

Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich
Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)
Band: 116 (1994)

Artikel: Pflanzensoziologisch-ökologische Untersuchungen an Schlagfluren im schweizerischen Mittelland über Würmmoränen
Autor: Gilgen, René
Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308980>

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: 24.01.2026

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

LITERATURVERZEICHNIS

- AICHINGER E., 1933: Vegetationskunde der Karawanken. Pflanzensoziol. 2. Fischer, Jena. 329 S.
- BENECKE P., 1984: Der Wasserumsatz eines Buchen- und eines Fichtenwaldökosystems im Hochsolling. Schr.Forstl.Fak.Univ.Göttingen u.Nieders.Forstl.Versuchsanst. 77, 158 S.
- BGU (Beratungsgemeinschaft für Umweltfragen), 1984-1988: Vegetationskundliche Kartierung der Wälder im Kanton Zürich (Forstkreise 1-8). Karte 1:5'000 u. begleitender Kommentar zur Karte 1:5'000. Kanton Zürich (Hrsg.), Oberforstamt, Amt für Raumplanung.
- BIERZYCHUDEK P., 1982: Life histories and demography of shade-tolerant temperate forest herbs: a review. New Phytol. 90, 757-776.
- BILO M., 1987: Vergleichende Untersuchung des Stickstoffs in Böden auf einem Kahlschlag und in einem benachbarten Fichtenforst (Lerbacher Wald, Bergisch Gladbach). Diplomarbeit. Geogr.Inst.Univ.Köln. 107 S. (Polykopie).
- BÖCKENHÜSER M., 1992: Leitkonzept zur ökologisch-orientierten Waldwirtschaft. Schr.reihe Westfälischen Amtes Landespflege, Münster. 136 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1964: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. (3. Aufl.). Springer, Wien. 865 S.
- BROGGI M.F. und WILLI G., 1993: Waldreservate und Naturschutz. SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz) (Hrsg.), Beiträge zum Naturschutz in der Schweiz 13. S 79.
- BRÜCKMANN W., 1928: Vom Zürcher Klima. Zürcher Statist.Nachrichten 5/1, 2-17.
- BRÜLHART A., 1969: Jahreszeitliche Veränderungen der Wasserbindung und der Wasserbewegung in Waldböden des schweizerischen Mittellandes. Mitt.Eidg.Anst.Forstl.Versuchswes., Birmensdorf 45/2, 125-232 + Tafeln.
- BURGER H., 1923: Physikalische Eigenschaften der Wald- und Freilandböden. Diss. ETH Nr. 301, Zürich. 221 S.
- BURGER H., 1931: Waldklimafragen. Meteorologische Beobachtungen im Freien und in einem Buchenbestand. Separaturabdruck Mitt.Schweiz.Centr.Anst.Forstl.Versuchswes. XVII/1, 92-149.
- CERNUSCA A., 1982: Standardmeteorologie und Mikrometeorologie. In: JANETSCHEK H. (Hrsg.), Ökologische Feldmethoden. Ulmer, Stuttgart. 9-27.
- DIERSCHKE H., 1978: Vegetationsentwicklung auf Kahlschlägen verschiedener Laubwälder bei Göttingen. I. Dauerflächen-Untersuchungen 1971-1977. Phytocoenosis 7, 29-42.
- DIERSCHKE H., 1988: Pflanzensoziologische und ökologische Untersuchungen in Wäldern Süd-Niedersachsens. IV. Vegetationsentwicklung auf langfristigen Dauerflächen von Buchenwald-Kahlschlägen. Tuexenia 8, 307-326.
- EBER W., 1972: Über das Lichtklima von Wäldern bei Göttingen und seinen Einfluss auf die Bodenvegetation. Scripta Geobot. 3. 150 S. + Tabellen.
- EGGERT A., 1989: Zur saisonalen Kohlenstoff- und Stickstoffdynamik der Krautschichtvegetation eines submontanen Kalkbuchenwaldes. Verh.Ges.Ökologie (GfÖ) XVII, (Göttingen 1987), 167-176.
- EGLOFF F.G., 1991: Dauer und Wandel der Lägerflora. Vierteljahrsschr.Nat.forsch. Ges. Zürich 136/4, 207-270.
- EIBERLE K. und BUCHER H., 1989: Interdependenzen zwischen dem Verbiss verschiedener Baumarten in einem Plenterwaldgebiet. Z.Jagdwiss. 35, 235-244.
- ELLENBERG H., 1956: Grundlagen der Vegetationsgliederung. 1. Teil: Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. In: WALTER H. (Hrsg.), Einführung in die Phytologie. IV. Band. Ulmer, Stuttgart. 136 S.
- ELLENBERG H., 1986: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. (4. verb. Aufl.). Ulmer, Stuttgart. 989 S.

- ELLENBERG H. und KLÖTZLI F., 1972: Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz. Mitt.Eidg.Anst.Forstl.Versuchswes., Birmensdorf 48/4. 930 S.
- ELLENBERG H., MAYER R. und SCHAUERMANN J. (Hrsg.), 1986: Ökosystemforschung. Ergebnisse des Solling-Projekts. Ulmer, Stuttgart. 507 S.
- FAP-Reckenholz (Eidg. Forschungsanstalt für landw. Pflanzenbau), 1980: Bodeneignungskarte der Schweiz, 1:200'000. Grundlagen für die Raumplanung. Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Landwirtschaft und Bundesamt für Forstwesen (Hrsg.). 145 S. + Bodenkarten 1:200'000, 1:50'000.
- FAP-Reckenholz (Eidg. Forschungsanstalt für landw. Pflanzenbau) (Hrsg.), 1981: Resultate und Erläuterungen zur Bodenkarte Blatt 1092 Uster, 1:25'000. 53 S. + Anhang + Bodenkarte 1:25'000.
- FAP-Reckenholz (Eidg. Forschungsanstalt für landw. Pflanzenbau) (Hrsg.), 1986: Bodenkarte Wohlen mit Erläuterungen. Blatt 1090, 1:25'000. 95 S. + Bodenkarte 1:25'000.
- FAP-Reckenholz (Eidg. Forschungsanstalt für landw. Pflanzenbau) (Hrsg.), 1988: Bodenkarte Zürich mit Erläuterungen. Blatt 1091, 1:25'000. 78 S. + Bodenkarte 1:25'000.
- FISCHER A., 1987: Untersuchungen zur Populationsdynamik am Beginn von Sekundärsukzessionen. Die Bedeutung von Samenbank und Samenniederschlag für die Wiederbesiedlung vegetationsfreier Flächen in Wald- und Grünlandgesellschaften. Diss.Bot. 110. Cramer, Berlin/Stuttgart. 234 S.
- FITSCHEN J., 1987: Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. (8. völlig Neubearb. Aufl. mit Früchteschlüssel). Quelle u. Meyer, Heidelberg/Wiesbaden.
- FLEMMING G., 1968: Die Windgeschwindigkeit auf waldumgebenden Freiflächen. Arch.Forstwes. 17/1, 5-16.
- FRAHM J.-P. und FREY W., 1987: Moosflora. (2. überarb. Aufl.). UTB. Ulmer, Stuttgart. 525 S.
- GEIGER R., 1942: Das Klima der bodennahen Luftschicht. (2. völlig umgearb. Aufl.). In: WESTPHAL W. (Hrsg.), Die Wissenschaft 78. Vieweg, Braunschweig. 435 S.
- GLAVAC V. und KOENIGS H., 1978: Mineralstickstoff-Gehalte und N-Nettomineralisation im Boden eines Fichtenforstes und seines Kahlschlags während der Vegetationsperiode 1977. Oecol.Plant. 13/3, 207-218.
- GRÜNIG P., 1962: Über die Vegetationsverhältnisse der Schweiz. Separatdruck aus der 3. unveränderten Aufl. von GLUTZ VON BLITZHEIM U.N., Die Brutvögel der Schweiz. Aargauer Tagblatt AG, Aarau. 95-164.
- HANSSON L., 1992: Small mammal communities on clearcuts in a latitudinal gradient. Acta Oecologica 13/6, 687-699.
- HANTKE R., 1967: Geologische Karte des Kantons Zürich und seiner Nachbargebiete. Sonderdruck Vierteljahrsschr.Natf.Ges.Zürich 112/2. 32 S.+ Karten.
- HATT M., 1990: Samenvorrat von zwei alpinen Böden. Diplomarbeit. Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich. 64 S. (Polykopie).
- HERTZ J., 1992: Atmosphärische Deposition. In: WSL (Hrsg.), Waldschadenforschung in der Schweiz: Stand der Kenntnisse. Forum für Wissen. Birmensdorf. 87-94.
- HESS H.E., LANDOLT E. und HIRZEL R., 1976-1980: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. (2. durchges. Aufl.). Birkhäuser, Basel. 3 Bde. 2690 S.
- 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 Lawinenforsch. 42. 202 S.
- IMHOF E. (Hrsg.), 1965: Schweizerischer Mittelschulatlas. (14. Aufl.). Orell Füssli, Zürich. 144 S.
- IRRGANG S., 1990: Dynamik der Artstruktur sowie der Biomasseproduktion und -akkumulation in den ersten Jahren nach Kahlschlag. Arch.Nat.schutz Landsch.forsch. 30/4, 231-252.

- KELLER H., 1964: Wald und Wasserwirtschaft. Hesperia-Mitt. 14/3. 23 S.
- KIESE O., 1972: Bestandesmeteorologische Untersuchungen zur Bestimmung des Wärmehaushalts eines Buchenwaldes. Ber.Inst.Meteor.Klimatol.T.U.Hannover 6. 132 S.
- 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: Wald und Umwelt. Separatdruck Schweiz.Z.Forstwes. 4-5. 72 S.
- KUHN N., 1992: Ursachen floristischer und ökologischer Vorgänge in Waldbeständen. In: WSL (Hrsg.), Waldschadenforschung in der Schweiz: Stand der Kenntnisse. Forum für Wissen. Birmensdorf. 59-72.
- KUHN N., AMIET R. und HUFSCHEID N., 1987: Veränderungen in der Waldvegetation der Schweiz infolge Nährstoffanreicherungen aus der Atmosphäre. Ber.Eidg.Anst.Forstl. Versuchswes., Birmensdorf 295. Sonderdruck Allg.Forst- und Jagd Z. 158 5/6, 77-84 + Tabellen.
- KUHN U., MEIER C., NIEVERGELT B. und PFÄNDLER U., 1992: Naturschutz-Gesamtkonzept für den Kanton Zürich (Entwurf). ARP (Amt für Raumplanung des Kantons Zürich) (Hrsg.). 240 S.
- KUNKLE S.H., 1974: Der Einfluss des Waldes und der Forstwirtschaft auf die Wasserqualität. Allg.Forstz. 29, 1070-1074.
- 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., 1984: Unsere Alpenflora. (5. vollst. neubearb. Aufl.). SAC, Neuenburg. 318 S. + 120 Tafeln.
- LANDOLT E., 1991a: Rote Liste. Gefährdung der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz. BUWAL (Hrsg.). EDMZ, Bern. 185 S.
- LANDOLT E., 1991b: Die Entstehung einer mitteleuropäischen Stadtflora am Beispiel der Stadt Zürich. Ann.Bot. 49, 109-147.
- LANDOLT E., 1992: Veränderungen der Flora der Stadt Zürich in den letzten 150 Jahren. Bauhinia 10, 149-164.
- LAUTENSCHLAGER E., 1989: Die Weiden der Schweiz und angrenzender Gebiete: Bestimmungsschlüssel und Artbeschreibungen für die Gattung *Salix* L. Birkhäuser, Basel. 136 S.
- LEIBUNDGUT H., 1948: Grundzüge der schweizerischen Waldbaulehre. Sonderdruck Forstw.Cbl. 68/5, 257-291.
- LEIBUNDGUT H., 1953: Beobachtungen über den Streuabbau einiger Baumarten im Lehrwald der ETH. Schweiz.Z.Forstwes. 104, 179-192.
- LEIBUNDGUT H., 1954: Wald und Waldbau in der Schweiz. Separatdruck Schweiz.Z.Forstwes. 9-10. 19 S.
- LEIBUNDGUT H. (Hrsg.), 1973: Wald + Wild. Seminar des Internationalen Verbandes forstlicher Forschungsanstalten vom 28. August bis 2. September 1972 an der ETH Zürich. Beih.Z.Schweiz.Forstverein 52. 259 S.
- LEIBUNDGUT H., 1974: Erhebungen über den Rehwildverbiss im Albisriederberg. Schweiz. Z.Forstwes. 125/5, 311-316.
- LEIBUNDGUT H., 1982: Europäische Urwälder der Bergstufe. Haupt Bern/Stuttgart. 306 S.
- LEIBUNDGUT H., 1985: Der Wald in der Kulturlandschaft. Haupt Bern/Stuttgart. 206 S.
- LEIBUNDGUT H., 1988: Unsere Laubwälder. Haupt Bern/Stuttgart. 107 S.
- LEIBUNDGUT H., 1990: Waldbau als Naturschutz. Haupt Bern/Stuttgart. 123 S.
- LÜTZKE R., 1961: Das Temperaturklima von Waldbeständen und -lichtungen im Vergleich zur offenen Feldflur. Arch.Forstwes. 10/1, 17-83.
- LÜTZKE R., 1967: Die Luftfeuchtigkeit im Walde im Vergleich zur offenen Feldflur. Arch. Forstwes. 16/6-9, 629-633.
- MAHRER F. (Hrsg.), 1988: Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der Erstaufnahmen 1982-1986. Ber.Eidg.Anst.Forstl.Versuchswes., Birmensdorf 305. 375 S.

- MITSCHERLICH G., MOLL W., KÜNSTLE E. und MAURER P., 1965/66: Ertragskundlich-ökologische Untersuchungen im Rein- und Mischbestand. Sonderdruck Allg.Forst- und Jagd Z. 136/10-12, 226-283 u. 137/1-5, 1-115.
- MOOR M., 1981: Waldvegetation und Schlagflora, ein Vergleich. Bot.Helv. 91, 35-48.
- MULLER F.M., 1978: Seedling of the North-western European lowland. A flora of seedlings. Dr.W.Junk B.V.Publishers, The Hague/Boston and Centre for Agricultural Publishing and Documentation, Wageningen. 654 S.
- MÜLLER-SCHNEIDER P., 1983: Verbreitungsbiologie (Diasporologie) der Blütenpflanzen. Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 61. 226 S.
- MÜLLER-SCHNEIDER P., 1986: Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen Graubündens. Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 85. 263 S.
- NATURSCHUTZINSPEKTORAT DES KANTONS BERN, 1992: Berner Biotope. Naturelemente innerhalb und ausserhalb von Schutzgebieten. 41 S.
- NIEMANN E., 1988: Ökologische Lösungswege landeskultureller Probleme. Stabilität und Produktivität in bewirtschafteten Ökosystemen. Schr.reihe Österr.Inst.Raumplanung (ÖIR), A/1. 220 S.
- NUMATA M., 1984: Analysis of seeds in the soil. In: KNAPP R. (ed.), Sampling methods and taxon analysis in vegetation science. Handbook Veg.Sci. 4, 161-169.
- OBERDORFER E., 1957: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Bundesanstalt Nat.schutz u.Landsch.pflege (Hrsg.), Pflanzensoziologie 10. Fischer, Jena. 564 S.
- OBERDORFER E., 1973: Die Gliederung der *Epilobietea angustifolii*-Gesellschaften am Beispiel Süddeutscher Vegetationsaufnahmen. Acta Botanica Acad.Scient.Hungaricae, Tomus 19/1-4, 235-253.
- OBERDORFER E., 1978: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. (2. stark bearb. Aufl.). II. Teil. Fischer, Stuttgart/New York. 355 S.
- OBERDORFER E., 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. (5. überarb. u. erg. Aufl.). Ulmer, Stuttgart. 1051 S.
- OBERHOLZER E., 1991: Wiederherstellung von Sturmflächen in den Wäldern des nördlichen Kantons Zürich. Vorgehen nach den Stürmen zu Beginn der achtziger Jahre. Nat.u. Mensch 33/3, 80-81.
- PANKOW W. (Hrsg.), 1991: Belastung von Waldböden. Ergebnisse aus dem Nationalen Forschungsprogramm 14. Verlag der Fachvereine, Zürich. 181 S.
- PASSARGE H., 1981: Zur Gliederung mitteleuropäischer *Epilobietea angustifolii*. Folia Geobot.Phytotax. 16/3, 265-291.
- PASSARGE H., 1984a: Mitteleuropäische Waldschlagrasen. Folia Geobot.Phytotax. 19/4, 337-380.
- PASSARGE H., 1984b: Vegetationsabhängige Ornicoenosen märkischer Kiefernkulturen. Tuexenia 4, 279-292.
- PFEIFFER H., 1936: Vom Sukzessionsstadium unabhängige Unterschiede in der Schlagvegetation. Beih.Bot.Cbl. B 54/3, 557-564.
- PIOTROWSKA H., 1978: Zu methodischen Problemen der Sukzessionsuntersuchungen auf Dauerflächen (Erfahrungsbericht). Phytocoenosis 7, 177-189.
- POSCHLOD P., 1991a: Diasporenbanken in Böden - Grundlagen und Bedeutung. In: SCHMID B. und STÖCKLIN J. (Hrsg.), Populationsbiologie der Pflanzen. Birkhäuser, Basel. 15-41.
- POSCHLOD P., 1991b: Anpassungsfähigkeit von Pflanzen an zeitliche und räumliche Isolationseffekte in unserer Landschaft als zusätzliche Kriterien für die Einstufung ihrer Gefährdung. In: RAHMANN H. und KOHLER A. (Hrsg.), Tier- und Artenschutz. 23. Hohenheimer Umwelttagung. Margraf, Weikersheim. 91-108.
- POSCHLOD P. und BINDER G., 1991: Die Bedeutung der Diasporenbank in Böden für den botanischen Arten- und Biotopschutz - Literatúrauswertung und Forschungsdefizite. In: HENLE K. und KAULE G. (Hrsg.), Arten- und Biotopschutzforschung für Deutschland. Ber.Ökologischen Forsch. 4, 180-192.
- POSCHLOD P. und JORDAN S., 1992: Wiederbesiedlung eines aufgeforsteten Kalkmagerrasenstandortes nach Rodung. Z.Ökologie und Nat.schutz 1, 119-139.

- PUNTTILA P., HAILA Y., PAJUNEN T. and TUKIA H., 1991: Colonisation of clearcut forests by ants in the southern Finnish taiga: a quantitative survey. *Oikos* 61, 250-262.
- REHFUESS K.E., 1990: Waldböden. Entwicklung, Eigenschaften und Nutzung. (2. völlig Neubearb. u. erw. Aufl.). Pareys Studentexte 29. Parey, Hamburg/Berlin. 294 S.
- REMMERT H., 1991: Das Mosaik-Zyklus-Konzept und seine Bedeutung für den Naturschutz: Eine Übersicht. In: ANL (Bayerische Akademie Nat.schutz Landsch.pflege) (Hrsg.), Das Mosaik-Zyklus-Konzept der Ökosysteme und seine Bedeutung für den Naturschutz. Laufener Seminarbeiträge 5, 5-15.
- RÜBEL E., 1930: Pflanzengesellschaften der Erde. Huber, Bern/Berlin. 464 S. + Karte.
- RYSER P. and GIGON A., 1985: Influence of seed bank and small mammals on the floristic composition of limestone grassland (*Mesobrometum*) in Northern Switzerland. *Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 52, 41-52.
- SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz) (Hrsg.), 1989: Thesen für mehr Natur im Wald. Beiträge zum Naturschutz in der Schweiz 11, Basel. 74 S.
- SCHÄDELIN W., 1922: Waldboden, Durchforstung, Verjüngung. Separatdruck Schweiz.Z. Forstwes. 18 S.
- SCHAEFFER F. und SCHACHTSCHABEL P., 1984: Lehrbuch der Bodenkunde. (11. Aufl.). Enke, Stuttgart. 442 S.
- SCHMIDER P., KÜPER M., TSCHANDER B. und KÄSER B., 1993: Die Waldstandorte im Kanton Zürich. Verlag der Fachvereine, Zürich. 287 S.
- SCHMIDT W., 1991: Veränderungen der Krautschicht in Wäldern und ihre Eignung als pflanzlicher Bioindikator. In: Bundesforschungsanstalt Nat.schutz u.Landsch.ökologie (Hrsg.), Naturwaldreservate. Schr.reihe Vegetationskunde 21, 77-96.
- SCHÖNENBERGER W., KASPER H. und LÄSSIG R., 1992: Forschungsprojekte zur Wiederbewaldung von Sturmschadenflächen. *Schweiz.Z.Forstwes.* 143/10, 829-847.
- SCHÜTZ J.-P., 1990: Heutige Bedeutung und Charakterisierung des naturnahen Waldbaus. *Schweiz.Z.Forstwes.* 141/8, 609-614.
- SCHWABE A. und MANN P., 1990: Montane Kahlschlagrasen (*Calamagrostis arundinacea*-*Senecio fuchsii*-Ges.) als Elemente von Zippammer (*Emberiza cia*)-Habitaten im Südschwarzwald. *Mitt.bad.Landesver.Nat.kunde u.Nat.schutz N.F.* 15/1, 39-50.
- SLAVIK B., 1974: Methodes of studying plant water relations. *Ecol.Studies* 9. Springer Berlin/Heidelberg/New York. 449 S.
- SMA, 1989-1992: Monatlicher Witterungsbericht der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt.
- SNELL K., 1912: Über das Vorkommen von keimfähigen Unkrautsamen im Boden. *Landw.Jahrb.* 43, Berlin, 323-347.
- SOMMER H.G., 1956: Waldbau durch Zaunschutz. Fragen der biologischen Wirkungen, der technischen Durchführung und der Wirtschaftlichkeit. *Forstwiss.Forsch., Beih.Forstwiss.Cbl.* 7, 64 S.
- SSYMANK A., 1991a: Das Vegetationsmosaik eines Waldgebietes der Emmendinger Tafelbergzone bei Freiburg - Beziehungen zwischen Geologie, Böden und Vegetation. *Ber. Nat.f.Ges.Freiburg i.Br.* 79, 219-296.
- SSYMANK A., 1991b: Die funktionale Bedeutung des Vegetationsmosaiks eines Waldgebietes der Schwarzwaldvorbergzone für blütenbesuchende Insekten - untersucht am Beispiel der Schwebfliegen (*Diptera, Syrphidae*). *Phytocoenologia* 19/3, 307-390.
- SSYMANK A., 1992: Das Naturangebot für Schmetterlinge und Habitatpräferenzen im Vegetationsmosaik von Wäldern. *Veröff.Nat.schutz Landsch.pflege Bad.-Württ.* 67, 397-429.
- STARK M. (Hrsg.), 1991: Luftschadstoffe und Wald. Ergebnisse aus dem Nationalen Forschungsprogramm 14. Verlag der Fachvereine, Zürich. 298 S.
- STÖCKLI B., 1993: Ruhe nach dem Sturm? Ökosystemforschung auf Sturmschadenflächen. In: WSL (Hrsg.), Argumente aus der Forschung. Birmensdorf 5. 13-22.
- STURM K., 1989: Was bringt die naturgemässe Waldwirtschaft für den Naturschutz? In: *Naturgemässe Waldwirtschaft und Naturschutz. Ber.NNA* 2/3, 154-158.

- THOMPSON K. and GRIME J.P., 1979: Seasonal variation in the seed banks of herbaceous species in ten contrasting habitats. *J.Ecol.* 67, 893-921.
- TOLVANEN A. and KUBIN E., 1990: The effect of clear felling and site preparation on microclimate, soil frost and forest regeneration at elevated sites in Kuusamo. *Aquilo Ser.Bot.Tom.* 29, 77-86.
- TURNER H., 1958: Über das Licht- und Strahlungsklima einer Hanglage der Ötztaler Alpen bei Obergurgl und seine Auswirkung auf das Mikroklima und auf die Vegetation. *Arch. Meteor.Geophys.Bioklim.* B8/3-4, 273-325.
- TUXEN R., 1950: Grundriss einer Systematik der nitrophilen Unkrautgesellschaften in der Eurosibirischen Region Europas. *Mitt.Florist.-Soziol.Arb.gem.* 2, 94-175.
- URBANSKA K.M., 1992: Populationsbiologie der Pflanzen. UTB. Fischer, Stuttgart/Jena. 374 S.
- URMI E., 1992: Rote Liste. Die gefährdeten und seltenen Moose der Schweiz. BUWAL (Hrsg.). EDMZ, Bern. 56 S.
- WAGENITZ-HEINECKE R., 1958: Zur Vegetationsentwicklung auf Brand- und Schlagflächen in märkischen Kiefernwäldern. Beiträge zur Flora und Vegetation Brandenburgs 21. Sonderdruck Wiss.Z.pädagogischen Hochschule Potsdam 4/1, 55-64.
- WALTER H., 1986: Allgemeine Geobotanik. (3. neubearb. Aufl.). UTB. Ulmer, Stuttgart. 279 S.
- WALTER H. und LIETH H., 1967: Klimadiagramm-Weltatlas. Fischer, Jena.
- WALTHER U., RYSER J.-P., FLISCH R. und SIEGENTHALER A., 1987: Düngungsrichtlinien für den Acker- und Futterbau. FAP-Reckenholz (Hrsg.). 36 S.
- WERNER D.J., DRATHS M., WALLOSSEK CH. und WÜRZ A., 1989: Dauerquadratuntersuchungen über vier Vegetationsperioden auf einer Kalkbuchenwaldschlagfläche im Strundetel (Bergisch Gladbach). *Verh.Ges.Ökologie (GfÖ) XVII*, (Göttingen 1987), 341-346.
- WILDI O., 1986: Analyse vegetationskundlicher Daten. Theorie und Einsatz statistischer Methoden. Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 90. 226 S.
- WILDI O., 1990: Datenanalyse mit Mulva-4. Arbeitskopie. 72 S. (Polykopie).
- WILDI O., 1992: Interpretation pflanzenökologischer Daten. Unterlagen zur Vorlesung. 95 S. (Polykopie).
- WILDI O. and ORLOCI L., 1983: Management and multivariate analysis of vegetation data. (2. überarb. Aufl.). *Ber.Eidg.Anst.Forstl.Versuchswes., Birmensdorf* 215. 139 S.
- WILMANNS O., 1988: Säume und Saumpflanzen - ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen Pflanzensoziologie und Paläoethnobotanik. Sonderdruck: Der prähistorische Mensch und seine Umwelt, Festschrift Udelgard Körber-Grohne. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 31. Stuttgart, 21-30.
- WILMANNS O., 1989: Ökologische Pflanzensoziologie. (4. überarb. Aufl.). UTB. Quelle u. Meyer, Heidelberg/Wiesbaden. 382 S.
- WSL, 1992a: Sanasilva Abschlussbericht. *Ber.Eidg.Forsch.Anst.Wald, Schnee u.Landsch., Birmensdorf* 334. 58 S.
- WSL (Hrsg.), 1992b: Waldschadenforschung in der Schweiz: Stand der Kenntnisse. In: *Forum für Wissen. Birmensdorf.* 162 S.

Adresse des Autors: René Gilgen
Geobotanisches Institut ETH
Stiftung Rübel
Zürichbergstr. 38
CH-8044 Zürich

