

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

**Band:** 96 (1988)

**Artikel:** Auswirkungen des Skibetriebes auf subalpine Heuwiesen bei Davos = effects of skiing on subalpine hayfields near Davos

**Autor:** Meisterhans-Kronenberg, Hanna

**Inhaltsverzeichnis**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308877>

### **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:** 05.04.2026

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

## INHALT

Vorwort	4
1. Einleitung und Problemstellung	5
2. Untersuchungsgebiet und Methoden	8
2.1. Uebersicht über das Untersuchungsgebiet	8
2.1.1. Geographische Lage	8
2.1.2. Klima	8
2.1.3. Geologie	11
2.1.4. Skibetrieb auf der Clavadeler Alp	11
2.2. Lage der Untersuchungsflächen und Versuchsanordnung	11
2.3. Methoden	13
2.3.1. Ausaperung	13
2.3.2. Phänologische Beobachtungen	13
2.3.3. Pflanzensoziologische Aufnahmen	14
2.3.4. Oekologische Zeigerwerte	15
2.3.5. Ertragserhebung	15
2.3.6. Nährstoffanalysen	15
2.4. Auswertung	16
2.4.1. Pflanzensoziologische Auswertung	16
2.4.2. Auswertung der Zeigerwerte	17
3. Ergebnisse	18
3.1. Ausaperung	18
3.1.1. Verlauf der Ausaperung	18
3.1.2. Die Bildung einer Eisschicht	19
3.1.3. Das Gefrieren des Bodens	21
3.2. Phänologische Beobachtungen	23
3.2.1. Die erste Entwicklung der Pflanzen	23
3.2.2. <i>Crocus albiflorus</i>	25
3.2.3. <i>Taraxacum officinale</i> s.l.	28
3.2.4. <i>Ligusticum mutellina</i>	31
3.2.5. <i>Silene dioeca</i>	31
3.2.6. Mittlere Höhe der Krautschicht	31
3.3. Pflanzensoziologische Aufnahmen	37
3.3.1. Vegetationstabelle	37
3.3.2. Beschreibung der Artengruppen	37
3.3.3. Beschreibung der Aufnahmegruppen	41
3.3.4. Ordination der Aufnahmen	44
3.4. Beziehung zwischen dem Vorkommen der Arten und Aufnahmen und ihrer Lage zur Piste	48
3.5. Ertragserhebungen	54
3.6. Nährstoffanalysen	56
4. Diskussion	59
4.1. Einfluss der Skipisten auf Schneedecke und Vegetations- entwicklung	59
4.2. Einfluss der Skipisten auf Artenzusammensetzung und Ertrag	63
4.3. Unterschiede in der Auswirkung des Skibetriebes zwischen montanen und subalpinen Wiesen	67
5. Schlussfolgerungen	69
Zusammenfassung - Summary	70
Literaturverzeichnis	75