  **Ausgangslage**  Die Cermisbahn verläuft südlich des Ortes Cavalese quer zum Tal und verbindet ihn mit der Alpe Cermis am Rand der [Lagorai-Kette](https://de.wikipedia.org/wiki/Lagorai). Hier war eine Gondel mit 20 [Passagieren](https://de.wikipedia.org/wiki/Passagier) unterwegs.  Ein mit vier Personen besetztes [US-Kampfflugzeug](https://de.wikipedia.org/wiki/United_States_Air_Force) vom Typ [EA-6B Prowler](https://de.wikipedia.org/wiki/EA-6_Prowler) einer [Staffel](https://de.wikipedia.org/wiki/Staffel_(Milit%C3%A4r)#Luftwaffe) aus [North Carolina](https://de.wikipedia.org/wiki/North_Carolina) flog im Tiefflug das [Fleimstal](https://de.wikipedia.org/wiki/Fleimstal) entlang. Vorgeschrieben war dort eine [Mindestflughöhe](https://de.wikipedia.org/wiki/Flugh%C3%B6he) von 2000 Fuß (etwa 600 Metern). Ein [Tieffluggebiet](https://de.wikipedia.org/wiki/Tiefflug), in dem Flüge bis zu 150 Meter Höhe erlaubt gewesen wären, war nicht ausgewiesen. Um eine Erlaubnis für den Übungsflug durch die engen Dolomitentäler zu erhalten, machte die Besatzung gegenüber der [Luftsicherheitsbehörde](https://de.wikipedia.org/wiki/Luftsicherheitsbeh%C3%B6rde) falsche Angaben. Das Flugzeug war zudem mit über 800 km/h zu schnell unterwegs (eine Geschwindigkeit von 250 [kt](https://de.wikipedia.org/wiki/Knoten_(Einheit)), umgerechnet 463 km/h, wäre legal gewesen), und die Besatzung missachtete weitere Vorschriften.  **Unfallhergang**  Um 15:13 Uhr Ortszeit durchtrennte das Flugzeug mit dem sogenannten Wing Fold, einem Gelenk der rechten Tragfläche, das Tragseil und das Ballast-Zugseil der Seilbahn in einer Höhe von 110 Metern über dem Boden. Die Maschine war zum Zeitpunkt der Kollision in einer Kurvenlage. Die massiven Strukturen um den Bereich des Wing Folds verhinderten, dass das Tragseil die Tragfläche abtrennte. Die talwärts fahrende Gondel befand sich etwa 300 Meter von der Talstation und 40 bis 50 Meter oberhalb des Durchtrennungspunktes und stürzte aus etwa 100 Metern in die Tiefe.  **Folgen**  Alle 20 Insassen einer der beiden Seilbahnkabinen, darunter acht Deutsche, fünf Belgier, drei Italiener, zwei Polen, ein Österreicher und ein Niederländer, starben. Das Flugzeug wurde zwar beschädigt, konnte aber noch zum Luftwaffenstützpunkt [Aviano Air Base](https://de.wikipedia.org/wiki/Aviano_Air_Base) zurückkehren.  Aufgrund des [NATO-Truppenstatuts](https://de.wikipedia.org/wiki/NATO-Truppenstatut) von 1951 wurden der [Pilot](https://de.wikipedia.org/wiki/Pilot) und sein [Navigator](https://de.wikipedia.org/wiki/Navigator) vor einem amerikanischen [Militärgericht](https://de.wikipedia.org/wiki/Milit%C3%A4rgericht#USA) im [Marine Corps Base Camp Lejeune](https://de.wikipedia.org/wiki/Marine_Corps_Base_Camp_Lejeune) in North Carolina angeklagt. Beide wurden am 4. März 1999 trotz Unterschreitung der vorgeschriebenen Mindestflughöhe vom Vorwurf der [fahrlässigen Tötung](https://de.wikipedia.org/wiki/Fahrl%C3%A4ssige_T%C3%B6tung) [freigesprochen](https://de.wikipedia.org/wiki/Freispruch). Eine für den Freispruch entscheidende Tatsache war, dass die Seilbahn in den Karten des US-Militärs nicht eingezeichnet gewesen war.  In einem zweiten Prozess im Mai 1999 wurden Pilot und Navigator jedoch aufgrund der Vernichtung der privaten Videoaufzeichnung, die den Flug festgehalten hatte, wegen [Urkundenunterdrückung](https://de.wikipedia.org/wiki/Urkundenunterdr%C3%BCckung) schuldig gesprochen. Beide wurden unehrenhaft aus der Armee entlassen. Der Pilot erhielt außerdem eine sechsmonatige Haftstrafe, von der er viereinhalb Monate verbüßen musste. Die geringen Strafen führten zu Empörung in der italienischen Öffentlichkeit und einer Belastung der diplomatischen Beziehungen zwischen den USA und [Italien](https://de.wikipedia.org/wiki/Republik_Italien). Dort trägt das Unglück den Beinamen *Strage del Cermis* (dt. *Blutbad* oder *Massaker von Cermis*).  Nach zweijährigen Verhandlungen wurden Entschädigungen in Höhe von umgerechnet 3,8 Millionen [Deutsche Mark](https://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Mark) für jede der betroffenen Familien bewilligt. Das war die gesetzlich festgelegte Höchstsumme und die höchste in Italien je bezahlte Entschädigung. Jährlich zur Unglücksminute werden in Cavalese die Kirchenglocken geläutet | **Caduta della funivia di Cavalese (1998)** All’incidente della funivia del Cermis, il 3 febbraio 1998, un caccia americano ha tagliato la fune portante della funivia che portava da Cavalese all’Alpe Cermis.  20 persone sono morte.  **Principio**  Un caccia americano volò lungo la Val di Fiemme a bassa quota.  L’aereo era anche troppo veloce: 800km/h e l’equipaggio ha ignorato altre regole di volo.  **Caduta**  Alle 15:13 l’aereo tranciò la fune trainante e portante con l’ala destra ad un’altezza di 110 metri da suolo.  La cabina precipita da circa 100 Metri. |