

Physische Geographie

HERAUSGEBER:

PROF. DR. G. FURRER DR. W. A. KELLER PD DR. M. GAMPER DR. J. SUTER

OSKAR KELLER

9
ÄLTERE SPÄTWURMZEITLICHE GLETSCHERVORSTÖSSE
ZERFALL DES EISSTROMNETZES IN DEN
NORDLICHEN RHEIN-ALPEN
(WEISSBAD-STADIUM/BUHL-STADIUM)

BAND A: TEXTBAND



UNIVERSITÄT ZÜRICH-IRCHEL
GEOGRAPHISCHES INSTITUT
WINTERTHURERSTRASSE 190
CH-8057 ZÜRICH
SCHWEIZ

.i.-' :~ •]
- --i wa-

ZÜRICH, 1988

VOL. 27

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort und Dank / Zum Gebrauch	1
Inhaltsverzeichnis	5
Zusammenfassung	7
Summary	1 \
Kap 1 Einleitung und Überblick	* 15
1.1 Ziele der Untersuchung	15
1.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes	16
1.3 Bisherige Arbeiten	17
1.4 Geologische und tektonische Übersicht	18
1.5 Geomorphologische Grossgliederung	20
Kap 2 Analytischer Teil: Schlüsselstellen und Einzelbefunde	23
2.1 Der Alpstein (Säntisgebirge) und anschliessende Molasse-Voralpen	24
2.2 Die Alpenrandzone im Speer-Mattstock-Gebiet	46
2.3 Churfürsten und Alvierkette	55
2.4 Das Rheintal zwischen Sargans und Altstätten	62
2.5 Dornbirner Ach- und Laternsertal	71
2.6 Das Grosse Walsertal	76
2.7 Rätikon-Täler	84
2.8 Referenzstellen im Montafon	97
2.9 Der Walgau	108
Kap 3 Synthetischer Teil: Morphologische Entwicklung im älteren Spätwürm, Gletscherstände und Rückschmelzprozesse	127
3.1 Differenzierung der Glazialformen und -Sedimente	128
3.2 Methoden der Korrelation von Gletscherständen	138
3.3 Die Schneegrenzen im älteren Spätwürm im Vergleich mit dem 1850er Gletscher-Hochstand	142

	Seite
3.4 Der würmeiszeitliche Eisrand-Komplex "Konstanz"	166
3.5 Jüngere späteiszeitliche Gletscherstände in den nördlichen Tälern des Rätikons	175
3.6 Der spätglaziale Eisrand-Komplex "Würm-Weissbad"	187
Kap 4 Generalisierungen: Erkenntnisse aus der Morphologie des Weissbad-Stadiums, Rückschlüsse und Übertragungen	201
4.1 Das differenzierte Gletscherverhalten	202
4.2 Hinweise zum Klima	210
4.3 Zeitliche Ordnung	215
4.4 Zum älteren Spätglazial ausserhalb des Untersuchungsraumes	219
Kap 5 Resultate und Schlussfolgerungen	225
Literatur- und Kartenverzeichnis	229
Tabellenverzeichnis	239
Beilagenverzeichnis	241

Physische Geographie

HERAUSGEBER:

PROF. ÜR. G. FURRER DR. W. A. KELLER PD DR. M. GAMPER DR. J. SUTER

OSKAR KELLER

ÄLTERE SPÄTWURMZEITLICHE GLETSCHERVORSTÖSSE
UND ZERFALL DES EISSTROMNETZES IN DEN
NÖRDLICHEN RHEIN-ALPEN

(WEISSBAD-STADIUM/BUHL-STADIUM)

BAND B: FIGUREN UND ABBILDUNGEN



UNIVERSITÄT ZÜRICH-IRCHEL
GEOGRAPHISCHES INSTITUT
WINTERTHURERSTRASSE 190
CH-8057 ZÜRICH
SCHWEIZ

ZÜRICH, 1988

VOL. 27

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Zum Gebrauch	1
Inhaltsverzeichnis	2
Kap 1 Einleitung und Überblick	5
Figuren 12.1,14.1 -14.3,15.1	6
Kap 2 Analytischer Teil: Schlüsselstellen und Einzelbefunde	11
2.1 Abbildungen	21.1 - 21.19
Figuren	21.1 - 21.27
2.2 Abbildungen	22.1 - 22.9
Figuren	22.1 - 22.8
2.3 Abbildungen	23.1 - 23.9
Figuren	23.1 - 23.11
2.4 Abbildungen	24.1 - 24.6
Figuren	24.1 - 24.9
2.5 Abbildungen	25.1 - 25.5
Figuren	25.1 - 25.9
2.6 Abbildungen	26.1 - 26.9
Figuren	26.1 - 26.9
2.7 Abbildungen	27.1 - 27.18
Figuren	27.1 - 27.13
2.8 Abbildungen	28.1 - 28.12
Figuren	28.1 - 28.13
2.9 Abbildungen	29.1 - 29.24
Figuren	29.1 - 29.20

	Seite
Kap 3 Synthetischer Teil: Morphologische Entwicklung im älteren Spätwürm, Gletscherstände und Rückschmelzprozesse	217
3.1 Figuren 31.1 - 31.13	218
3.2 Figuren 32.1 - 32.2	224
3.3 Figuren 33.1 - 33.16	228
3.4 Figuren 34.1 - 34.8	248
3.5 Figuren 35.1 - 35.3	260
3.6 Figuren 36.1 - 36.6	266
Kap 4 Generalisierungen: Erkenntnisse aus der Morphologie des Weissbad-Stadiums, Rückschlüsse und Übertragungen	273
4.1 Figuren 41.1 - 41.3	274
4.2 Figuren 42.1	277
4.3 Figuren 43.1 - 43.2	278
4.4 Figuren 44.1 - 44.4	280
Kap 5 Resultate und Schlussfolgerungen	
Figurenverzeichnis	285
Beilagenverzeichnis	291