

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich  
**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)  
**Band:** 76 (1982)

**Artikel:** Alpine Rasengesellschaften auf Silikatgestein bei Davos : mit farbiger Vegetationskarte 1:2500 = Alpine grassland communities upon silicate substrate near Davos : with a coloured vegetation map 1:2500

**Autor:** Vetterli, Luca

**Kapitel:** Zusammenfassung

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308682>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Zusammenfassung

Ein rund  $10 \text{ km}^2$  grosses Gebiet in der alpinen Stufe bei Davos (Kanton Graubünden, Schweiz) wurde pflanzensoziologisch und standortskundlich untersucht. Es liegt weitgehend über saurem Silikat- und nur kleinflächig über Kalkschiefergestein. Das Klima ist kontinental getönt. Die mittleren Jahrestemperaturen betragen rund  $-1^\circ\text{C}$  bis  $-3^\circ\text{C}$ , die mittleren Niederschlagsmengen rund 1200 mm.

Das Gebiet wurde mit über 200 Vegetationsaufnahmen belegt, die zuerst mathematisch (mit der Korrespondenzanalyse, der Clusteranalyse und der Hauptkomponentenanalyse) verglichen, anschliessend von Hand tabellarisch geordnet und zuletzt unter Berücksichtigung der notierten Standortsbeobachtungen klassifiziert wurden (Kap. 3).

### Ergebnisse:

- Es wurden 13, rein lokal gültige, Vegetationseinheiten ausgeschieden und wie folgt benannt (s. Kap. 4.1.1-3):

- 1 Sumpfe und Quellmoore
- 2 Moos-Schneetälchen
- 3 extreme Schneetälchen ohne schliessende Moosdecke
- 4 wenig extreme Schneetälchen
- 5 frische besonnte Hänge
- 6 mässig trockene Hänge
- 7 warme Hänge an der unteren Grenze der alpinen Stufe
- 8 mässig warme und verhältnismässig basenreiche Standorte
- 9 verhältnismässig basenreiche Steilhänge
- 10 verhältnismässig basenreiche Windkanten
- 11 basenarme, stark windexponierte Kuppen und Kanten
- 12 windgeschützte, schattige Steilhänge mit bewegten Böden
- 13 mässig feuchte, schattige Hänge

Die Einheiten 4, 5 und 11 wurden zusätzlich untergliedert (s. Beilage 2).

- Die Vegetationseinheiten 2-3-4b-5-6-7 bzw. 2-3-4a-13-12-11 sowie 9-10 bilden drei Vegetationsgradienten, die gemäss den Korrespondenzanalysen der Vegetationsaufnahmen aufgrund ihrer Artbestände (Kap. 4.3.1 sowie Abb. 7) wie auch aufgrund ihrer mittleren Zeigerwerte (Kap. 4.3.2 sowie Abb. 9) klar zum Ausdruck kommen.
- Diese Vegetationsgradienten korrelieren stark mit der Dauer der Schneedeckung (Kap. 4.3.3), die ihrerseits hauptsächlich durch das Relief (Kap. 4.2) bestimmt wird.
- Die Vegetationseinheiten 1, 2, 3, 7, 9 und 10 entsprechen dem *Eriophoretum scheuchzeri*, dem *Polytrichetum sexangularis*, dem *Salicetum herbaceae*, dem *Festucetum halleri*, dem *Festuco-Trifolietum thalii* und dem *Elynetum*. Die übrigen Einheiten mit über der Hälfte der Vegetationsaufnahmen liegen ausserhalb der Variationsbreite einzelner Assoziationen (gemäss Tabellen von BRAUN-BLANQUET 1969, sowie OBERDORFER 1977, 1978). Sie fallen in die Lücken oder in die Übergangsbereiche zwischen zwei oder seltener drei Assoziationen (Kap. 4.1.1, 6.1 sowie Beilagen 2-4).

- Die grössten Unterschiede der beschriebenen Vegetationseinheiten im Vergleich zu den Assoziationen von BRAUN-BLANQUET (1969) sowie von OBERDORFER (1977, 1978) sind eine Folge unterschiedlich konzipierter Wahl der Aufnahmeflächen. Die Anordnung derselben ist bei den genannten Autoren, zwecks Ausscheidung scharf getrennter Assoziationen, mehr oder weniger "diskret", in der vorliegenden Arbeit hingegen kontinuierlich (Kap. 6.1). Klimatisch und pflanzengeographisch bedingte Vegetationsunterschiede scheinen von untergeordneter Bedeutung zu sein.
- Zur Kartierung der obengenannten 13 Vegetationseinheiten wurden drei sich teilweise überlappende Kartierungsschlüssel (je einen pro Vegetationsgradienten) und ein ihnen übergeordneter Hauptschlüssel erarbeitet (Kap. 5.1, Beilagen 5-8).
- Ein 56 ha grosses Gebiet wurde unter Zuhilfenahme farbiger Luftbilder (als ausgezeichnete Orientierungsgrundlage) und eines Orthobildes (s. Abb. 11, S. 67) im Endmassstab 1:2500 pflanzensoziologisch kartiert.
- Die vorliegende Vegetationskarte weist, unter den bisher veröffentlichten pflanzensoziologischen Karten vergleichbarer Gebiete, die feinste räumliche und pflanzensoziologische Auflösung alpiner Rasenvegetation auf.
- Der intensive Vegetationswechsel, der in der Karte zum Ausdruck kommt, ist weitgehend durch Änderungen im Kleinrelief bedingt.

**Résumé:** Groupement de pelouses alpines sur silicates près de Davos  
avec carte de la végétation échelle 1:2500

L'auteur présente l'étude détaillée de la végétation et des stations alpines d'une surface de près de 10 km<sup>2</sup>, située près de Davos (Grisons, Suisse). Celle-ci s'étend principalement sur substrat silicaté acide et, en extension moindre, sur schistes calcaires. Le climat plutôt continental est caractérisé par une température annuelle moyenne entre -1° et -3°C et par des précipitations d'environ 1200 mm.

L'étude a pour base plus de 200 relevés de végétation qui ont été d'abord comparés mathématiquement à l'aide d'analyses des correspondances, des clusters et des facteurs principaux, puis ordonnés à la main en quatre tableaux et enfin, classifiés en tenant compte des caractéristiques de stations prélevées pour chaque relevé (chap. 3).

**Résultats:**

- 13 unités de végétation, à validité locale, ont pu être distinguées:
  - 1: marais et stations fontinales
  - 2: combes à neige à mousses
  - 3: combes à neige extrêmes à couverture muscinale moindre
  - 4: combes à neige peu extrêmes
  - 5: pentes ensoleillées fraîches
  - 6: pentes moyennement sèches
  - 7: pentes chaudes à la limite inférieure de l'étage alpin