**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech.

Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

**Band:** 126 (1995)

Artikel: Waldgesellschaften und Waldstandorte im St. Galler Berggebiet =

Woodland communities and woodland sites in the mountainous region

of canton of St. Gallen in eastern Switzerland

**Autor:** Frey, Hans-Ulrich

**Bibliographie** 

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-308990

## 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:** 02.11.2025

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

## **LITERATURVERZEICHNIS**

- BARKMAN J. J., MORAVEC J. und RAUSCHERT S., 1986: Code of phytosociological nomenclature. Vegetatio 67, 145-195.
- BARTSCH J. u. M., 1940: Vegetationskunde des Schwarzwaldes. Pflanzensoziologie 4. Jena. 229 S.
- BERTSCH K., 1966: Moosflora von Südwestdeutschland. Ulmer, Stuttgart. 234 S.
- BICHSEL M., in Vorb.: Zum vegetations- und standortskundlichen Verhalten dominanter Baumarten im Silikat des unteren Urner Reusstales.
- BRAUN-BLANQUET J., 1932: Zur Kenntnis nordschweizerischer Waldgesellschaften. Beihefte zum Bot. Centralbl. 49, 7-42.
- Braun-Blanquet J., 1959: Zur Vegetation der nordbündnerischen Föhntäler. Vegetatio 8, 235-249.
- Braun-Blanquet J., 1964: Pflanzensoziologie. (3. Aufl.). Springer, Wien. 865 S.
- Braun-Blanquet J., Pallmann H. und Bach R., 1954: Pflanzensoziologische und bodenkundliche Untersuchungen im Schweizerischen Nationalpark und seinen Nachbargebieten. Teil II: Vegetation und Böden der Wald- und Zwergstrauchgesellschaften (*Vaccinio-Piceetalia*). Ergebn. Wiss. Unters. Schweiz. Nationalpark, N.F., *IV/28*. 200 S.
- Braun-Blanquet J., Sissingh G. und Vlieger J., 1939: Klasse der *Vaccinio-Piceetea*, Prodromus der Pflanzengesellschaften 6. Montpellier. 123 S.
- BRZEZIECKI B., KIENAST F. und WILDI O., 1993: A simulated map of the potential natural forest vegetation of Switzerland. J. Veg. Science 4, 499-508.
- BURGER T., 1982: 3. Wälder. In: LIENERT L. (Hrsg.), Die Pflanzenwelt in Obwalden. Ökologie. Kantonales Oberforstamt Sarnen. 310 S.
- BURNAND J., ZÜST S. und DICKENMANN R., 1986: Einige Aspekte der praktischen Vegetationskartierung. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 87, 216-227.
- CLOT F., 1989: Les associations d'érablaies des Préalpes occidentales. Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 65, 201 S.
- CLOT F., 1990: Les érablaies européennes: essai de synthèse. Phytocoenologia 18 (4), 409-564.
- EHRENDORFER F., 1973: Liste der Gefässpflanzen Mitteleuropas. Fischer, Stuttgart. 318 S.
- ELLENBERG H., 1956: Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. In: Einführung in die Phytologie. *IV/1*. Ulmer, Stuttgart. 136 S.
- ELLENBERG H., 1963: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. In: WALTHER H., Einführung in die Phytologie. *IV/2*. 1. Aufl. Ulmer, Stuttgart. 943 S.
- ELLENBERG H., 1979: Zeigerwerte der Gefässpflanzen Mitteleuropas. 2. verb. Aufl. Scripta Geobot. 9. 122 S.
- ELLENBERG H. und KLÖTZLI F., 1972: Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 48(4), 589-930.
- ETTER H., 1943: Pflanzensoziologische und bodenkundliche Studien an schweizerischen Laubwäldern. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 23, 5-132.
- ETTER H., 1947: Über die Waldvegetation am Südostrand des schweizerischen Mittellandes. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 25(1), 141-210.
- FISCHER E., 1912: Wirkung des trockenen Sommers 1911 auf die Laubholzbestände des Haslibergs. Mitt. Natf. Ges. Bern für 1911. S. XXXIX.
- Frehner H. K., 1963: Waldgesellschaften im westlichen Aargauer Mittelland. Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 44. 96 S.
- FREY H.U., 1986: Pflanzensoziologische Untersuchungen im Laubholz-Nadelholz-Übergangsbereich im Urner Reusstal, als Grundlage für die waldbauliche Entscheidung. Diplomarbeit Abt. für Forstwissenschaft ETH Zürich. 57 S. + Anhang. (Polykopie).
- FREY H.U., 1991: Pflanzensoziologischer Waldkartierungschlüssel für den Kanton Uri. Teilschlüssel 2, *Abieti-Piceion/Vaccinio-Piceion*. Typoskript, Kantonsforstamt Uri. 5 S.

- FREY H.U., 1992a: Erfahrungen und Probleme mit der "pflanzensoziologischen" Standortserfassung am Beispiel zweier Gebirgsregionen. Schweiz. Z. Forstwes. 143 (1), 48–57.
- FREY H.U., 1992b: Waldstandorte und Waldgesellschaften im St.Galler Berggebiet, Kartierungsgrundlagen zu den Vegetationskundlichen Wald-Standortskarten. Typoskript, Kantonsforstamt St. Gallen.
- FREY H.U. und FREHNER M., 1992-93: Waldbauliche Kommentare und Anmerkungen zu den kartierten Einheiten (Testkartierungen 1-14). Typoskripte, Kantonsforstamt St. Gallen. 248 S.
- FREY H.U. und PREISWERK T., 1993: Waldstandorte und Waldgesellschaften im Kanton Schwyz. Vegetationsschlüssel, Kurzbeschrieb und detaillierte Vegetationstabellen. Typoskript, Oberforstamt des Kantons Schwyz. 13 S.
- FURRER E., 1966: Kümmerfichtenbestände in den Alpen der Ost- und Innerschweiz. Schweiz. Z. Forstwes. 117, 720-733.
- GLAHN H., 1968: Der Begriff des Vegetationstyps im Rahmen eines allgemeinen naturwissenschaftlichen Typenbegriffs. In: TÜXEN R. (Hrsg.), Pflanzensoziologische Systematik. Ber. Intern. Sympos. Stolzenau/Weser 1964, Den Haag, 1-14.
- GLEASON H.A., 1926: The individualistic concept of the plant associction. Bull. Torrey Bot. Club 53, 7-26.
- HARTMANN F. K., 1953: Waldgesellschaften der deutschen Mittelgebirge und des Hügellandes. Umschaudienst d. Forschungsausschusses "Landespflege und Landschaftsgestaltung" d. Akad. f. Raumforsch. u. Landesplanung 4-6, 141-182.
- HARTMANN F. und JAHN G., 1967: Waldgesellschaften des mitteleuropäischen Gebirgsraumes nördlich der Alpen. Fischer, Stuttgart. 636 S.
- HESS H.E., LANDOLT E. und HIRZEL R., 1976-80: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. 2. Aufl.. Birkhäuser, Basel. 3 Bände. 2690 S.
- HOFMANN G., 1958: Die eibenreichen Waldgesellschaften Mitteldeutschlands. Archiv Forstwesen 7(6/7), 502-558.
- IMBECK H. und OTT E., 1987: Verjüngungsökologische Untersuchungen in einem hochstaudenreichen subalpinen Fichtenwald, mit spezieller Berücksichtigung der Schneeablagerung und der Lawinenbildung. Mitt. Eidg. Inst. Schnee- und Lawinenforschung 42. 202 S.
- IMPER D., 1989a: Lithostratigraphische Übersicht der Verrucano-, Trias-, Jura- und Kreidegesteine im Sarganserland. In: Entstehung der Sarganserländer Bergwelt. Kursunterlagen Erwachsenenbildung, Sargans. 61S.
- IMPER, D., 1989b: Geologische Untersuchungen zwischen den Ochsenköpfen und dem Foostock (Weisstannental, Kt. St. Gallen). Diplomarbeit, ETH Zürich.
- KISSLING P., 1983: Les chênes du Jura central suisse. Mitt. Eidgen. Anst. Forstl. Versuchw. 59 (3), 213-437.
- KELLER W., 1979: Ein Bestimmungsschlüssel für die Waldgesellschaften der Schweiz. Schweiz. Z. Forstwes., 130 (3), 225-249.
- Keller W., 1992: Aspektwandel und Differentialartenkartierung. Schweiz. Z. Forstwes., 143 (1), 58-66.
- KLÖTZLI F., 1965: Qualität und Quantität der Rehäsung in Wald- und Grünland-Gesellschaften des nördlichen Schweizer Mittellandes. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 38. 186 S.
- KLÖTZLI F., 1968: Über die soziologische und ökologische Abgrenzung schweizerischer *Carpinion* von den *Fagion*-Wäldern. Feddes Rep. 78, 15-37.
- KLÖTZLI F., 1972: Grundsätzliches zur Systematik von Pflanzengesellschaften. Ber. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 41, 35 47.
- KLÖTZLI F., 1975: Ökologische Besonderheiten Pinus-reicher Waldgesellschaften. Schweiz. Z. Forstwes. 126, 672-710.
- KLÖTZLI F., 1983: Neuere Erkenntnisse zur Buchengrenze in Mitteleuropa. Academy of Sciences and Arts of Bosnia and Herzegovina, Festschrift Fukarek, 381-395.

- KOCH W., 1926: Die Vegetationseinheiten der Linthebene. Jb. St. Galler Naturf. Ges. 61. 144 S.
- KORPEL S., 1995: Die Urwälder der Westkarpaten. Fischer, Jena-Stuttgart-New York. 310 S.
- KUHN N., 1967: Waldgesellschaften und Waldstandorte der Umgebung von Zürich. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 40. 84 S.
- KUHN N., o.J.: Zuordnung der Originalaufnahmen zu den Einheiten von Ellenberg und Klötzli. Typoskript, WSL, Birmensdorf.
- KUHN N., AMIET R. und HUFSCHMID N., 1987: Veränderung in der Waldvegetation der Schweiz infolge Nährstoffanreicherung aus der Atmosphäre. Allg. Forst- u. Jagdztg. 158(5/6), 77-84.
- KUOCH R., 1954: Wälder der Schweizer Alpen im Verbreitungsgebiet der Weisstanne. Mitt. Eidg. Anst. Forstl. Versuchswes. *30*, 133-260.
- KUOCH R., 1979: Mosaiktypen in Waldgesellschaften. Phytocoenologia 6, 32-36.
- KUOCH R., 1984: Gliederung und Darstellung der Waldvegetation. Schweiz. Z. Forstwes. 135 (8), 681-693.
- LABHART T.P., 1992: Geologie der Schweiz. Ott, Thun. 211 S.
- LANDOLT E., 1977: Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 64. 208 S.
- LANDOLT E., 1983: Probleme der Höhenstufen in den Alpen. Bot. Helv. 93, 255-268.
- LANDOLT E., 1991: Rote Liste, Gefährdung der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. 185 S.
- LEGENDRE P. und FORTIN M.-J., 1989: Spatial pattern and ecological analysis. Vegetatio 80, 107-138.
- LEIBUNDGUT H., 1959: Über Zweck und Methodik der Struktur- und Zuwachsanalyse von Urwäldern. Schweiz. Z. Forstwes. 110, 111-124.
- Leibundgut H., 1993: Europäische Urwälder, Wegweiser zur naturnahen Waldwirtschaft. Haupt, Bern-Stuttgart-Wien. 260 S.
- LEUTHOLD C., 1980: Die ökologische und pflanzensoziologische Stellung der Eibe (*Taxus baccata*) in der Schweiz. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 67. 217 S.
- LINDER W., 1970: Pflanzensoziologische Untersuchung in den Wäldern der oberen Montanstufe (1100 m.ü.M.) des Taminatals. Praktikumsarbeit. Bezirksforstamt III, Sargans. 1 Tabelle. (Polykopie).
- LINDER W., 1971: Pflanzensoziolog. Untersuchung in den Wäldern der oberen Montanstufe bei Vättis. Diplomarbeit. Abt. für Forstwirtschaft ETH Zürich. (Polykopie).
- LINGG W. A., 1986: Ökologie der inneralpinen Weisstannenvorkommen im Wallis. Mitt. Eidg. Anst. Forstl. Versuchw. 62(3), 331-466.
- LORETZ M., 1993: Waldbaulich- standortskundliche Untersuchung der Jungwald- und Vegetationsentwicklung innerhalb Verbisskontrollzäunen bei Andeer. Diplomarbeit. Abt. für Forstwirtschaft ETH Zürich. (Polykopie).
- LÜSCHER P., 1991: Humusbildung und Humusumwandlung in Waldbeständen. Diss. ETH Zürich. 106 S.
- MAYER H., 1969: Tannenreiche Wälder am Südabfall der mittleren Ostalpen (S-Tirol, Tridentiner/Venetianer Alpen). Unter Mitarbeit von A. HOFMANN. BLV, München-Basel-Wien. 259 S. + 9 Tabellen.
- MAYER H., 1974: Wälder des Ostalpenraumes. Fischer, Stuttgart. 344 S.
- MAYER H., 1984: Wälder Europas. Fischer, Stuttgart-New York. 691 S.
- MEYER P., 1949: Das *Mastigobryeto-Piceetum abietetosum* im schweizerischen Mittelland und seine forstlich-waldbauliche Bedeutung. Vegetatio 1, 203-216
- MÖLLER H., 1987: Wege zur Ansprache der aktuellen Bodenazidität auf Basis der Reaktionszahlen von Ellenberg ohne arithmetisches Mittel dieser Werte. Tuexenia 7, 499-505.
- Moor M., 1952: Die Fagion-Gesellschaften im Schweizer Jura. Beitr. Geobot. Landes-

- aufn. Schweiz 31. 201 S.
- Moor M., 1958: Die Pflanzengesellschaften schweizerischer Flussauen. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 34, 221-360.
- Moor M., 1970: Adenostylo-Fagetum. Höhenvikariant des Linden-Buchenwaldes. Bauhinia 4 (2), 161-185.
- Moor M., 1972: Versuch einer soziologisch-systematischen Gliederung des *Carici-Fage-tum*. Vegetatio 24 (1-3), 31-69.
- Moor M., 1973: Das *Corydalido-Aceretum*. Ein Beitrag zur Systematik der Ahornwälder. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 83 (2), 106-132.
- Moor M., 1975a: Die soziologisch-systematische Gliederung des Hirschzungen-Ahornwaldes. Beitr. Naturk. Forsch. Südw.-Dtl. 34, 215-223.
- Moor M., 1975b: Der Ulmen-Ahornwald (*Ulmo-Aceretum* Issl. 26). Ber. Schweiz. Bot. Ges. 85 (3), 187-203.
- Moor M., 1976: Gedanken zur Systematik mitteleuropäischer Laubwälder. Schweiz. Z. Forstwes. 127, 327-340.
- Moor M. und Schwarz U., 1957: Die kartographische Darstellung der Vegetation des Creux-du-Van-Gebietes. (Jura des Kantons Neuenburg). Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 37, 8-71.
- MUCINA L., GRABHERR G. und WALLNÖFER S., 1993: Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil III: Wälder und Gebüsche. Fischer, Jena-Stuttgart-New York. 353 S.
- OBERDORFER E., 1949: Die Pflanzengesellschaften der Wutachschlucht. Beitr. Naturk. Forsch. Südw.-Dtld. 8, 22-60.
- OBERDORFER E., 1953: Der europäische Auenwald. Beitr. Naturk. Forsch. Südw.-Dtld. 12, 23-70.
- OBERDORFER E., 1957: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie 10. Fischer, Jena. 564 S.
- OBERDORFER E., 1967: Systematische Übersicht der westdeutschen Phanerogamen- und Gefässkryptogamen-Gesellschaften . Schriftenreihe Vegetationsk. 2, 7-62.
- OBERDORFER E., 1971: Die Pflanzenwelt des Wutachgebietes. In: Die Wutach. Natur- u. Landschaftsschutzgeb. Bad.-Württ. 6, 261-321.
- OBERDORFER E. und MÜLLER T., 1984: Zur Systematik artenreicher Buchenwälder insbesondere im praealpinen Nordsaum der Alpen. Phytocoenologia 12 (4), 539-562.
- OBERDORFER E., 1992: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil IV: Wälder und Gebüsche. (2. Aufl.). Fischer, Jena. 282 S. (Textband) + 580 S. (Tabellenband).
- OTT E., LÜSCHER F., FREHNER M. und BRANG P., 1991: Verjüngungsökologische Besonderheiten im Gebirgsfichtenwald im Vergleich zur Bergwaldstufe. Schweiz. Z. Forstwes. 142, 879-904.
- PERREN B., RIGLING A. und WALTHERT L., 1992: Verjüngungsökologie und -Dynamik der waldföhrenreichen Wälder im Gebiet Brienz-Wiesen (GR), mit besonderer Berücksichtigung des Standortes, der Verjüngungsökologie und der Entwicklungsdynamik. Diplomarbeit. Abt. für Forstwirtschaft ETH Zürich. 269 S. (Polykopie).
- PFADENHAUER J., 1969: Edellaubholzreiche Wälder im Jungmoränengebiet des bayerischen Alpenvorlands und in den bayerischen Alpen. Diss. Bot. 3. 212 S.
- PIGNATTI S., 1968: Inflation der höheren pflanzensoziologischen Einheiten. In: TÜXEN R. (Hrsg.), Pflanzensoziologische Systematik. Ber. Intern. Stolzenau/Weser 1964, Den Haag, 85-88.
- PLUMETTAZ-CLOT A.-C., 1988: Phyto-écologie des pinèdes valaisannes et contribution à la taxonomie du genre *Pinus*. Diss. Univ. Lausanne. 369 S. (Polykopie).
- RICHARD F., LÜSCHER P. und STROBEL T., 1978: Physikalische Eigenschaften von Böden in der Schweiz. Bd.1, Sonderserie Eidg. Anstalt Forstl. Versuchswes., Birmensdorf. 256 S
- RICHARD J.-L., 1961: Les forêts acidophiles du Jura. Etude phytosociologique et écologique. Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 38. 164 S.

- ROTH C., 1977: Waldgesellschaften und Waldkartierung im Reservat Josenwald (Walensee). Inst. für Waldbau ETH Zürich. 33 handschriftliche Vegetationsaufnahmen.
- SCHMID E., 1923: Vegetationsstudien in den Urner Reusstälern. Diss. Univ. Zürich, Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich. 162 S.
- SCHMID E., 1936: Die Reliktföhrenwälder der Alpen. Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 21. 190 S.
- SCHMIDER P. und BURNAND J., 1988: Waldgesellschaften im Fürstentum Liechtenstein. Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein. Landesforstamt, Vaduz, Bd. 10. 188 S.
- SCHMIDER P., KÜPER M., TSCHANDER B. und KÄSER B., 1993: Die Waldstandorte im Kanton Zürich. Verlag der Fachvereine, Zürich. 287 S.
- SCHNYDER A., 1930: Floristische und Vegetationsstudien im Alviergebiet. II. Teil. Bbl. Vjschr. Naturf. Ges. Zürich 75, 96-188.
- Schweingruber F., 1972: Zwergstrauchgesellschaften im Einzugsgebiet der Aare. Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchsw. 48 (2), 197-504.
- Schweingruber F., 1973: Föhrenwälder im Berner Oberland und am Vierwaldstättersee. Ber. Schweiz. Bot. Ges. 83(3), 175-204.
- SEITTER H., 1989: Flora der Kantone St.Gallen und beider Appenzell. St. Gallische Naturwiss. Ges., Rorschach. 2 Bde. 1025 S.
- SOMMERHALDER R., 1992: Natürliche Wälder der Waldföhre (*Pinus silvestris*) in der Schweiz eine pflanzensoziologische Analyse mit Hilfe eines vegetationskundlichen Informationssystems. Mitt. Eidg. Forsch.anst. Wald, Schnee u. Landsch. 67 (1). 172 S.
- STEINER R., 1886: Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goethe'schen Weltanschauung. (7. Auflage 1968). Rudolf Steiner Verlag, Dornach. 156 S.
- Tansley A.G., 1920: The Classification of Vegetation and the Concept of Development. J. Ecol., 8(2), 118-149.
- THEURILLAT J.-P. und BEGUIN C., 1985: Les groupements végétaux du canton de Neuchâtel (Jura, Suisse). Saussurea 16, 67-93.
- THEURILLAT J.-P., BICHSEL M. und CLOT F., 1994: Forêts thermophiles de la valée supérieure de la Reuss. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 119, 101-114.
- TREPP W., 1947: Der Lindenmischwald (*Tilieto-Asperuletum taurina*e) des schweizerischen voralpinen Föhn- und Seenbezirkes und seine pflanzensoziologische und forstliche Bedeutung. Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 27. 128 S.
- TREPP W., 1955: Montaner Fichtenwald (*Piceetum montanum*). In: CAMPELL E., KUOCH R., RICHARD F. und TREPP W.: Ertragreiche Nadelwaldgesellschaften im Gebiete der schweizerischen Alpen unter besonderer Berücksichtigung Graubündens. Bündnerwald, Beih. 5, 45-60.
- TREPP W., 1966: Waldgesellschaften im Churer Rheintal. Angewandte Pflanzensoziologie 8/9, 249-263.
- TREPP W., 1979: Waldgesellschaften und Waldkartierungen im obersten Toggenburg. Kantonsforstamt St. Gallen. 77 S. (Polykopie).
- TREPP W., 1981: Waldgesellschaften und Waldkartierungen im Taminatal SG. Kantonsforstamt St. Gallen. 64 S. (Polykopie).
- TREPP W., 1983: Eine thermophile Buchenwaldgesellschaft in einm nordalpinen Föhntal (*Carici-Fagetum luzuletosum niveae* Subass. nova). Maced. Acad. Sci. and Arts, Contrib. 4(1-2), 187-196.
- TREPP W., 1985: Verbreitung und soziologische Bindung der Weisstanne (*Abies alba*) im Taminatal (Nordalpen). Tuexenia 5, 359-366.
- TREPP W. o.J.: Nadelwälder im Kanton Graubünden. Unveröffentl. Manuskript (Tabellen). WSL, Birmensdorf.
- TÜXEN R., 1937: Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. Mitt. Flor.-Soz. Arb.gem. Niedersachsen 3, 1-170.

- TÜXEN R., 1956: Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angew. Pflanzensoziol. (Stolzenau/Weser)13, 5-42.
- VAHLE H.-C. und DETTMAR J., 1988: "Anschauende Urteilskraft" ein Vorschlag für eine Alternative zur Digitalisierung der Vegetationskunde. Tuexenia 8, 407-415.
- VOLK O. H., 1940: Soziologische und ökologische Untersuchungen an der Auenvegetation im Churer Rheintal und Domleschg. Jahresber. Naturf. Ges. Graubünden 76, 1-51.
- WAGNER H., 1968: Prinzipienfragen der Vegetationssystematik. In: TÜXEN R. (Hrsg.), Pflanzensoziologische Systematik. Ber. Intern. Sympos. Stolzenau/Weser 1964, Den Haag, 15-20.
- WALTER H. und LIETH H., 1960, 1964, 1967: Klimadiagramm-Weltatlas. Fischer, Jena.
- Welten M. und Sutter R., 1982: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. Birkäuser, Basel-Boston-Stuttgart. 2 Bde. 1414 S.
- Werlen Ch., 1994: Elaboration de la carte de végétation forestière du Valais. Schweiz. Z. Forstwes., 145 (7), 607-617.
- WHITTAKER R.H., 1967: Gradient analysis of vegetation. Biol. Rev., 42, 207-264.
- WHITTAKER R.H., 1973: Ordination and Classification of Communities. Handbook of Vegetation Science V. W. Junk Publ., The Hague. 737 S.
- WILDI O., 1989: A new numerical solution to traditional phytosociological tabular classification. Vegetatio 81, 95-106.
- WILDI O. und ORLOCI L., 1983: Management and multivariate analysis of vegetation data. (2. Aufl.). Eidg. Anst. Forstl. Versuchswes., Ber. 215. 139 S.
- WINTELER R., 1927: Studien über Soziologie und Verbreitung der Wälder, Sträucher und Zwergsträucher des Sernftales. Vjschr. Naturf. Ges. Zürich 72, 1-185.
- WOHLGEMUTH T., 1990: Praktische Vegetationsanalyse, Lösungsansätze mit Hilfe des Programmpaketes MULVA-4. Unveröffentl. Typoskript. WSL, Birmensdorf. 175 S.
- WOHLGEMUTH T., 1992: Die vegetationskundliche Datenbank. Schweiz. Z. Forstwes. 143 (1), 22-36.
- WOHLGEMUTH T., 1993: Der Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz (WELTEN und SUTTER 1982) auf EDV: Die Artenzahlen und ihre Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren. Bot. Helv. 103, 55-71.
- Zoller H., 1974: Oekologische Untersuchungen im Unterengadin. Teil 4: Flora und Vegetation der Innalluvionen zwischen Scuol und Martina (Unterengadin), Ergebn. d. wiss. Untersuch. Schweiz. Nationalpark, N.F., XII.
- ZOLLER H. und KLEIBER H., 1971: Überblick der spät- und postglazialen Vegetationsgeschichte in der Schweiz. Boissiera 19, 113-128.
- ZUKRIGL K., 1973: Montane und subalpine Waldgesellschaften am Alpenostrand. Mitt. Forstl. Bundesversuchsanstalt Wien 101, 422 S.
- ZUKRIGL K., 1984: Vegetationskundliche Stellung und Bestandesgefüge von Wäldern mit Zirbe im Obersulzbachtal Hohe Tauern. In: Schiechtl H.M. und Stern R., Die Zirbe (*Pinus cembra* L.) in den Ostalpen. IV. Teil. Angewandte Pflanzensoziologie. Veröff. Forstl. Bundesversuchsanstalt Wien 28, 79-99.

Adresse des Autors: Hans-Ulrich FREY

Am Bach CH-7315 Vättis