

Kurzbericht - Unfallgeschehen im Berichtsjahr 2018

Highlights:

- Bezogen auf den Mitgliederstand gegenüber den beiden Vorjahren Abnahme der Unfallzahlen.
- Niedrigster Stand der Todesfälle bezogen auf die Mitgliederzahl seit Erstellen der DAV-Bergunfallstatistik im Jahr 1952.
- Gegenüber den Vorjahren deutlich weniger Blockierungen. Das muss aber noch keine Trendwende bedeuten!
- Beim Hochtourengehen Mitreißunfälle wieder auf einem niedrigen Niveau.
- Zunahme der Stürze beim Skitourengehen.

Die Zahlen im Berichtsjahr (November 2017 bis Oktober 2018):

- Mit 967 Notlagen und Unfällen die höchsten absoluten Zahlen seit Erfassung der Unfälle durch die SiFo (Tabelle 1), in den beiden Vorjahren lag jedoch die Zahl der Betroffenen wegen ungewöhnlich vieler Blockierungen höher (1198 DAV-Mitglieder in 2016 und 1245 in 2017 gegenüber 1178 in 2018) . Bezogen auf den Mitgliederstand bewegt sich die Zahl der Notlagen und Unfälle mit 0,08 % im Rahmen der letzten Jahre, bei den Betroffenen ist mit 0,09 % ein leichter Rückgang zu vermelden (Diagramm 1).
- Die auf den Mitgliederstand bezogene Zahl der verletzten Mitglieder nahm gegenüber dem Vorjahr nur leicht zu, jene für unverletzt geborgene Mitglieder nahm stark ab (Diagramm 2), dies korrespondiert mit dem Rückgang der Blockierungen (Diagramm 3).
- Bei den tödlichen Unfällen ist mit einer relativen Zahl von 0,0024 % (31 Meldungen von tödlichen Unfällen) abermals ein historischer Tiefststand zu verzeichnen (Diagramm 4).
- Die Unfälle ereignen sich nicht gleichmäßig über das ganze Jahr hinweg, sondern zeigen markante Häufungen von Januar bis März und Juli bis September, wobei in 2018 der März und der August die Monate mit der höchsten Unfallquote waren (Diagramm 5). Der zeitliche Verlauf des Unfallgeschehens gehorcht in erster Linie den Ferien- und Urlaubszeiten, in zweiter Linie dem Wettergeschehen, das Tourenaktivität und Tourenverhältnisse entscheidend beeinflusst.
- Die Verteilung der Unfallzahlen auf die einzelnen Bergsportdisziplinen liegt im üblichen Rahmen (Diagramme 6 und 7). Im Detail ist zu erkennen, dass die relativen Zahlen der betroffenen Mitglieder beim Wandern, Bergsteigen und Klettern gegenüber den beiden Vorjahren abgenommen haben, was an der Abnahme an Blockierungen in diesen Bergsportdisziplinen liegt (Diagramm 3). Meldungen vom Mountainbiken nehmen zwar seit Jahren stetig zu, spielen aber von den Zahlen her nur eine untergeordnete Rolle.

Tabelle 1: Unfälle seit 1952

Jahr	Betroffene insgesamt		Unfälle und Notfälle insgesamt		tödlich Verunfallte		Unfälle mit Todesfolge	
	nominal	in %	nominal	in %	nominal	in %	nominal	in %
1952	367	0,320			43	0,030		
1960	327	0,180			50	0,028		
1965	283	0,125			44	0,019		
1966	289	0,128			46	0,020		
1967	274	0,119			44	0,019		
1968	266	0,115			46	0,020		
1969	290	0,122			55	0,023		
1970	232	0,095			49	0,020		
1971	236	0,096			49	0,020		
1972	236	0,092			62	0,024		
1973	303	0,114			55	0,021		
1974	235	0,084			57	0,020		
1975	262	0,089			53	0,018		
1976	273	0,086			49	0,015		
1977	294	0,087			75	0,022		
1978	327	0,091			79	0,022		
1979	266	0,069			69	0,018		
1980	304	0,076			75	0,018		
1981	234	0,059			64	0,015		
1982	307	0,071			74	0,017		
1983	356	0,081			84	0,019		
1984	294	0,065			66	0,015		
1985	288	0,063			81	0,018		
1986	335	0,072			88	0,019		
1987	318	0,067			93	0,020		
1988	358	0,074			90	0,019		
1989	365	0,073			76	0,015		
1990	324	0,063			65	0,013		
1991	365	0,069			76	0,014		
1992	373	0,069			47	0,009		
1993	363	0,065			71	0,013		
1994	373	0,065			66	0,012		
1995	461	0,079			60	0,010		
1996	469	0,080			71	0,012		
1997	475	0,080			88	0,015		
1998	492	0,081			54	0,009		
1999	463	0,075			57	0,009		
2000	485	0,077	403	0,064	37	0,006	35	0,006
2001	594	0,092	515	0,080	36	0,006	35	0,005
2002	644	0,097	558	0,084	48	0,007	47	0,007
2003	911	0,133	745	0,110	66	0,010	60	0,009
2004	792	0,112	660	0,093	39	0,006	39	0,006
2005	729	0,100	641	0,088	52	0,007	46	0,006
2006	792	0,105	673	0,090	46	0,006	43	0,006
2007	741	0,095	583	0,075	36	0,005	35	0,005

Tabelle 1 Forts.: Unfälle seit 1952

Jahr	Betroffene insgesamt		Unfälle und Notfälle insgesamt		tödlich Verunfallte		Unfälle mit Todesfolge	
	nominal	in %	nominal	in %	nominal	in %	nominal	in %
2008	883	0,109	726	0,090	38	0,005	37	0,005
2009	986	0,117	761	0,090	39	0,005	37	0,004
2010	960	0,108	759	0,086	46	0,005	42	0,005
2011	1126	0,121	903	0,097	53	0,006	50	0,005
2012	1016	0,104	797	0,081	34	0,003	29	0,003
2013	1108	0,108	865	0,084	36	0,004	35	0,003
2014	1108	0,103	883	0,082	43	0,004	40	0,004
2015	1129	0,100	887	0,079	43	0,004	38	0,003
2016	1198	0,102	941	0,080	30	0,003	30	0,003
2017	1245	0,101	946	0,077	41	0,003	31	0,003
2018	1178	0,092	967	0,076	31	0,002	31	0,002

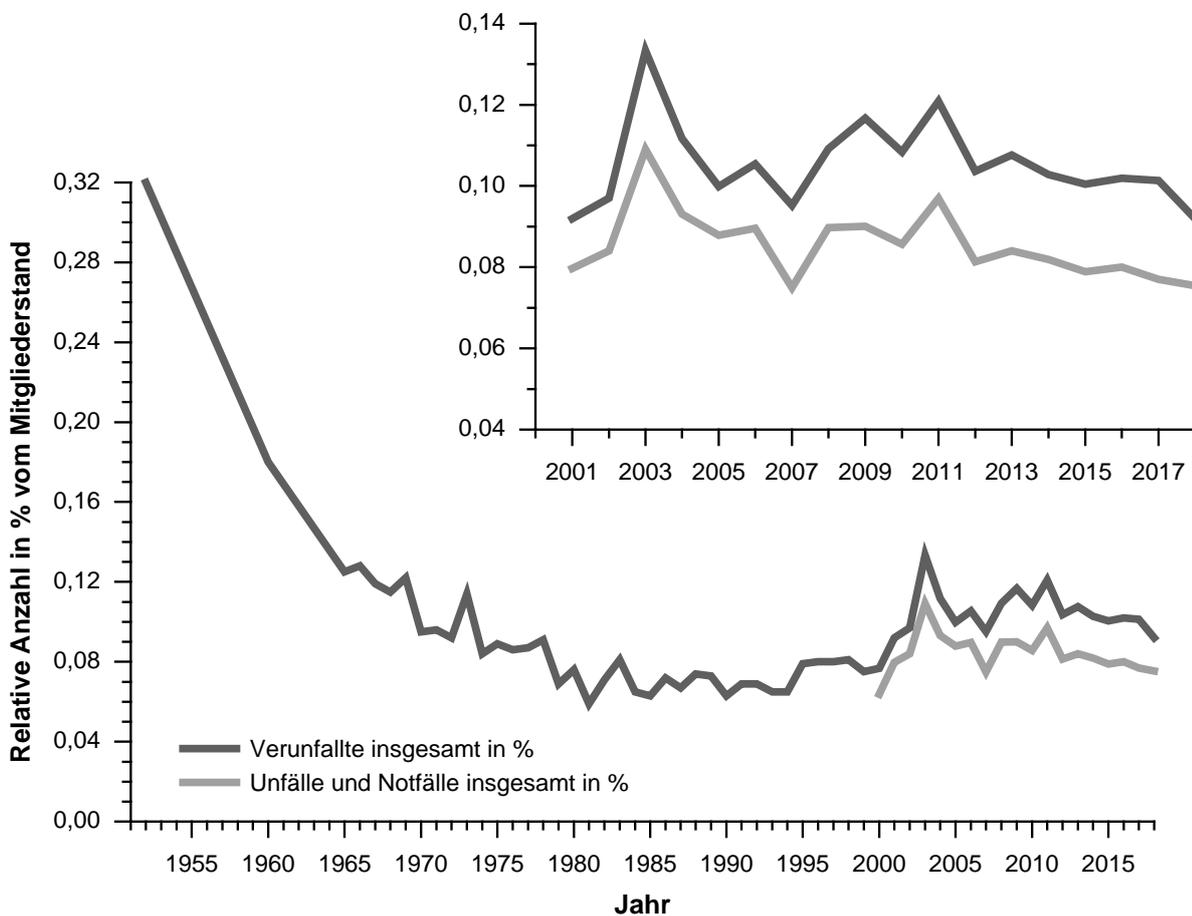


Diagramm 1: Relative Anzahl der Unfälle und Notfälle sowie der davon betroffenen Mitglieder. Prinzipiell kann die Anzahl der Vorfälle zuverlässiger erfasst werden als die Zahl der betroffenen Personen, diese Zahlen liegen aber erst seit 2000 vor. Das Diagramm oben rechts zeigt vergrößert den Verlauf in den letzten 15 Jahren.

Die Quote wies seit den 1950er Jahren bis in die 1980er Jahre hinein eine deutlich abnehmende Tendenz auf, stieg nach Mitte der 1990er Jahre wieder leicht an und hält seit 15 Jahren im Mittel ein konstantes Niveau.

Gegenüber dem Vorjahr nahm die relative Anzahl der Vorfälle und ganz besonders der betroffenen Personen ab (siehe dazu auch Diagramm 2).

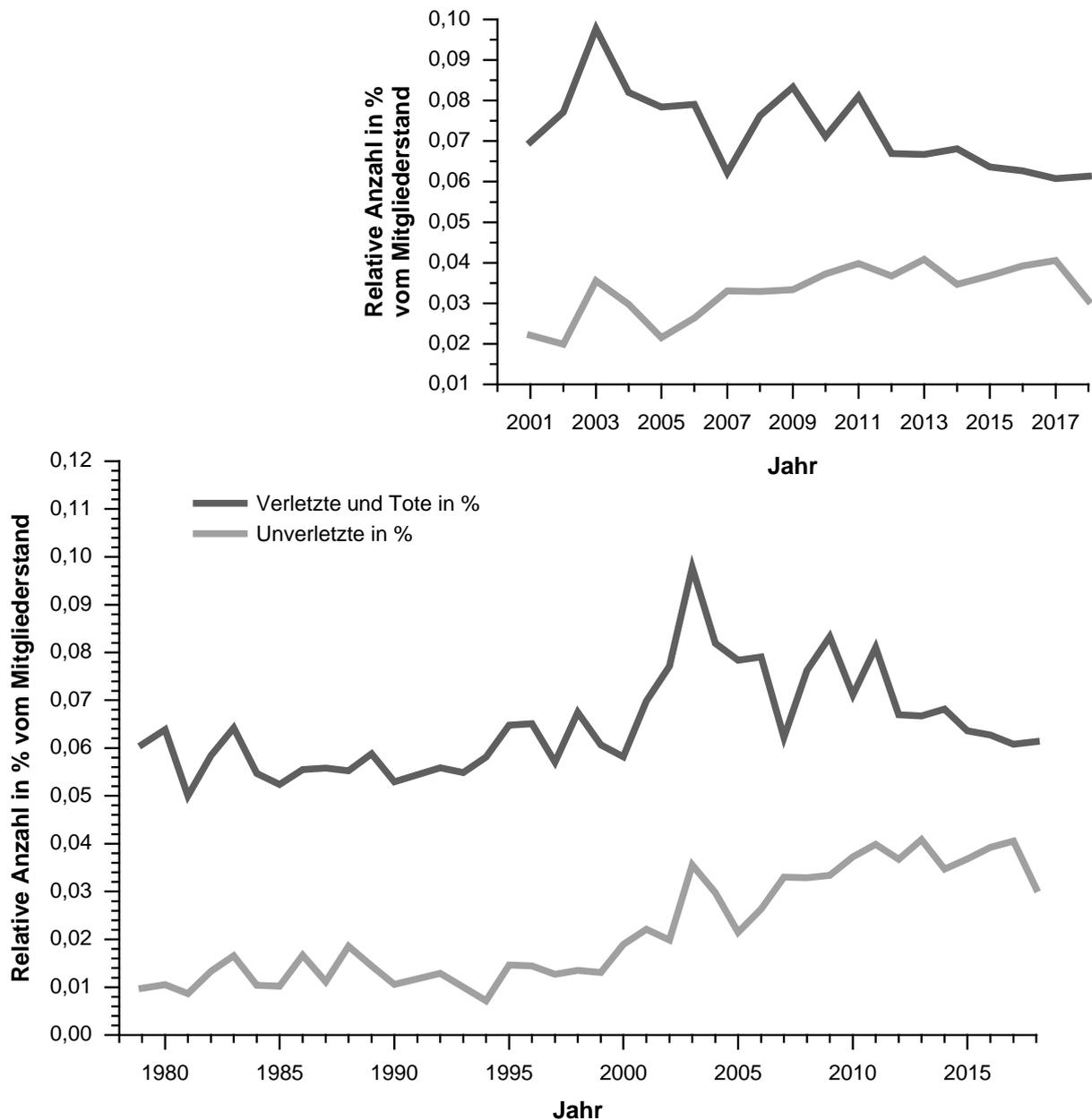


Diagramm 2: Relative Anzahl von Unfällen und Notfällen betroffenen Mitglieder aufgeschlüsselt nach Unfallfolgen. Das Diagramm oben rechts zeigt vergrößert den Verlauf in den letzten 15 Jahren.

Seit der Jahrtausendwende steigt die relative Anzahl der unverletzt geborgenen Mitglieder stark an, während die Quote für verletzte und getötete Mitglieder unter starken Schwankungen auf einem konstanten Niveau bleibt.

Gegenüber dem Vorjahr nahm die Quote für Verletzte und Getötete leicht zu, jene für unverletzt Geborgene wegen des Rückgangs der Blockierungen stark ab (siehe dazu auch Diagramm 3).

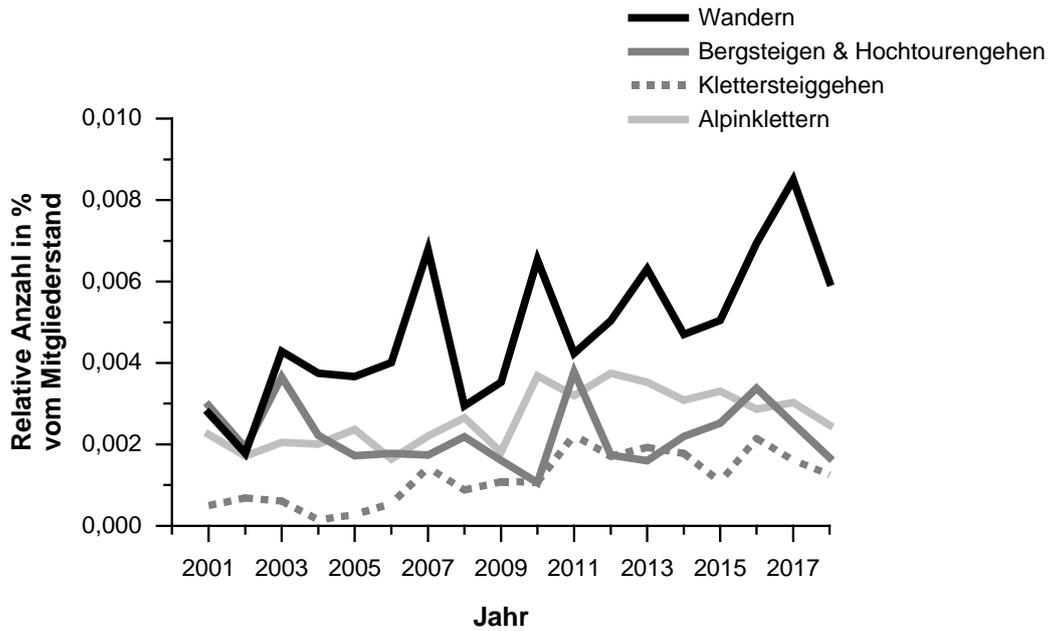


Diagramm 3a: Relative Anzahl der Blockierungen aufgeschlüsselt nach Bergsportdisziplinen. In allen vier Bergsportarten ging die Quote der Blockierungen gegenüber den beiden Vorjahren zurück.

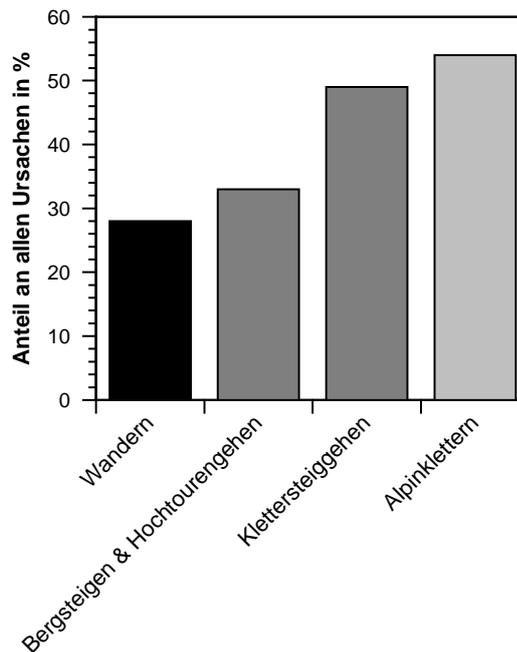


Diagramm 3b: Anteil der Blockierungen am Gesamtunfallgeschehen aufgeschlüsselt nach Bergsportdisziplinen.

Wandern hat zwar verglichen mit technisch anspruchsvolleren Bergsportdisziplinen einen relativ geringen Anteil an Blockierungen (3b), wegen der hohen Zahl an Aktiven ist aber die Zahl der Blockierungen in Relation zum Mitgliederstand mit Abstand am höchsten (3a).

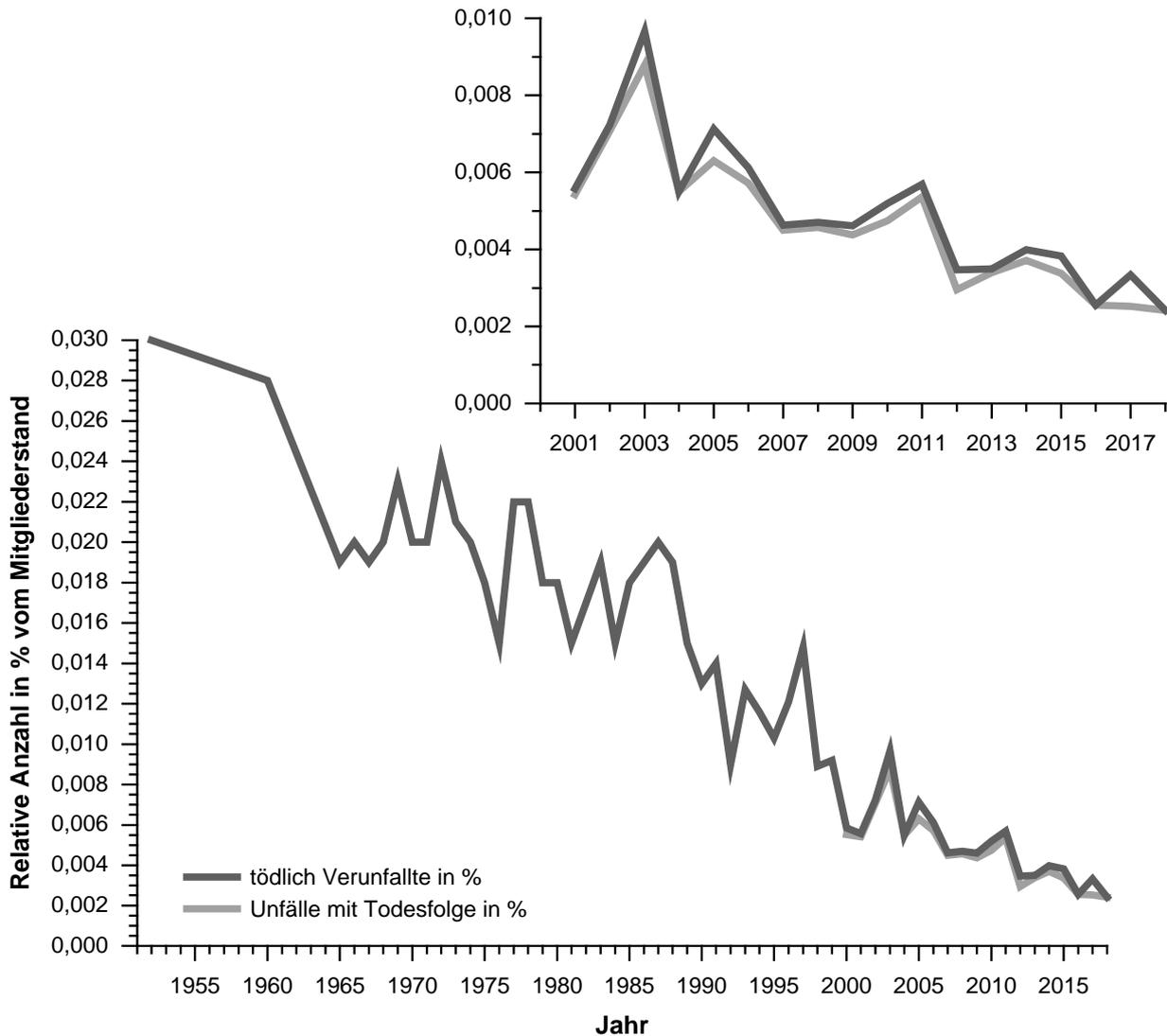


Diagramm 4: Relative Anzahl der tödlichen Unfälle sowie der tödlich verunfallten Mitglieder. Das Diagramm oben rechts zeigt vergrößert den Verlauf in den letzten 15 Jahren. Die Quote für tödlich verunfallte Mitglieder nahm seit Beginn der Erstellung der DAV-Unfallstatistik im Mittel stetig ab und bewegte sich in 2018 auf dem niedrigsten Niveau, das jemals ermittelt wurde. In 2017 war der Unterschied tödliche Unfälle zu getötete Mitglieder wegen einiger tragischer Mitreißunfälle besonders hoch.

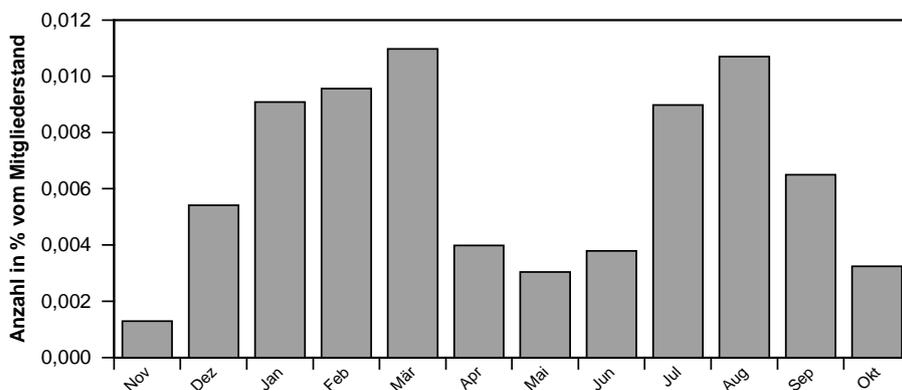


Diagramm 5: Unfall- bzw. Notfallquote je Monat im Berichtszeitraum November 2017 bis Oktober 2018.

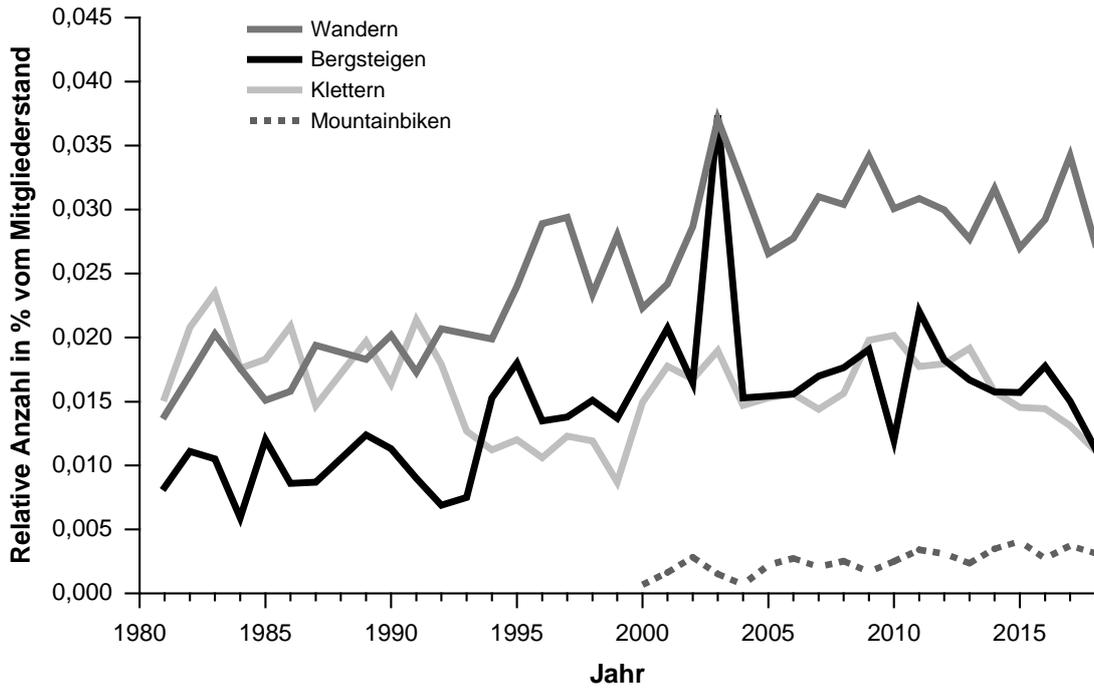


Diagramm 6: Entwicklung der Unfallzahlen nach den Bergsportdisziplinen des Sommers seit 1981. Es ist zu erkennen, dass die relativen Zahlen der betroffenen Mitglieder beim Wandern, Bergsteigen und Klettern gegenüber den beiden Vorjahren abgenommen haben, was an der Abnahme an Blockierungen in diesen Bergsportdisziplinen liegt (siehe dazu Diagramm 3). Meldungen vom Mountainbiken nehmen zwar seit Jahren stetig zu, spielen aber von den Zahlen her nur eine untergeordnete Rolle.

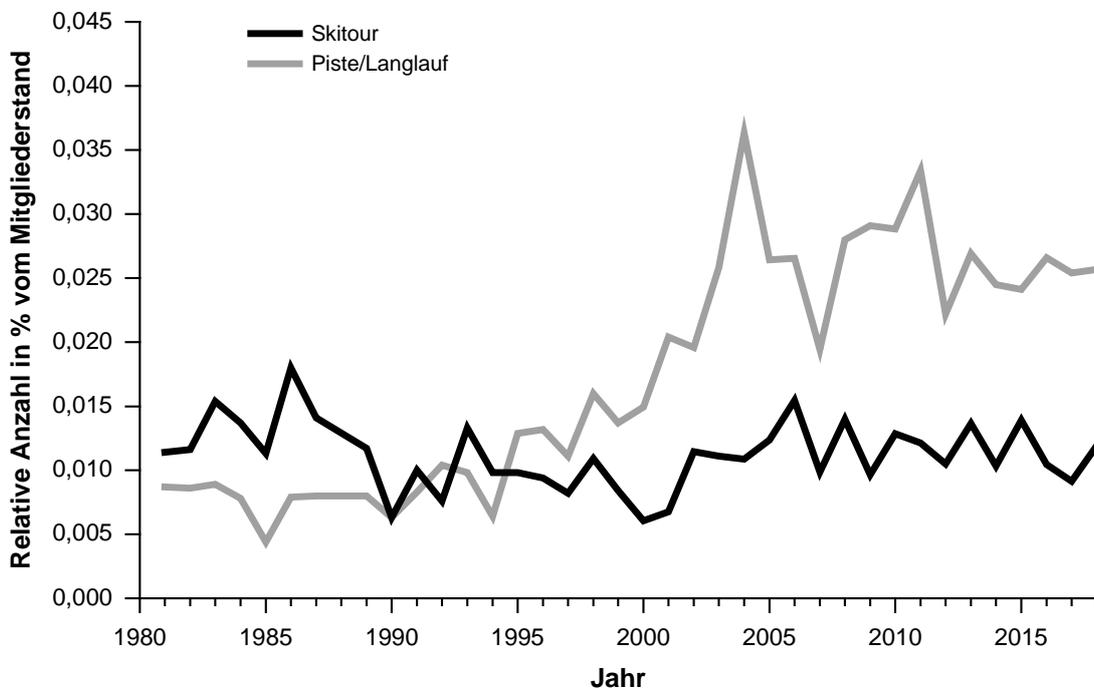


Diagramm 7: Entwicklung der Unfallzahlen nach den Bergsportdisziplinen des Winters seit 1981. Beim Skitourengehen gab es einen im langjährigen Streuband liegenden Anstieg der Quote, der allerdings ausschließlich auf eine Zunahme von Stürzen zurückzuführen ist (siehe dazu auch Diagramm 13).

Wandern

Insgesamt 276 gemeldete Unfälle und Notfälle mit 348 Betroffenen, 16 tödliche Unfälle:

- Knapp die Hälfte tatsächlich Unfälle, der Rest Notlagen durch körperliche Probleme und Blockierungen (Diagramm 8 und Tabelle 2).
- Die Quote der Unfälle durch Stürze nimmt seit Jahren im Mittel ab, jene durch Blockierungen im Mittel leicht zu, auch wenn gegenüber dem Vorjahr ein starker Rückgang zu verzeichnen ist (Diagramm 3; Anmerkung: bei Auftragungen über die Anzahl der Betroffenen wie in Diagramm 2 wird dieser Sachverhalt deutlicher abgebildet). Die Stürze ereigneten sich zu 75 % im Abstieg.
- Bei den tödlichen Unfällen lässt sich oft nicht mehr feststellen, ob ein Sturz die Unfallursache war oder ob Kreislaufversagen erst zum Sturz führte (Tabelle 3), aber mehr als ein Drittel der Todesfälle hatte seine Ursache in Kreislaufversagen.

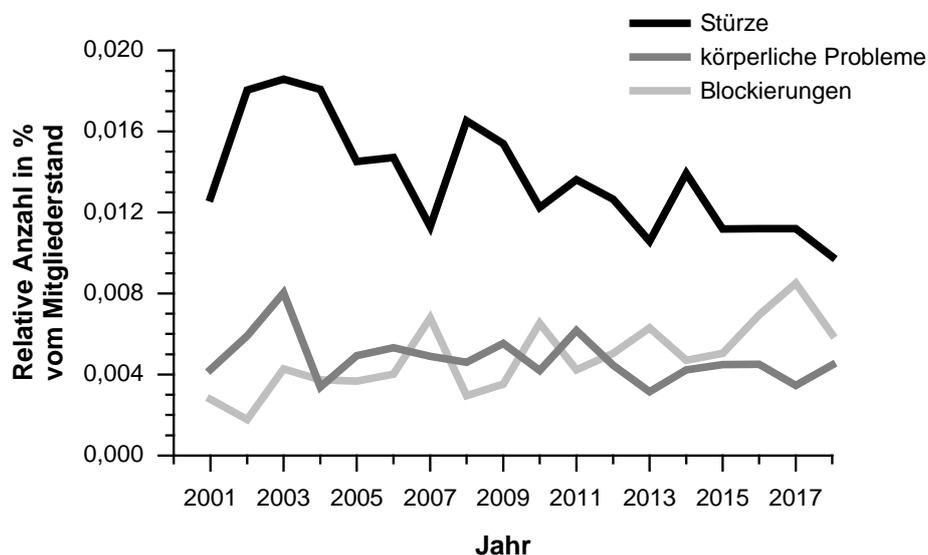


Diagramm 8: Entwicklung der Quoten der Hauptursachen für Notlagen und Unfälle beim Wandern. Gegenüber dem Vorjahr ging die Quote für Blockierungen wieder stark zurück und lag etwa auf dem Niveau von 2007 und 2010. Der leichte Rückgang von Sturzunfällen wurde durch einen Anstieg der Notfälle wegen körperlicher Probleme ausgeglichen.

Tabelle 2: Ursachen der Notlagen und Unfälle beim Wandern

Sturz	45 %
Sturz <i>oder</i> Kreislaufprobleme	1 %
körperliche Probleme	20 %
Blockierung	28 %
Sonstiges	6 %

Tabelle 3: Ursachen der tödlichen Unfälle beim Wandern

Sturz	46 %
Sturz <i>oder</i> Kreislaufversagen	20 %
Kreislaufversagen	27 %
Sonstiges	22 %

Bergsteigen

Insgesamt 98 gemeldete Unfälle und Notfälle mit 144 Betroffenen, 5 tödliche Unfälle.

Klassisches Bergsteigen & Hochtourengehen

- Starker Rückgang der Unfallzahlen gegenüber dem Vorjahr, insbesondere bei den Blockierungen (Diagramme 9 und 3).
- Die Quote der Unfälle durch Stürze nimmt seit Jahren im Mittel ab (Diagramm 9). Knapp über die Hälfte der Stürze ereignete sich im Abstieg.
- Die Quote für Mitreißenfälle beim Hochtourengehen ist nach den Aufsehen erregenden Unfällen vom Sommer 2017 wieder auf einem niedrigen Niveau (Diagramm 10).

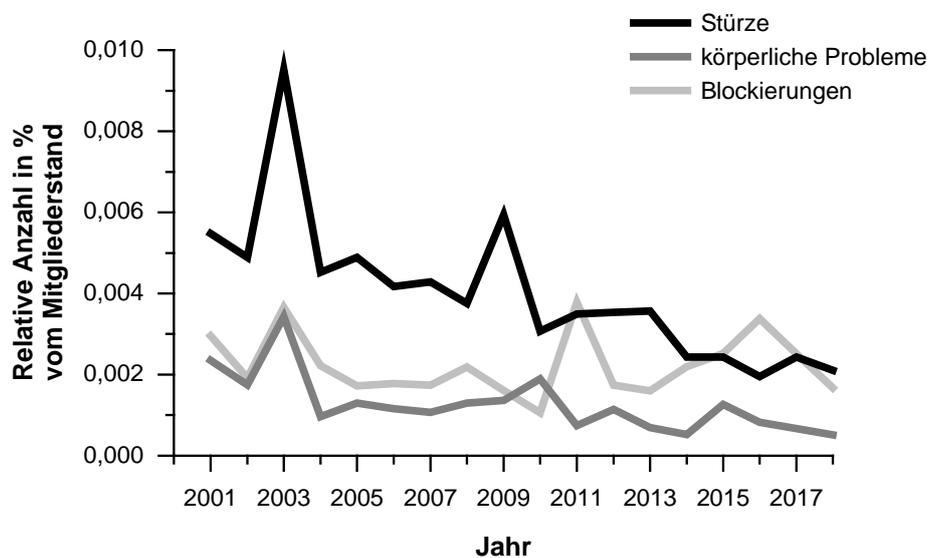


Diagramm 9: Entwicklung der Quoten der Hauptursachen für Notlagen und Unfälle beim klassischen Bergsteigen und Hochtourengehen, starker Rückgang der Blockierungen gegenüber den beiden Vorjahren.

Tabelle 4: Ursachen der Notlagen und Unfälle beim Bergsteigen & Hochtourengehen

Sturz	42 %
Sturz <i>oder</i> Kreislaufprobleme	2 %
körperliche Probleme	9 %
Blockierung	33 %
fehlerhafte Seil-/Sicherungstechnik	2 %
Sonstiges/unbekannt	12 %

Tabelle 5: Ursachen der tödlichen Unfälle beim Bergsteigen & Hochtourengehen

Sturz	80 %
Sturz <i>oder</i> Kreislaufprobleme	20 %

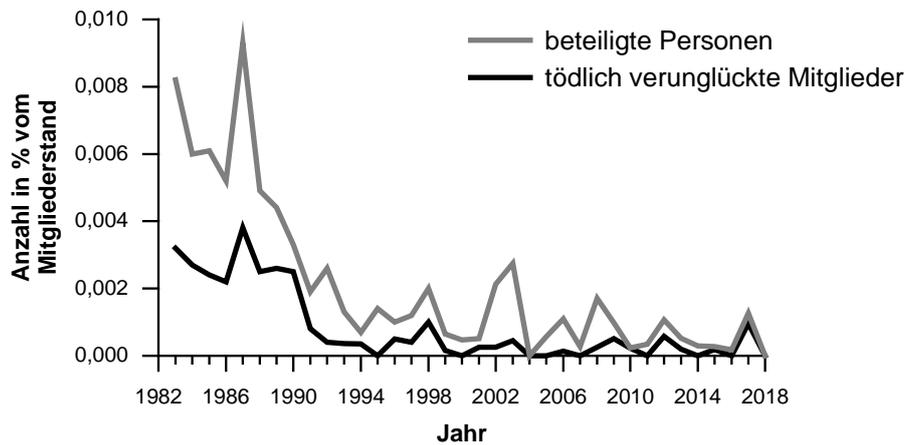


Diagramm 10: Entwicklung der Mitreißunfälle beim Hochtourengehen. Nach den zahlreichen tödlichen Abstürzen durch Mitreißen im Vorjahr wieder Rückgang in 2018.

Klettersteiggehen

- Kein tödlicher Unfall gemeldet.
- Mehr Blockierungen als Stürze (Diagramme 11 und 3, Tabelle 6), obwohl auch beim Klettersteiggehen die Blockierungen stark zurückgegangen sind.

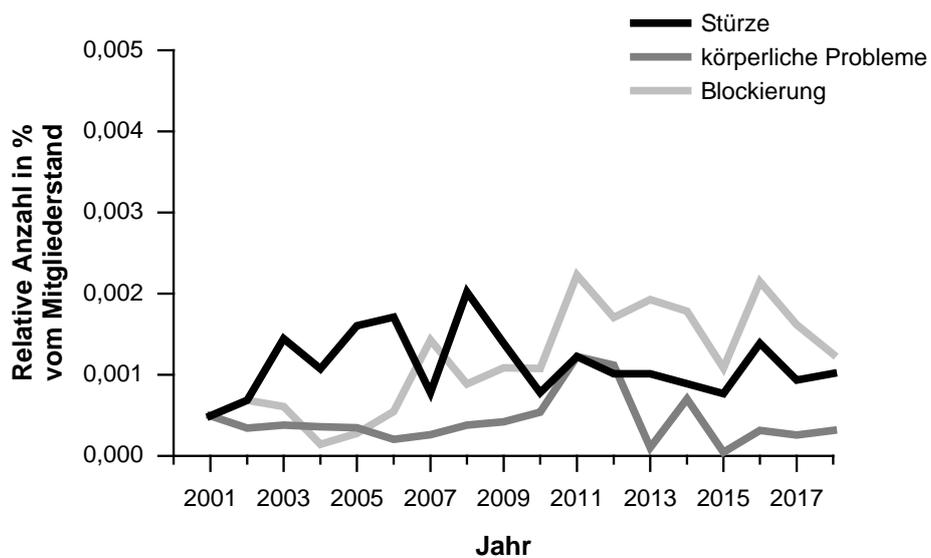


Diagramm 11: Entwicklung der Quoten der Hauptursachen für Notlagen und Unfälle beim Klettersteiggehen.

Tabelle 6: Ursachen der Notlagen und Unfälle beim Klettersteiggehen

Sturz	39 %
körperliche Probleme	12 %
Blockierung	49 %

Klettern

Insgesamt 90 gemeldete Unfälle und Notfälle mit 142 Betroffenen, 6 tödliche Unfälle.

Alpinklettern

- Deutlich mehr Blockierungen als Stürze (Diagramm 12 und 3, Tabelle 7), obwohl die Quote der Blockierungen seit Jahren im Abnehmen begriffen ist.
- 54 % der Unfälle durch Stürze und 72 % der Blockierungen in klassisch gesicherten Routen.

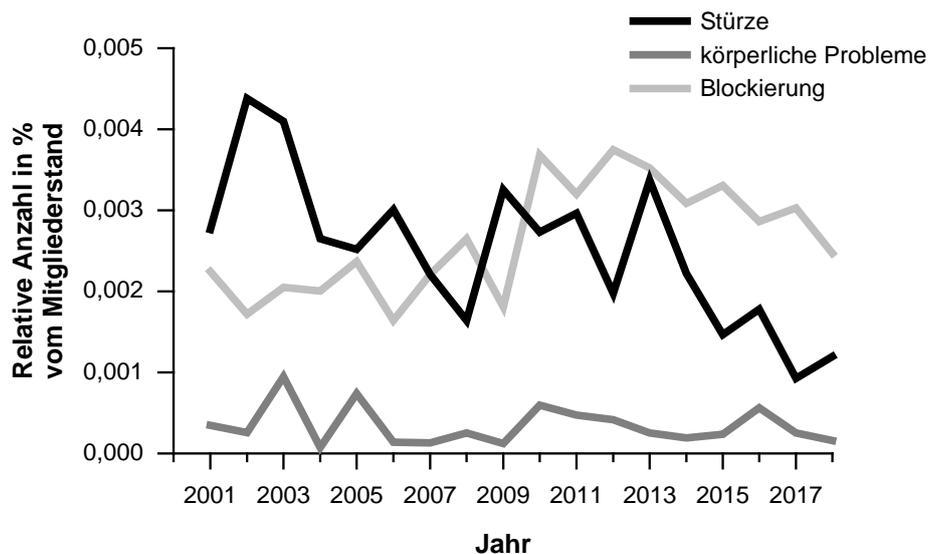


Diagramm 12: Entwicklung der Quoten der Hauptursachen für Notlagen und Unfälle beim Alpinklettern.

Unfälle durch Stürze und Notlagen durch Blockierungen nehmen seit Jahren ab, Blockierungen sind mit Abstand Hauptgrund für Schadensmeldungen.

Tabelle 7: Ursachen der Notlagen und Unfälle beim Alpinklettern

Sturz	26 %
körperliche Probleme	3 %
Steinschlag/Eisschlag/Lawine	5 %
fehlerhafte Seil-/Sicherungstechnik	5 %
Blockierung	54 %
Sonstiges	7 %

Tabelle 8: Ursachen der tödlichen Unfälle beim Alpinklettern

Sturz	40 %
Lawinenabgang	20 %
fehlerhafte Seil-/Sicherungstechnik	20 %
Sonstiges	20 %

Sportklettern & Kunstwandklettern

- Vom Sportklettern wurden 24 Unfälle mit 26 Betroffenen registriert, darunter ein tödlicher Unfall. Vom Kunstwandklettern liegen nur 7 Schadensmeldungen vor, Unfälle an künstlichen Kletteranlagen werden allerdings nur selten gemeldet.
- Der Anteil der Unfallursache „fehlerhafte Seil- und Sicherungstechnik“ war in 2018 sowohl beim Sportklettern als auch beim Kunstwandklettern (Tabellen 9 und 10) ungewöhnlich niedrig.

Table 9: Ursachen der Notlagen und Unfälle beim Sportklettern

Sturz	70 %
körperliche Probleme	9 %
fehlerhafte Seil-/Sicherungstechnik	4 %
Sonstiges	17 %

Ursache des tödlichen Unfalls beim Sportklettern:

Kreislaufversagen.

Table 10: Ursachen der Unfälle beim Kunstwandklettern

Sturz	66 %
fehlerhafte Seil-/Sicherungstechnik	17 %
Sonstiges	17 %

Mountainbiken

Insgesamt 40 gemeldete Unfälle und Notfälle mit 40 Betroffenen, 2 tödliche Unfälle:

- Die Unfälle beim Mountainbiken spielen im Gesamtunfallgeschehen nur eine untergeordnete Rolle. Eine gezielte Auswertung nach E-Bike Unfällen ist (noch) nicht möglich.
- Überwiegend Stürze ohne Fremdeinwirkung (Tabelle 11).
- 93 % aller Stürze in der Abfahrt, 61 % auf einem Trail.

Table 11: Ursachen der Unfälle und Notfälle beim Mountainbiken

Sturz ohne Fremdeinwirkung	94 %
Sturz durch Kollision	2 %
Körperliche Probleme	4 %

Ursachen der beiden tödlichen Unfälle beim Mountainbiken:

Einmal Kreislaufversagen, beim zweiten Vorfall ist unklar ob Sturz oder Kreislaufversagen.

Skitourengehen

Insgesamt 122 gemeldete Unfälle und Notfälle mit 152 Betroffenen, 2 tödliche Unfälle:

- Überwiegend Stürze (Tabelle 12), 84 % davon ohne Fremdeinwirkung bei der Abfahrt.
- Deutlich geringerer Anteil an Blockierungen als bei den anderen Disziplinen im freien alpinen Touren Gelände (außer Mountainbiken). Starker Anstieg von Sturzverletzungen gegenüber dem Vorwinter (Diagramm 13).
- Die relative Zahl der Lawinenunfälle ist von Winter zu Winter sehr starken Schwankungen unterworfen (Diagramm 14), im Winter 2017/18 mittlere Quote der Betroffenen, niedrige Quote bei den Todesfällen.

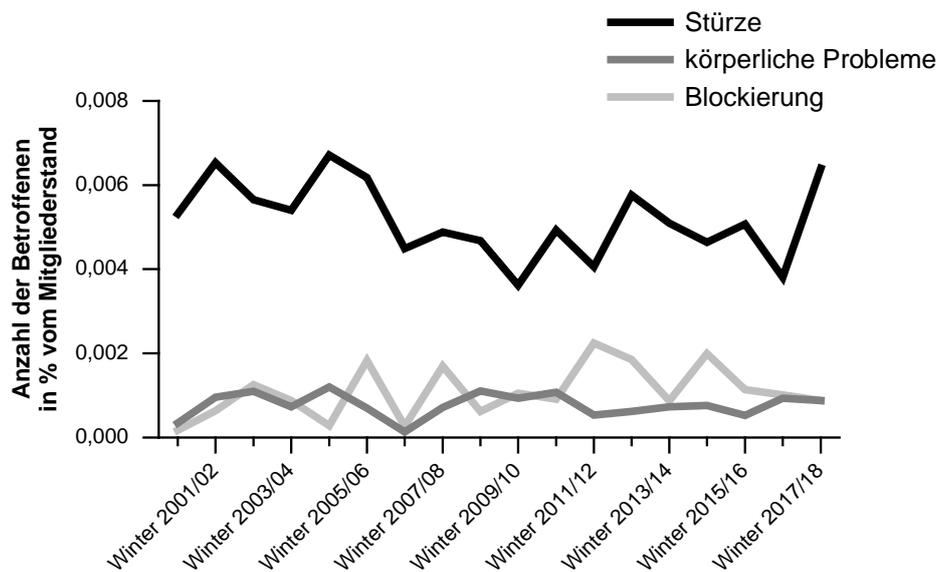


Diagramm 13: Entwicklung der Quoten der Hauptursachen für Notlagen und Unfälle beim Skitourengehen.

Deutlich geringerer Anteil an Blockierungen als bei den anderen Disziplinen im freien alpinen Touren Gelände (außer Mountainbiken). Starker Anstieg von Sturzverletzungen gegenüber dem Vorwinter.

Tabelle 12: Ursachen der Notlagen und Unfälle beim Skitourengehen

Sturz	66 %
körperliche Probleme	9 %
Lawinenabgang	12 %
Blockierung	9 %
Sonstiges	4 %

Ursachen der beiden tödlichen Unfälle beim Skitourengehen

Je einmal Sturz beim Abstieg zum Skidepot und Lawinenabgang (bei LWS 2).

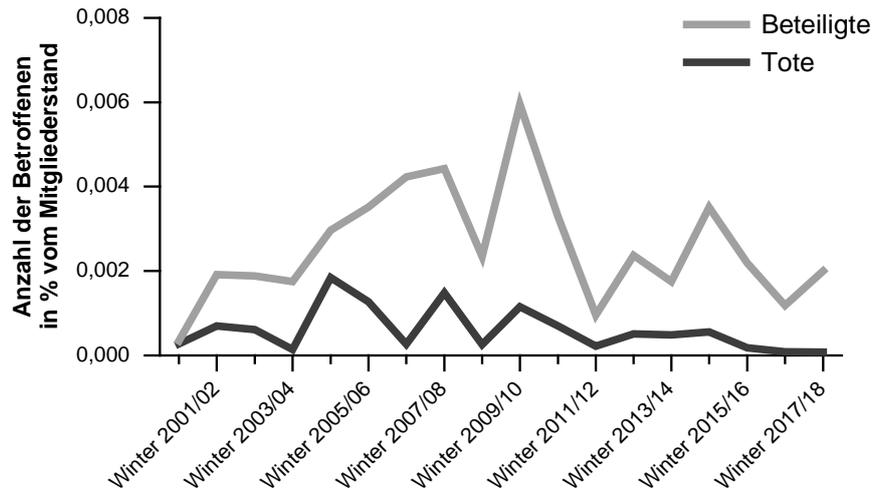


Diagramm 14: Entwicklung der relativen Zahlen der Lawinenunfälle beim Skitourengehen.

Pistenskillauf (mit Snowboarden und Variantenfahren) & Langlauf

Insgesamt 319 gemeldete Unfälle und Notfälle mit 325 Betroffenen, kein tödlicher Vorfall:

- Neben dem Wandern die Bergsportdisziplin mit den meisten Schadensmeldungen, bezogen auf Unfälle mit Verletzungsfolge mit Abstand die Disziplin mit den meisten Schadensmeldungen.
- Überwiegend Stürze ohne Fremdeinwirkung, etwa 6 % davon mit Bindungsversagen.
- Unfälle beim Langlaufen spielen statistisch keine Rolle.

Tabelle 13: Ursachen der Notlagen und Unfälle

Sturz ohne Fremdeinwirkung	90 %
Sturz durch Fremdeinwirkung	4 %
körperliche Probleme	3 %
Sonstiges	3 %