

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 139 (1988)

Heft: 11

Rubrik: Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

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: 18.01.2026

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

zumindest aber die Diskussion zu versachlichen. Aufgrund lokalisierter Schwachpunkte werden fünf Forderungen an eine Holzwirtschaftspolitik skizziert, mit deren Realisierung eine Mehrnutzung von Schweizer Holz beeinflusst werden kann.

Diese sehr interessante Arbeit vermittelt eine ganzheitliche Sicht der Produktionskette Holz. Sie zeigt klar, dass Wald- und Holzwirtschaft aufeinander angewiesen sind und dass eine Zusammenarbeit dringend verbessert werden muss.

A. Hurst

BOCH, J., SCHNEIDAWIND, H.:

Krankheiten des jagdbaren Wildes

250 Abb., 398 Seiten, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1988, DM 98,-

In insgesamt 22 Kapiteln werden parasitäre, bakterielle, mykotische und virale Erkrankungen sowie solche unbekannter Genese (zum Beispiel Kreuzlähme) des heimischen Haar- und Federwildes abgehandelt, dann folgen Abschnitte über Vergiftungen, Hygiene der Wildpretgewinnung, Fleischuntersuchung des Haarwildes, die Einsendung von Wild und Untersuchungsmaterial sowie ein ausführliches Sachverzeichnis. Zusätzlich werden Geschwulste, Missbildungen, Regelwidrigkeiten und Probleme durch Umweltbelastung (Rückstände, Verstrahlung), soweit Beobachtungen bzw.

Mitteilungen vorliegen, sowie «Verschiedenes» erwähnt. Berücksichtigt werden Rot-, Dam- und Sikahirsch, Reh, Gemse, Steinbock, Mufflon, Wildschwein, Hase, Wildkaninchen, Murmeltier, Fuchs, Marder, Iltis, Wiesel und Dachs sowie Waschbär, Fasan, Rebhuhn, Auer-, Birk- und Haselhuhn, Wildgänse, Wildenten, Waldschneepfe, Blässhuhn, Wildtauben sowie Greifvögel und Falken (Familien *Accipitridae* und *Falconidae*).

Eine vierseitige Einleitung erläutert in aller Kürze die Begriffe «krankhaft», das heißt Abweichung von der «Norm», «Infektionskrankheiten» sowie «Parasiten». Am Ende eines jeden Unterabschnittes finden sich bibliographische Angaben, die als weiterführende Literatur gedacht sind. Hier haben sich bei den fremdsprachigen Zitaten eine ganze Reihe von Druckfehlern eingeschlichen, die bei einem solchen Vorhaben aber wohl nicht zu vermeiden sind. Ansonsten ist der Text sehr sorgfältig redigiert und wird durch gute sowie instruktive Abbildungen – in der Mehrzahl Originale – vervollständigt.

Das vorliegende Werk füllt eine seit Jahrzehnten bestehende Lücke. Es wird ein ausgezeichnetes und umfassendes Nachschlagewerk mit Handbuchcharakter für alle werden, die auf dem Wildsektor arbeiten: Forstleute und Landwirte, Jäger, Wildbiologen und Tierärzte; auch für interessierte Studierende der genannten Fachrichtungen ist es als anspruchsvolles Lehrbuch bestens zu empfehlen.

B. Hörning

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU – REVUE DES REVUES

Bundesrepublik Deutschland

VITE, J. P.:

Das Borkenkäferproblem aus der Sicht des Pheromoneinsatzes

Forstarchiv 58 (1987) 6, 239–243

Der Autor gehört zu den Pionieren der Pheromonforschung bei den Borkenkäfern. Im vorliegenden Aufsatz gibt er eine Übersicht über die Anfänge, den gegenwärtigen Stand und die Zukunftsperspektiven des Einsatzes dieser Lockstoffe.

Die klassische Fangbaummethode, als Massnahme zur Eindämmung von Borkenkäfer-Massenvermehrungen, wurde auf Grund von Erfahrungen aus den Borkenkäferkatastrophen

des 17. und 18. Jahrhunderts rein empirisch entwickelt. Die Lockstoff-Fallen sind ein unseren jetzigen Kenntnissen entsprechender Ersatz der Fangbaummethode. Im Vergleich zur letzteren sind sie wirksamer und billiger, vorausgesetzt, dass sie richtig eingesetzt werden. Mit Lockstoff-Fallen kann nur in gut bewirtschafteten Waldungen, wo dem Prinzip der «sauberen Wirtschaft» nachgelebt wird, optimale Wirkung erzielt werden. Das gilt gegenwärtig für den Buchdrucker, *Ips typographus*, den Kupferstecher, *Pityogenes chalcographus*, sowie für den linierten Nutzholzborkenkäfer, *Trypodendron lineatum*. Für diese drei Arten stehen synthetische, kommerziell hergestellte Pheromone (Populationslockstoffe) zur Verfügung.

Aus der bisherigen Pheromonforschung weiß man, dass Borkenkäfer die Besiedlung

eines Brutbaumes mit Lockstoffen steuern und mit Ablenkstoffen eine Überbesetzung verhindern. Als Lockstoffe können sowohl vom Käfer produzierte, als auch von der Pflanze stammende und in einer artspezifischen Kombination vorhandene Duftstoffe wirken. Als Ablenkstoffe kommen sowohl artspezifische Pheromone, zum Beispiel solche einer Konkurrenzart, als auch artfremde flüchtige Stoffe in Frage. Im Vergleich zu den Lockstoffen sind die Ablenkstoffe noch kaum erforscht. Hier hat die weitere Forschung einzusetzen. Durch die Ausbringung synthetischer Ablenkstoffe wäre es möglich, Borkenkäferschäden auch in extensiv bewirtschafteten Waldungen zu reduzieren.

J. K. Maksymov

HÜTTERMANN, A.:

Zur Frage einer möglichen Beteiligung von elektromagnetischen Strahlen an der neuartigen Schädigung des Waldes. Literaturstudie.

Der Forst- und Holzwirt, 42 (1987) 21:567–573

In der Öffentlichkeit und in Fachkreisen wird in den letzten Jahren mit zunehmender Intensität die Frage diskutiert, inwieweit elektromagnetische Strahlen als mögliche Ursachen für die neuartigen Waldschäden in Frage kommen. Hierbei waren es vor allem die Hypothesen von Reichelt, die in den Medien den Eindruck erweckten, als ob eine übermächtige «Nuklearlobby» Fakten verschleiern und eine sachgerechte Auseinandersetzung mit diesem Thema verhindern würde.

A. Hüttermann hat es übernommen, die bereits umfangreiche Literatur zu diesem Thema zu sichten und in einem Bericht zusammenzufassen. Dabei kommt er zu dem Ergebnis, dass es nach dem bisherigen Stand der Untersuchungsbefunde keinerlei Hinweise gäbe für die Beteiligung von radioaktiver Strahlung, Radar- oder Mikrowellen am Zustandekommen der derzeit beobachteten Waldschäden.

Gegen eine solche Vermutung sprächen insbesondere:

1. Die bekannten Dosis-Effekt-Beziehungen der Wirkung von Strahlen auf Organismen;
2. Die bei den Waldschäden beobachteten Symptome, die in keiner Weise denen von Strahlenschäden entsprechen;
3. Die Tatsache, dass, zumindest bei der Fichte, zuerst die älteren Nadeln betroffen werden. Beim Vorliegen von Strahlenschä-

den müssten aber zunächst die jüngeren Nadeln reagieren.

Gegen eine Beteiligung von Emissionen aus kerntechnischen Anlagen sprächen zudem:

4. Der Vergleich zwischen der Höhe natürlicher Radioaktivität und der Menge, die zusätzlich aus kerntechnischen Anlagen abgegeben wird;
5. Der Vergleich zwischen dem Gradienten der natürlichen Radioaktivität in der Bundesrepublik und dem Auftreten von Schäden.

Dem Autor ist abschliessend beizupflichten, wenn er allen an der Waldschadensforschung Beteiligten die folgende Warnung ans Herz legt: «Bevor jemand neue Hypothesen in den Medien verbreitet und damit nicht nur in der Öffentlichkeit Verwirrung stiftet, sondern auch den Politikern den Vorwand liefert, untätig zu bleiben, sollte er erst einmal solide Forschung betreiben.»

U. Hugentobler

ERLBECK, R.:

Der Zustand der Waldverjüngung in Bayern im Jahre 1986

Allgemeine Forstzeitschrift, 42 (1987), 43: 1094–1098

Der Aufsatz beschreibt die Resultate des ersten Berichtes der bayerischen Forstbetriebe über die eingetretenen Wildschäden an forstwirtschaftlich genutzten Grundstücken von 1986. Als Grundlage wurde ein objektives und statistisch abgesichertes Stichprobenverfahren angewendet (AFZ Nr. 19, 1986, Seite 463). Um alle eventuellen Einflüsse auf den Wildverbiss abzuklären, wurden auch zahlreiche weitere Daten wie zum Beispiel das Verjüngungsverfahren, die Grösse der Verjüngungsfläche und deren Entfernung zu möglichen Störfaktoren erfasst. Bewiesen werden in der Auswertung mehrere bereits bekannte Tatsachen wie stärkerer Verbiss von Laubholz als Nadelholz, höherer Nadelholzanteil ausserhalb eines Zaunes als innerhalb sowie ein direkter Zusammenhang zwischen der Zahl der verbissenen Pflanzen einer Verjüngung und der Zahl der Pflanzen mit abgebissenem Leittrieb. Da dieser Zusammenhang durch eine Gleichung ausdrückbar ist, kann für die Definition einer durchschnittlich verbissenen Kultur, mit entsprechenden Werten vom Leittrieb oder vom Gesamtverbiss ausgegangen werden.

Dank den erfassten Daten konnten jedoch noch andere wichtige Zusammenhänge aufgezeigt werden:

- Der Verbiss ist in den grösseren Waldkomplexen deutlich geringer als im Randbereich grosser Waldkomplexe oder in Waldflächen in der Feldflur. Obschon gemeinhin behauptet wird, in der Feldlage sei ausreichend oder jedenfalls mehr natürliche Äsung vorhanden. Diese Aussage könnte die Äsungs- und Deckungsverbesserungsstrategie und die Fütterungskonzepte grundlegend beeinflussen.
- Es zeigte sich auch, dass Störfaktoren bzw. deren Entfernung zum Ort des Verbisses keinen erkennbaren Einfluss auf die Stärke des Verbisses haben. Dies sollte jedoch noch genauer untersucht werden.
- Die Aussage, dass durch Zäunung der Äsungsdruck auf die Freiflächen umgelenkt wird, ist nur bedingt richtig. Dort, wo hohe Zaunanteile sind, ist erfahrungsgemäss das Gleichgewicht zwischen Vegetation und Schalenwild ohnehin bereits gestört.
- Das Verbissprozent ist bei Laubholz nahezu unabhängig von der Grösse der Kultur, während es beim Nadelholz mit steigender Flächengrösse deutlich sinkt.
- Viele mit den Erhebungen betraute Beamte gaben zu, dass die okulare Einschätzung und das tatsächliche Ergebnis weit auseinanderklafften.

Der Aufsatz gibt einen umfassenden Überblick über die Zusammenhänge bei der Wildschadensituation sowie über den Einfluss des Verbisses auf den Waldbau. Inwieweit die gemachten Aussagen nur auf das Gebiet Bayern zutreffen, ist sehr schwierig zu beurteilen. Insbesondere wird die Wiederholung der Erhebung im dreijährigen Turnus zeigen, wie sich der Zustand der Vegetation weiter entwickelt hat. Sicher ist es der Arbeit gelungen, die Diskussionen um den Problemkreis Wald und Schalenwild zu versachlichen. *Th. Ragedt*

HASEL, K.:

Die Entwicklung der Forstwissenschaft in Hannoversch Münden und in Göttingen

Forstarchiv, 58 (1987), 4: 138 – 142

Karl Hasel zeichnet im vorliegenden Aufsatz die Entwicklung der forstlichen Ausbildung und der Forstwissenschaft von den wissenschaftlichen Kameralisten des ausgehenden 18. Jahrhunderts bis zur heutigen Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen nach. Die Entwicklung beginnt mit dem von der Aufklärung geprägten Kameralisten J. Beckmann, der am

Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert in Göttingen im Rahmen der Kameralistik auch Land- und Forstwirtschaft las, andererseits mit den privaten forstlichen Meisterschulen, die von erfahrenen Praktikern geleitet wurden. Eine neue Lage entstand, als 1868 nach dem Übergang des Königreiches Hannover an Preussen in Hannoversch Münden als Ergänzung zur preussischen Forstakademie in Eberswalde eine weitere Forstakademie errichtet wurde, die an die Tradition der hannoverschen Forstschule von Burkhardt anknüpfen konnte. Diese neue Akademie sollte nicht an die Universität Göttingen angegliedert werden, sondern vor allem Forstleute für den Staatsdienst möglichst fern von den Versuchungen einer Universitätsstadt ausbilden. Das Schicksal der Akademie ist einerseits geprägt durch die Ausrichtung auf diese Ziele und ihr Leben im Schatten der grösseren und älteren Schwesterakademie in Eberswalde, andererseits durch den andauernden Versuch, über das Niveau einer Fachhochschule hinaus zu kommen. Dies gelang schliesslich im Jahre 1921 durch die Erhebung zur Forstlichen Hochschule und 1939 durch die Eingliederung als Fakultät in die Universität Göttingen. *A. Schuler*

SCHÖPFER, W.:

Zur Problematik eines grossräumigen Zuwachsrückgangs in erkrankten Fichten- und Tannenbeständen Südwestdeutschlands

Forst- und Holzwirt, 42 (1987), 18: 487 – 493

Im Zusammenhang mit der terrestrischen Waldschadenerhebung 1983 in Baden-Württemberg, welche den Nadelverlust der Krone in 5%-Stufen erhob, wurde eine Zuwachsinventur durchgeführt, um den Zusammenhang zwischen Schädigung und Zuwachsrückgang aufzudecken. Als Bezugsmassstab diente das Teilkollektiv der gesunden Probäume. Aufgrund von verschiedenen Analyseverfahren konnten Schöpfer und Hradetzky 1986 den statistisch gesicherten Rückgang des Höhen- und Durchmesserzuwachses in Abhängigkeit von der Kronenverlichtung bei Fichte und Tanne nachweisen und durch Verknüpfung mit den Schadensverteilungen der Waldschadeninventur in einem Modell grossräumige flächenbezogene Zuwachsverluste errechnen.

Der Aufsatz von Schöpfer setzt sich mit der Kritik an der Methodik des seinerzeit gewählten Vorgehens im Detail auseinander. Er kann

zeigen, dass die aus der terrestrischen Waldschadeninventur abgeleiteten Zuwachsverluste bei der Tanne gut mit jenen übereinstimmen, die sich aus dem Vergleich der Zuwächse in den langfristig untersuchten Versuchsflächen der Forstlichen Versuchsanstalt Baden-Württemberg mit Ertragstafelwerten ergeben. Bei der Fichte reicht der Zuwachsrückgang nicht so weit zurück wie bei der Tanne und ist auch schwächer ausgeprägt; ein fehlerhaftes Referenzsystem (den tatsächlichen Wuchsverhältnissen nicht entsprechende Ertragstafeln) kommt bei der Fichte offenbar zum Tragen und erklärt die abweichenden Ergebnisse aus der Waldschadeninventur.

Die Problematik der Referenzbasis wird ausgeklammert beim paarweisen Vergleich von ausser im Nadelverlust in jeder Hinsicht übereinstimmenden Probetümmlern. Neben einer Bestätigung des Zusammenhangs zwischen Kronenverlichtung und Zuwachs auf methodisch ganz anderem Wege zeigen die Ergebnisse dieser Auswertung, dass Durchmesser- und Höhenzuwachs von sonst vergleichbaren Fichten sich statistisch gesichert unterscheiden, wenn ihr Benadelungsgrad um mehr als 20% differiert.

Will man Zuwachsverluste infolge der Walderkrankung errechnen, ist die Wahl der Bezugsbasis das heikelste Problem, da heute die «natürliche» Variabilität der Nadelverluste bei normaler Entwicklung aufgrund genetischer, standörtlicher oder konkurrenzbedingter Gegebenheiten nicht mehr festzustellen ist. Schöpfer versucht, durch Modellrechnungen aufgrund verschiedener Varianten der Bezugsbasis die Folgen der neuartigen Waldschäden gutachtlich einzugrenzen. Die dabei errechneten Zuwachsverluste sind abhängig von den getroffenen Annahmen zur «normalen» Schadenverteilung. Mit unserer wachsenden Kenntnis der Veränderungen der Benadelung wird aber die Tragweite der Wahl der Bezugsbasis abnehmen.

Die Zusammenhänge zwischen Nadelverlust und Zuwachs wurden aufgrund der Erhebungen im ganzen Land Baden-Württemberg hergeleitet. Schöpfer kann zeigen, dass diese Zusammenhänge bei der Fichte weitgehend unabhängig von der Wuchsregion sind, einer regionalen Anwendung der Beziehung also nichts im Wege steht. Hingegen ist die Beziehung stark von Witterungsschwankungen beeinflusst; eine periodische Nachführung der Zuwachsfunktion ist deshalb Voraussetzung einer vertrauenswürdigen Abschätzung von waldschadenbedingten Zuwachsverlusten.

W. Keller

Österreich

FISCHER, A., GOSSOW, H.:

Untersuchungen zur Raum-Zeit-Nutzung des Rotwildes angesichts menschlicher Störeinflüsse, unter besonderer Berücksichtigung der Wintersituation: Fallstudie St. Anton a.A.

Centralblatt für das gesamte Forstwesen, 104 (1987) 4: 191 – 218

Von 1980 bis 1984 wurde im Gebiet um St. Anton am Arlberg versucht, Grundlagenforschung insbesondere zur Habitatwahl des Rothirsches zu betreiben. Die im Winter ohnehin schon reduzierten Raumnutzungsmöglichkeiten des Schalenwildes sind dort durch zusätzliche menschliche Tätigkeiten, wie Naherholungs-, Sammel-, Sommer- und Winteraktivitäten, besonders leicht störbar.

Für das Gesamtgebiet wurden die von Menschen nutzbaren Bereiche und Einrichtungen kartiert und als zumindest potentielle Störzonen den saisonalen Verteilungsmustern des Rot- und Gemswildes sowie der Habitatneigung von Landschaft und Vegetation gegenübergestellt. In der Reaktion des Gams- und Rotwildes zeigten sich eindeutige Ausweichreaktionen sowohl in bezug auf den Raum wie auch auf die Zeit (mehr «Waldgamsen»; überproportionale Nachtaktivität).

Ganzjährig kam bei der Nahrungsaufnahme wie bei der Tageseinstandswahl die dominierende Rolle von Sicherheitsaspekten deutlich zum Ausdruck. Dort, wo Tageseinstände die Sicherheitsbedürfnisse des Rotwildes ausreichend gewährleisten, wird dann auch nach Klimaschutzkriterien bei der Liegeplatzwahl verfahren. Der im Frühjahr geringste menschliche Stördruk kommt der in dieser Übergangszeit stark erweiterten Aktivität immerhin etwas entgegen. Die sommerliche Trennung der Hirsch- und Kahlwildrudel führt in den Hochlagen zu ganz unterschiedlichen Habitennutzungsstrategien. Auch wenn Rotwild in diesem Gebiet vereinzelt ungefüttert überwintert, sind die mittlerweile herangehegten Rotwildbestände für die – ökologisch wie ökonomisch – nur begrenzte Tragfähigkeit der Wintereinstände zu hoch.

Vor diesem Ergebnishintergrund werden Schlussfolgerungen zur Überwinterungsstrategie des alpinen Rotwildes gezogen sowie für ein darauf Rücksicht nehmendes Rotwild-Management: Alternativen der Bestandesregulation und -lenkung, wie Leerschiessen, Fütterungsstop, Fütterungsverlegung oder Winter-

gatterung könnten sinnvoll nur praktiziert werden, wenn dies populationsorientiert erfolgt. Im weiteren werden auch Zusammenhänge zwischen der Tätigkeit der Forstwirtschaft und dem Verhalten des Rotwildes aufgezeigt. Für dieses Untersuchungsgebiet besteht jedoch der Interessenkonflikt mehr zwischen einem hochentwickelten Tourismus – insbesondere im Winter – und einer nachhaltig nicht mehr gewährleisteten Schutzwaldfunktion für die Siedlungsbereiche. Dies im Gegensatz zum herkömmlichen Widerstreit zwischen intensiver Forstwirtschaft und intensiver Schalenwildbewirtschaftung.

Th. Rageth

Kanada

GALE, M. R., GRIGAL, D. F.:

Vertical root distributions of northern tree species in relation to successional status

Can. J. For. Res., 17 (1987), 8: 829–834

Die Autoren haben aus 19 Publikationen anhand von 123 Fällen die vertikale Verbreitung der Wurzeln von Waldbäumen untersucht. Das Verhältnis von kumulativem Wurzelanteil

und Bodentiefe wurde durch ein nichtlineares Regressionsmodell beschrieben. Die Arbeit geht von der Hypothese aus, dass die vertikale Wurzelverteilung genetisch bestimmt und bei Baumarten verschiedener Sukzessionsstadien unterschiedlich ist. Die Baumarten wurden für die Untersuchung aufgrund ihrer Schattentoleranz in drei Klassen eingeteilt. Zu den nicht schattentoleranten Arten gehören die Vertreter früher Sukzessionsstadien, also die Lichtbaumarten der Pioniergesellschaften, zu den schattenertragenden Arten die Vertreter der Schlussgesellschaften.

Es zeigte sich, dass die Regressionsgleichungen für die drei Klassen signifikant verschieden sind. Die Baumarten der Pioniergesellschaften haben einen bedeutend grösseren Wurzelanteil in tieferen Bodenschichten als die Arten von Schlussgesellschaften. Die Lichtbaumarten können das homogene Substrat von Rohböden besser ausnutzen, ebenso trockene und nährstoffarme Standorte, weil sie ein grösseres Bodenvolumen erschliessen. Schattenertragende Arten sind als Flachwurzler dagegen besser an entwickelte, biotisch beeinflusste Böden mit klarer Horizontierung angepasst, wo sie die Bedürfnisse eher aus den oberflächennahen Bodenschichten decken können.

W. Schönenberger

FORSTLICHE NACHRICHTEN – CHRONIQUE FORESTIERE

Hochschulnachrichten

Fortbildungskurs über Grundwasser

10. internationaler Fortbildungskurs über Grundwasser: «Modelling of Contaminant Transport in Aquifers and in the Unsaturated Zone», vom 6. bis 10. März 1989, an der ETH Hönggerberg, Zürich, organisiert von der ETH Zürich. Programm:

Montag:	«Mathematical modelling of groundwater flow» Referent: Prof. Dr. J. Bear, Haifa
Dienstag:	«Mathematical modelling of groundwater contamination» Referent: Prof. Dr. J. Bear, Haifa «Modelling flow in the unsaturated zone» Referent: Prof. Dr. J. Parker, Blacksburg, Virginia
Mittwoch:	«Contaminant transport in the unsaturated zone»

Referent: Prof. Dr. J. Parker,
Blacksburg, Virginia

Donnerstag: «Numerical modelling of flow and contaminant transport in the unsaturated zones»

Referent: Prof. Dr. J. Parker,
Blacksburg, Virginia

Freitag: «Computer applications and case studies»

Referenten: Prof. Dr. J. Parker,
Dr. F. Stauffer, Prof. Dr. J. Bear

Der Kurs wendet sich an Bau- und Kulturgenieure, Hydrologen, Geologen, Regionalplaner, Chemiker und Biologen, welche an der Projektentwicklung und Bewirtschaftung von Grundwassersystemen in Lockergesteinsablagerungen interessiert sind, bei welchen Qualitätsfragen im Vordergrund stehen. Der Kurs umfasst Übungen unter Benutzung von Personal Computern und wird in Englisch gehalten.

Anmeldefrist: 31. Januar 1989. Kursgebühr:
Fr. 800.– (Montag–Freitag, inklusive Kurs-