Einführung = Introduction = Introduzione

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin für angewandte Geologie**

Band (Jahr): **3 (1998)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bull. angew. Geol.	Vol. 3	Nr. 1	6 -9	Juli 1998

Einführung

Die fortschreitende bauliche Entwicklung unseres Landes führt zu einer zunehmenden Exposition von Sachwerten und Menschen gegenüber den Naturgefahren. Das Schadenpotential wächst und die Verletzlichkeit von Werten wird grösser. Gleichzeitig beobachtet man in der Bevölkerung eine abnehmende Risikoakzeptanz. Naturgefahren sind heute ein häufiges Thema in Politik und Medien.

Die vorliegende Dokumentation präsentiert Fallbeispiele von Massenbewegungen in den Schweizer Alpen, die sich in den letzten 20 Jahren ereignet haben. Es ist dabei nicht die Absicht, möglichst spektakuläre Ereignisse zu beschreiben. Vielmehr geht es darum, interessante, «lehrreiche» Fälle zu präsentieren, die auch für Alltagsereignisse repräsentativ sind. Sie sollen in erster Linie die Bedeutung von fundierten geologischen Grundlagen für nachvollziehbare Gefahrenbeurteilungen und Risikobewertungen illustrieren. Der Leser findet einen mehr oder weniger einheitlichen, systematischen Aufbau der kurz gehaltenen Beschreibung vom Ereignis zur Gefahren- und Risikobeurteilung bis hin zur Massnahmenplanung. Die Orte der Ereignisse sind in einer geologischen Übersicht (Fig. 1) und Tabelle 1 dargestellt. Für die einzelnen Fallbeispiele sind die jeweiligen Autoren verantwortlich. In einem allgemeinen Vorspann wird kurz auf einige generelle Aspekte von Massenbewegungen und ihre geologische Bearbeitung eingegangen.

Das Glossar am Schluss des allgemeinen Teils erläutert ausgewählte Begriffe im Zusammenhang mit Naturgefahren.

H.R. KEUSEN (Hrsg.)

Introduction

Les zones habitables se sont fortement développées ces dernières années dans notre pays et ont conduit à une augmentation croissante de l'exposition des vies humaines et des biens matériels face aux dangers naturels. Le potentiel de dégâts augmente tout comme la vulnérabilité des biens de valeur notable. Parallèlement, on peut observer une acceptation décroissante des risques auprès de la population. Les dangers naturels sont devenus aujourd'hui un thème d'actualité dans la presse et les milieux politiques.
Cette publication présente des cas concrets de mouvements de terrain qui se sont produits ces vingt dernières années dans les Alpes suisses. Ce ne sont pas des évé-

nements spectaculaires mais plutôt des phénomènes qui peuvent survenir chaque jour. Sous une forme plus ou moins harmonisée, le lecteur trouvera une description des différents cas qui débutent par une analyse du danger et l'évaluation des risques jusqu'à la planification des mesures d'assainissement. La localisation de ces événements est proposée sur un fond géologique (Fig. 1) et sous la forme d'un tableau synthétique.
Les auteurs sont seuls responsables du contenu du texte et des illustrations des différents cas présentés. Quelques aspects des mouvements de terrain et l'apport de la géologie sont présentés dans la première partie. Un glossaire en annexe permet d'expliciter les différents termes utilisés dans cette publication, en relation avec les dangers naturels.

H.R. KEUSEN (ed.)

Introduzione

L'espansione edilizia del nostro paese comporta un aumento progressivo del numero di persone e di manufatti esposti a pericoli naturali. Cresce il potenziale dei danni e la vulnerabilità dei beni aumenta. Nel medesimo tempo si deve constatare nella popolazione una sensibile diminuzione dell'accettabilità del rischio. I pericoli naturali sono cosi diventati un argomento che politici e mass media affrontano sempre più spesso e volentieri.

La presente documentazione illustra esempi di movimenti di massa nelle alpi svizzere avvenuti negli ultimi due decenni. L'intesa degli editori non era quella di presentare eventi particolarmente spettacolari ma di descrivere casi istruttivi che rientrano nella normale quotidianità. Con una più o meno uniforme e sistematica struttura dei singoli articoli è presentata la descrizione dell'evento, segue una valutazione del pericolo e del rischio et infine una pianificazione delle misure di remedio. L'ubicazione dei luoghi dei casi presentati è indicata alla fig. 1 con una carta geologica sinottica e con una tabella. Per il contenuto dei singoli articoli sono responsabili i relativi autori. In una introduzione vengono trattati in modo sommario alcuni aspetti generali dei movimenti di massa e il loro significato geologico.

Nel glossario dell'appendice della parte introduttiva vengono spiegati alcuni concetti relativi ai pericoli naturali.

H.R. KEUSEN (ed.)

Tab. 1: Dargestellte Fallbeispiele von Massenbewegungen

Nr.	*Ort*	*Ereignis(se)*	*Prozrss(e)*	*Höhe ü.M. Anriss*	*Höhe m ü.M. Ablagerung*	*Volumen [Mio m^3]*	*Schadenpotential*	*Massnahmen*
1	**Villeneuve (VD)**	13.8.1995	Murgang	1'770	370	0.05	Industriequartier Autobahn Kulturland	Verbauungen Geschiebesammler
2	**La Frasse (VD)**	permanent	Rutschung	1'400	820	60	Strasse Wohngebäude	Entwässerungen Stützmauer
3	**La Cornalle (VD)**	permanent	Rutschung	750	370	8	Autobahn SBB	Entwässerungen spezielle Gründungspfeiler
4	**Selzach (SO)**	21.4.1970	Rutschung Murgang	1'200	420	Murgang 0.1 Total 0.2	Siedlung (Selzach)	Entwässerung Überwachung Raumplanung
5	**Gürbe (BE)**	permanent, Katastrophen-Hochwasser 29.7.1990	div. Rutschungen gesamtes Gebiet Hochwasser Murgang	1'600	630	Murgang-potential 0.1	Siedlungen Verkehrswege Kulturland	Murgangleitdämme Sperren forstl. Pflegemassnahmen
6	**Diemtigtal (BE)**	1962, 1994	Bolckschlag	1'800	1'000	Einzelblöcke	mehrere Wohnhäuser	Schutzdamm Raumplanung
7	**Gigental (UR)**	—	Rutschung Bachstau- und Murganggefahr	720	560	unbestimmt	Gehöfte, Alpwirtschaft Verkehrswege	Entwässerungen Bachumleitung
8	**Sandalp (GL)**	24.1.1996 3.3.1996	Bergsturz Hochwasser	2'300	1'300	2.2	Hochwasser im Tal	Scheitelkanal, Überwachung
9	**Amden (SG)**	21.1.1974	Felssturz	940	540	0.06	Verbindungsstrasse Überflutung infolge Flutwellen	Überwachung Gefahrenmanagement
10	**Campo (TI)**	—	Rutschung	2'100	1'020	1'000	4 Siedlungen	Entwässerung Überwachung
11	**Rodi (TI)**	24.2.1990	Blockschlag	1'150	941	Einzelblöcke	Nationalstrasse	Räumung Verankerung
12	**Turbach (BE)**	1987 starke Aktivierung	Rutschung/Sackung Blockschlag	1'520	1'370	unbestimmt	8 Gebäude Verbindungsstrasse Kulturland	Auffangdamm Steinschlagnetze
13	**Tavetsch (GR)**	permanent, z.T. 1983 - 1990 beschleunigt	Rutschungen	1'550		aktiv 0.2 langsam 0.5 substabil 5	Kantosstrasse Furka-Oberalp-Bahn	Anker, Pfähle, Drainagebohrungen, Grünverbau

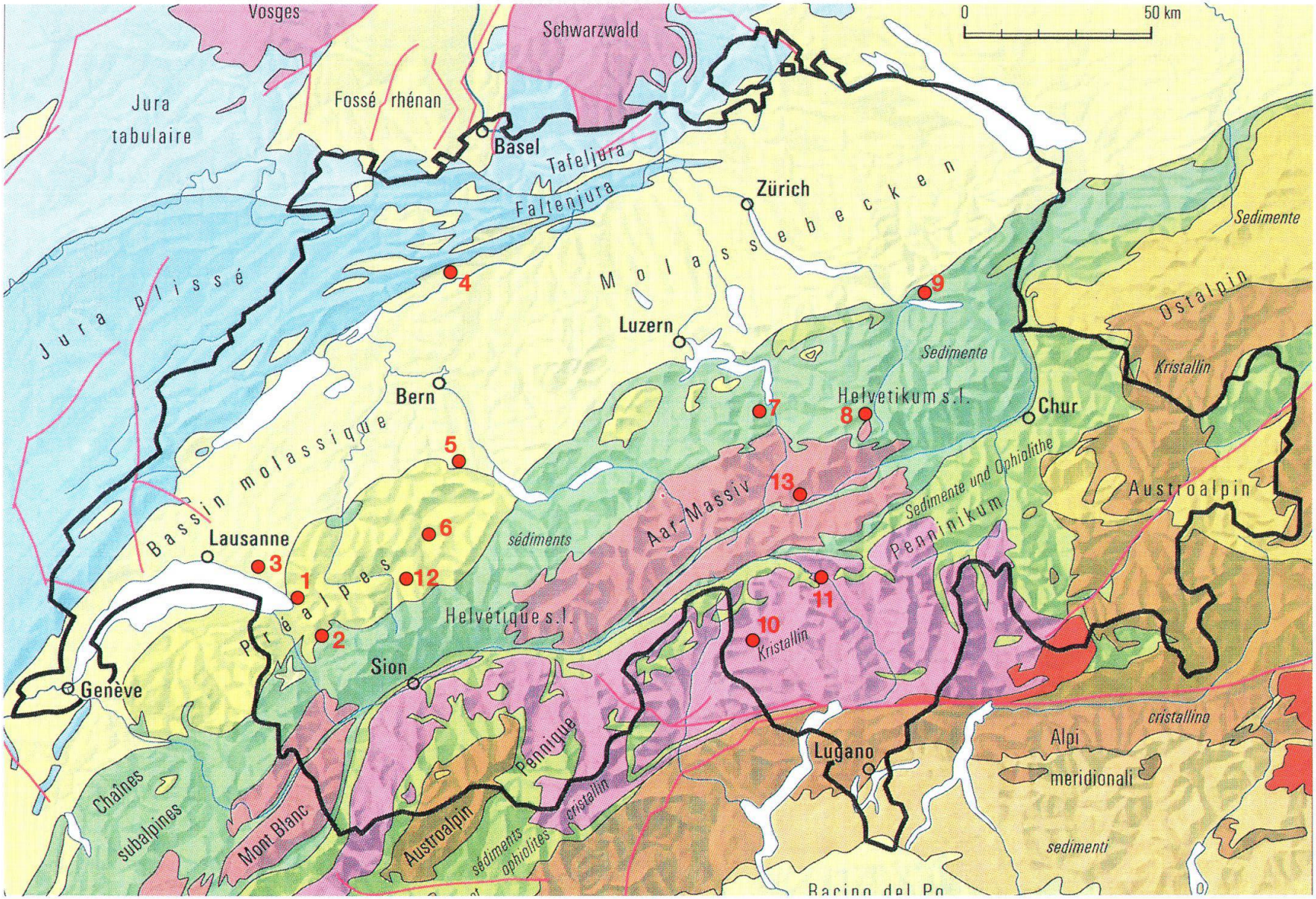

Fig. 1: Die dokumentierten Fallbeispiele in der geologischen Übersicht (Geologische Grundlage: LHG Bern©)