

Trockenrasen im Wallis mit den Steppen Osteuropas. Trotz aller Lorbeeren für dieses umfassende Werk ist einschränkend zu sagen, dass der Laie oft seine Mühe haben wird, allein aus den einführenden Texten die oft katalogartige Informationsdarstellung gewinnbringend zu erschliessen. Diese erfordert viel Vorwissen über Konzepte und Fachausdrücke wie auch Kreativität im Umgang mit heterogenen Darstellungsformen und wechselnden Skalen. Ebenfalls erschwerend kommt das Fehlen neuerer Literatur und eines Sachregisters hinzu. Nichtsdestotrotz schliesst die vorliegende Monographie zur Offenvegetation Europas eine lange klaffende Lücke in der deutschsprachigen Literatur und verdient daher breite Beachtung in Fachkreisen.

### Tabellarisierte botanische (Lebens-)Erfahrungen

1977 publizierte Elias Landolt seine *Ökologischen Zeigerwerte* zur Schweizer Flora. Für viele Botanikerinnen und Botaniker war diese Arbeit seither ein wichtiges Werkzeug. Nun ist eine sogenannte Neufassung erschienen. Aber diese ist nicht einfach eine revidierte Fassung der Erstauflage, sondern eine völlig neu überarbeitete und stark erweiterte Publikation. Ohne die Leistungen des Autors schmälern zu wollen, so muss erwähnt werden, dass an diesem Werk neben Elias Landolt weitere echte botanische Schwergewichte mitgearbeitet haben, die die schweizerische Botanik seit Jahrzehnten prägen. Es ist sensationell, dass es Elias Landolt gelungen ist, die über Jahrzehnte gesammelten Erfahrungen in seinem Buch zu bündeln. Ganz neu ist auch die Berücksichtigung der Moose und Flechten. Dadurch und durch die Ausdehnung des behandelten Gebietes auf die ganzen Alpen werden nun insgesamt 5500 Arten charakterisiert.

Zu folgenden ökologischen Verhalten und biologischen Kennzeichen sind in der *Flora indicativa* zumindest für die Gefässpflanzen Angaben zu finden:

*Klimaindikatoren:* Temperaturzahl, Kontinentalitätszahl, Lichtzahl.

*Bodenindikatoren:* Feuchtezahl, Wechselfeuchtezahl, Reaktionszahl, Nährstoffzahl, Salztoleranz, Schwermetalltoleranz, Humuszahl, Durchlüftungszahl.

*Wachstums- und Nutzungsstrategien:* Lebensform, Blattdauer, Wurzeltiefe, Reserve- und Speicherorgane, Konkurrenzstrategie.

*Biologisches Verhalten:* Diasporenausbreitung, vegetative Ausbreitung, Fortpflanzungssystem, maximales Alter, Blütezeit, Bestäubungsart, Mahdverträglichkeit, Samenüberdauerung, Dominanz im Gelände, Gift- und Heilwirkung, Essbarkeit.

*Geographisches, ökologisches und zeitliches Vorkommen:* Gesamtverbreitung, Lebensräume, ökologische Gruppen, Art und Zeit der Einwanderung, Art und Zeit der Einwanderung inkl. Invasivität, Einfluss des Menschen auf den Standort, Veränderungstendenz.

*Vorkommen in Pflanzengesellschaften:* Nennung der drei wich-

#### Flora indicativa –

#### Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen

Elias Landolt. Mitautoren: Beat Bäumler, Andreas Erhardt, Otto Hegg, Frank Klötzli, Walter Lämmler, Michael Nobis, Katrin Rudmann-Maurer, Fritz H. Schweingruber, Jean-Paul Theurillat, Edwin Urmi, Matthias Vust, Thomas Wohlgemuth

Haupt Verlag, Bern, 2010  
378 Seiten, zahlreiche Tabellen gebunden, Hardcover  
Format 21×29,7 cm, 1276 g  
ISBN 978-3-258-07461-0  
98 CHF

#### Rezensent

Dr. Heiner Lenzin  
Rheinfelderstrasse 28  
4127 Birsfelden  
heiner.lenzin@teleport.ch

#### DOI

<https://doi.org/10.12685/bauhinia.1660>

tigsten Pflanzengesellschaften, in denen eine Art vorkommt.

Für Botanikerinnen und Botaniker, die mit dem Werk arbeiten wollen, ist es äusserst lohnenswert, die jeweiligen Anleitungen und Anmerkungen zum Gebrauch der Zeigerwerte und Kennzeichen aufmerksam durchzulesen. Das wegen seines tabellarischen Charakters auf den ersten Blick unattraktive Buch ist eine wunderbare Fundgrube, ein reiches Archiv und ein wertvolles botanisches Werkzeug.

### Das Oberengadin farbig kartiert

Die im Juni 2010 erschienene Vegetationskarte umfasst eines der floristisch reichsten Gebiete der Schweizer Alpen, das Oberengadin von Samedan zum Maloja- und Berninapass. Der Karte liegen 210 Vegetationsaufnahmen zugrunde, wobei 39 Vegetationseinheiten unterschieden werden. Bei diesen wurde mittels statistischer Verfahren die Pflanzenvielfalt ermittelt. Es zeigte sich, dass die Zwergstrauchheiden und Goldhaferwiesen die artenreichsten Vegetationseinheiten des Oberengadins sind. Äusserst reich sind auch die Blaugras- und die Borstgrasrasen. Total wurden 920 Arten erfasst in einem Gebiet, das gänzlich über 1700 m ü.M. liegt und teilweise vergletschert ist, – eine bemerkenswerte Zahl. Wer aber nur eine Vegetationskarte mit ihren vielen farbigen Flecken erwartet, täuscht sich. Auf der Rückseite werden nebst einer kleinen geologischen Karte viele Informationen zum gesamten Naturraum geboten. Da finden sich Antworten auf Fragen nach Artenreichtum und Biodiversität, aber auch auf: Wo findet sich Kalkstein? Was wissen wir über die Landschaft nach dem Rückzug der Gletscher der letzten Eiszeit? Wie kommen häufig beobachtbare Wolkenbilder in der Region zustande? Wie zeichnet sich das Gebirgsklima aus?

Die Information auf der Rückseite ist äusserst konzentriert und fundiert, bezeichnend für den Initianten und Hauptautor der Karte: Conradin A. Burga, Professor am Geographischen Institut der Universität Zürich. Sein umfassendes Wissen über alles, was die heutige ursprüngliche Landschaft ausmacht, – unterstützt von weiteren namhaften Autoren – schlägt sich hier nieder. Die Grundlage der Karte bilden vier Diplom- und Master-Arbeiten seiner Studierenden, welche in den Jahren 2007 bis 2009 die aktuelle Vegetation des Oberengadins kartiert und die Daten in ein GIS eingegeben haben. Angefügt ist auch eine weiterführende Literaturliste der 42 wichtigsten Publikationen. Nicht nur auf Deutsch ist die Karte erhältlich, sondern auch auf Rätoromanisch und auf Englisch. Insgesamt wird die Karte zu einem wertvollen Begleiter für Vegetationskundler, Botaniker, Geographen, Landschaftsplaner, Förster, Ökologen, Naturfreunde und auch für interessierte Wanderer aus dem In- und Ausland.

Grafisch ist die Karte übersichtlich gestaltet. Wo die Farben für die Vegetationseinheiten nicht ausreichen und feinere Unterteilungen nötig sind, helfen Signaturen weiter. Die 20 deko-

### Oberengadin

**Vegetationskarte 1:50 000**

**Samedan – St. Moritz – Bernina – Maloja  
Graubünden, Schweiz**

Conradin A. Burga. Unter Mitarbeit von:  
Patrick Engeler, Philipp Leu, Daniel Welti,  
Romedi Reinalter, Kathrin Priewasser,  
Markus Egli, Elias Landolt, Frank Klötzli

**Druck** Orell Füssli Kartographie AG, Zürich,  
2010  
60×84 cm, gefaltet 14×20 cm, Farbdruck  
ISBN 978-3-033-02480-9

### Bestellung

Prof. Dr. Conradin A. Burga  
Geographisches Institut Universität Zürich  
Winterthurerstrasse 190  
CH-8057 Zürich  
conradin.burga@geo.uzh.ch  
18 CHF

### Rezensentin

Dr. Annekäthi Heitz-Weniger  
Mühlestiegstrasse 44  
4125 Riehen  
heitzannek@bluewin.ch