

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
	Andrea Fischer	
1.1	Wie das Klima die Gletscher beeinflusst	3
2	Die Längenmessungen des Alpenvereins an Ostalpengletschern	7
	Gernot Patzelt	
2.1	Einleitung	7
2.2	Die Gletschermessungen und ihre Auswertung	8
2.3	Ergebnisse	9
2.4	Die Temperaturentwicklung seit 1901	14
2.5	Abschließende Bemerkungen	14
	Literatur	15
3	Der Gletschermessdienst und die wissenschaftliche Forschung als Ziel des Alpenvereins	17
	Martin AchRAINER	
3.1	Frühe Veröffentlichungen des Alpenvereins	18
3.2	Steigendes Interesse	18
3.3	Zwischenspiel: Das Gletscherforschungsprojekt von Richard Issler und Arthur Simony	20
3.4	„Wünsche und Projecte wachsen mir auf wie Unkraut“: Eduard Richters stetiges Mühen	21
3.5	Das Vernagt Ferner-Projekt	23
3.6	Institutionalisierung: Kontinuität durch Gletscherkommission und Wissenschaftlichen Ausschuss	24
3.7	1891 – Gründungsjahr des Gletschermessdienstes	25
3.8	Resultate	28
	Literatur	29

4 Die Pasterze, Österreichs größter Gletscher, und seine lange Messreihe in einer Ära massiven Gletscherschwundes	31
Gerhard Karl Lieb und Andreas Kellerer-Pirklbauer	
4.1 Einige Grundtatsachen zur Pasterze und ihre besondere Wertschätzung. . .	31
4.2 Die Erforschungsgeschichte der Pasterze	34
4.3 Die Geschichte der Gletschermessungen.	34
4.4 Methoden, Messergebnisse und Interpretationen	36
4.5 Auswirkungen des Gletscherschwundes	42
4.6 Fazit und Ausblick in die Zukunft	48
Literatur.	49
5 Die Geschichte der Gletscherbeobachtung und -messung in den Österreichischen Alpen	53
Günther Groß	
5.1 Einleitung.	53
5.2 Die ersten Gletscherbeobachter	53
5.3 Die Vorläufer des Gletschermessdienstes	58
5.4 Eduard Richter (1847–1905), Sebastian Finsterwalder (1862–1951) und der Alpenverein als Verfechter und Förderer von Gletscheraufnahmen und Gletschermessungen	59
5.5 Gründung des Gletschermessdienstes, Gletscherkommission, Eduard-Richter-Stiftung, Gletscherkurse.	62
5.6 Gletschermarkenverzeichnisse, Gletschermessarchiv	65
5.7 125 Jahre Gletschermessdienst	68
5.8 Die Gletschermesser und ihre Messgebiete.	75
Literatur.	93
6 Die Bedeutung historischer und aktueller Gletscherforschungen des Alpenvereins für die Geowissenschaften	97
Andrea Fischer	
6.1 Anteil der österreichischen Längenmessungen in weltweiten Datenbanken	99
6.2 Beitrag der Längenmessungen zu aktuellen Arbeiten	101
6.3 Historische Messungen und ihr Beitrag zur Entwicklung der Glaziologie.	102
6.4 Herausforderungen für die Zukunft.	111
Literatur.	113
7 Bilder des Klimawandels: Ein Blick ins Archiv	117
Gebhard Bendler und Andrea Fischer	
7.1 Hallstätter Gletscher, Dachsteingebiet.	120
7.2 Gosau Gletscher, Dachsteingebiet	122
7.3 Ödenwinkel Kees, Glocknergruppe	123
7.4 Obersulzbach Kees, Venedigergruppe	125

7.5	Mullwitz Kees, Venedigergebiet	127
7.6	Schlaten Kees, Venedigergebiet	127
7.7	Alpeiner Ferner, Stubaier Alpen	132
	Literatur.	133
	Sachverzeichnis	135