Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 147 (1996)

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: 02.12.2025

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

Deutschland

Festschrift Prof. Dr. R. Schober

Allg. Forst- u. J.-Ztg. 167 (1996) 1/2: 1-48

Im Beitrag «65 Jahre Waldwachstumsforschung» geht *Kramer* auf das Werk von Professor Dr. Reinhard Schober ein, der am 15. Februar 1996 seinen 90. Geburtstag feiern konnte. Professor Schober war Direktor des Instituts für Forsteinrichtung und Ertragskunde der Universität Göttingen und Leiter der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt. Er ist bis heute wissenschaftlich aktiv. Er hat sich hauptsächlich mit verschiedenen Fragen der Durchforstung, mit dem Ausländeranbau und mit der Provenienzforschung beschäftigt.

Spellmann und Nagel bestätigen mit neuen Ergebnissen aus Durchforstungsversuchen bei Fichte und Buche, dass für die Behandlung dieser Baumarten vor allem eine früh einsetzende, mehr oder weniger starke Hochdurchforstung empfohlen werden kann. Die neuerdings diskutierte Strukturdurchforstung scheint bei der Fichte wegen eventueller Zuwachs- und Stabilitätsverluste nicht geeignet zu sein. Bei der Buche kann die Gruppendurchforstung die Hochdurchforstung ergänzen, etwa zur Erhöhung der Stabilität und der Wertleistung, oder zum Erhalt von Mischbaumarten.

Akca et al. zeigen, wie Inventuren mit permanenten Stichproben vielversprechende und rationelle Möglichkeiten zur Verbesserung von Planung und Kontrolle in einem Beispielbetrieb für naturnahe Forstwirtschaft bringen. In ähnlichem Sinne weist von Gadow nach, dass die zentrale Bedeutung der waldbaulichen Planung durch Stichprobeninventuren verstärkt werden kann, weil damit wertvolle Erfahrungszahlen über die Enwicklung, insbesondere in naturnah bewirtschafteten Beständen, zur Verfügung gestellt werden.

Dong wertet die Ergebnisse von Vorversuchen zur Behandlung überdichter Fichten-Naturverjüngungen auf Freiflächen aus. Eine Auskesselung mit Radien von 1,5 Metern und bei Oberhöhen von 1,5 bis 2 Metern wirkt sich bezüglich Höhen- und Sprossbasisdurchmesserentwicklung bei den begünstigten Bäumen am stärksten aus. Weitere Abklärungen sollen in einem Hauptversuch folgen.

Stüber analysiert die Versuchsflächenbehandlung und die Einzelbaumentwicklung am

Beispiel des Lärchen-Provenienzversuches Escherode. Für die Beurteilung der Gleichheit der Behandlung wird der S1-Trennungsparameter verwendet. Eine kurzfristig beobachtete Verbesserung der sozialen Stellung der Z-Bäume (65% der Z-Bäume haben die soziale Stellung verbessert gegenüber 44% bei den Füllbäumen) könnte eine richtige Auswahl der Z-Bäume andeuten, was aber in längerfristigen Beobachtungen noch bestätigt werden muss.

Wagner stellt eine Methode zur Modellierung von PAR-Strahlungswerten für längere Messperioden in Waldbeständen vor. Durch den Einsatz von hemisphärischen Fotos und eines Referenzstrahlungssensors können vertrauenswürdige Daten für verjüngungsökologisch orientierte Forschung gewonnen werden.

Westphal bestätigt mit einer zweiten Auswertung der Japanlärchenversuche der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt die Gültigkeit der Ertragstafeln von Schober, wenigstens für höhere Ertragsniveaus. Das Datenmaterial wurde aber auch dazu genutzt, ein abstandsabhängiges Einzelbaummodell zu entwickeln, das befriedigende Ergebnisse liefert.

P. Bachmann

Frankreich

DUBOURDIEU, J., MORTIER, F., HERMELINE, M.:

Biodiversité et gestion des forêts publiques en France: Du concept à la pratique

Rev. For. Fr. 47 (1995), 3: 223-229

Dieser Beitrag umreisst in groben Zügen die konzeptuellen Vorgaben des Office national des Forêts zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität in den Staats- und Korporationswäldern Frankreichs, als ein den traditionellen Bewirtschaftungszielen gleichgestelltes Ziel. Details zu den Zielen werden nicht genannt; auch gehen die Autoren nicht darauf ein, ob und wie eine Erfolgskontrolle geplant ist. Einerseits sollen biologisch bedeutsame Elemente (Habitate, Artvorkommen) inventarisiert und deren Schutz durch speziell angepasste Bewirtschaftung sichergestellt werden, anderseits soll die generelle Planung überall auf die Arterhaltung im Forstbereich Rücksicht nehmen. Es werden ähnliche Schritte wie hierzulande empfohlen, unter anderem Stehenlassen von Alt- und Totholz (mindestens 1 Stamm pro ha) sowie von Höhlenbäumen (1–10 Stämme pro 5 ha), Schaffung abgestufter Säume und stetiges Offenhalten kleiner Lichtungen. Bereits heute besteht ein mit 275 km², wovon knapp die Hälfte in Übersee, flächenmässig nicht allzu umfangreiches Netzwerk von Waldreservaten. Sie teilen sich auf die Kategorien «dirigées» und «intégrales» auf: In ersteren sind Eingriffe zur Erreichung eines bestimmten Schutzzieles zulässig, letztere sind Totalreservate zur Erhaltung und Beobachtung natürlicher Prozesse. Die Autoren weisen richtigermassen darauf hin, dass die Biodiversität der europäischen Kulturlandschaft zu einem schönen Teil mit der Landnutzung durch den Menschen verflochten ist. Das Ziel der umfassenden Arterhaltung kann deshalb von den Reservaten allein nie erreicht werden, sondern muss hauptsächlich innerhalb schonender Landnutzungsformen erfolgen. Zum Schluss erinnern die Autoren daran, dass sich gerade im Forstbereich auch Naturschutz und Ökonomie oft finden können, wenn man zwar die waldbaulichen Hauptziele anstrebt, jedoch darauf verzichtet, immer und überall um jeden Preis Waldpflege betreiben zu wollen.

Werner Suter

CHÉRET, V., GAY, M.:

Utilisation d'un système d'information géographique pour l'élaboration d'un schéma de desserte – Exemple d'application sur le massif de Melles (Haute-Garonne)

Rev. For. Fr. 47 (1995) 6: 647-660

Der Artikel beschreibt eine Anwendungsmöglichkeit von geographischen Informationssystemen (GIS) für den Forstbereich. Da es noch wenige Implementierungen in der Verfahrenstechnik gibt, stellt die erwähnte Untersuchung einen weiteren Schritt zum Verständnis der Einflüsse zwischen Verfahren und Geländeverhältnissen, Ökonomie und Umwelt dar.

Eine vom Office national des Forêts ONF entwickelte Methode ermöglicht die Zuordnung der Holzernteverfahren nach wirtschaftlichen, geländespezifischen und umweltrelevanten Kriterien. Im Artikel von P. de Meerleer, der in der Revue forestière française (Nr. 5/1995) unter dem Titel «Mobilisation des bois dans un massif de montagne» erschienen ist (vgl. dazu Zeitschriften-Rundschau in: Schweiz. Z. Forstwes. 147/1996, 6: 482, Rezension: E. Burlet), wurde diese Methode beschrieben. Die Informationen zu diesem Ver-

fahren haben unter anderem geographischen Charakter. Die Implementierung der Methode in ein geographisches Informationssystem (GIS) liegt daher nahe. Chéret und Gay haben diese Weiterentwicklung für das Forstmassiv Melles (Haute-Garonne) umgesetzt.

Der Aufbau des geografischen Informationssystems erfolgte in vier Schritten:

- Digitalisierung sämtlicher Pläne; Organisation der erfassten Raumdaten in Ebenen unter Verwendung des Rastermodus und einer Zellenauflösung von 400 m²;
- 2. Extraktion weiterer Rauminformation aus den Raumebenen nach den Ausscheidungskriterien der Methode des ONF und Bildung von drei grundlegenden Raumebenen: Relief (nach einer Gewichtung der geologischen Verhältnisse und der Hangneigung in jeder Zelle), Faunavorkommen (nach einer Gewichtung, die das Vorkommen von Bär, Auerhahn und pyrenäischer Gemse berücksichtigt) und Nutzungseinheiten (nach einer Gewichtung für den nutzbaren Vorrat pro Einheit); nach einer Addition der drei gewichteten Ebenen wird anschliessend eines der drei möglichen Erschliessungsverfahren (Strasse/Maschinenweg, Strasse/Mobilseilkran, Strasse/konventioneller Seilkran) mit Hilfe der Methode ONF zugeteilt;
- statistische Auswertungen (z.B. Ermittlung der Nutzungsvolumina und Nutzungsflächen);
- kartografische Darstellung der gewonnenen Informationen und der Synthese der Informationen (z.B. Darstellung der nutzbaren Flächen und des vorgeschlagenen Holzernteverfahrens).

Das entwickelte Informationssystem bringt in bezug auf das manuelle Verfahren folgende Vorteile:

- die Information liegt pro Rasterzelle und nicht mehr pro Bestand oder Analyseeinheit vor. Jede Rasterzelle kann somit einzeln verarbeitet werden und ist von ihren Nachbarzellen unabhängig. Die Variabilität der berechneten Werte nach der Methode des ONF kann somit über das ganze Gebiet aufgezeigt werden;
- durch Variieren der Gewichtungen kann der Einfluss der einzelnen Ausscheidungskriterien ermittelt werden;
- der Anteil der einzelnen Ausscheidungsmerkmale auf die Gesamtgewichtung kann kartographisch dargestellt werden;
- die mit der GIS-Technologie bearbeiteten Daten können von Karten mit unterschiedlichen Massstäben stammen und auf eine

- gemeinsame kartografische Referenzebene gebracht werden. Mit dem manuellen Verfahren ist diese Arbeit sehr aufwendig;
- mittels Nachführung der Datenbasis können dynamische Analysen gemacht werden, was manuell fast nicht zu bewältigen wäre;
- die GIS-Technologie ermöglicht die kartografische Darstellung aller Daten, und vor allem bietet sie die Möglichkeit, eine Darstellung mit der Synthese der verarbeiteten Daten herzustellen, was manuell bisher nicht möglich war.

Die beschriebene Methode stellt gewissermassen eine Nutzwertanalyse dar, die eine räumliche Ausscheidung der Erschliessung und der Holzernteverfahren mit Kriterien aus Umwelt, Relief und Betriebswirtschaft ermöglicht. Da das Projektgebiet von Melles wichtige Vorkommen geschützter Tierarten aufweist, wurde dieses Kriterium stärker gewichtet. Die Erschliessungswahl wird somit von diesem Aspekt am meisten beeinflusst. Die Autoren und Autorinnen zeigen aber auf, dass die Methode durch zusätzliche Kriterien erweitert (z.B. Aspekte des Tourismus) und mit anderen Gewichtungen vorgenommen werden könnte.

Die einzelnen Schritte der Methode des ONF (Prioritäten der Ausscheidungskriterien, Gewichtung der Kriterien, Zuweisung der Erschliessungs- und Holzernteverfahren), sind nachvollziehbar, wenn vorher der Artikel von De Meerleer gelesen wird. Die graphische Darstellung von zu erstellenden Waldwegen täuscht vor, dass das System bereits selber Strassenzüge vorschlagen könne. Aus dem Text wird jedoch klar, dass dies zur Zeit noch nicht möglich ist und erst als Weiterentwicklung vorgeschlagen wird. Die Behandlung der Information im Rasterformat ist sehr interessant und zeigt, dass hier ein interessantes Entwicklungspotential für forstliche Informationsverarbeitung und -darstellung besteht.

Denise Lüthy

Österreich

FREIDHAGER, R., MAYER, P.:

Forstleute und Naturschutz – Analyse eines Verhältnisses

Centralblatt für das gesamte Forstwesen 112 (1995) 4: 191–207

Freidhager und Mayer gehen ein forstpolitisch aktuelles und brisantes Thema an. Methodisch gut abgestützt und mit harten Fakten untermauert legen sie die «Seele der Forstleute» – oder mit ihren Worten: die forstwirtschaftliche Ideologie – hinsichtlich der Grundhaltung von Nutzen oder Schutz der Natur offen. Der Artikel hinterfragt die umfassende Stellung der Forstleute als Sachwalter des Waldes und verweist sie in die Ecke forstwirtschaftlicher Interessenvertreter.

Eine amerikanische Studie zeigt, dass die US District Rangers - die nach eigener Einschätzung eine Mittelposition zwischen den Interessengruppen der Wirtschaft und des Umweltschutzes einnehmen - die Wirtschaftsklientel gegenüber den Umweltschützern bevorzugen. Vor diesem Hintergrund haben sich die Autoren die Aufgabe gestellt, vermutete unterschiedliche Einstellungen und Werthaltungen von Naturschützern und Forstleuten Österreichs zu Fragen des Natur- und Umweltschutzes empirisch zu überprüfen. Befragt worden sind dazu 66 Personen aus dem Bereich verschiedener Bürgerinitiativen, 94 Forstleute und 57 Forststudenten. Die Auswertung erfolgte mit einer Diskriminanzanalyse, welche erlaubt, mehrere Gruppen simultan hinsichtlich verschiedener Variablen zu untersuchen.

Als eines der Ergebnisse kristallisierten sich fünf Faktoren aus den vorhandenen Variablen heraus, an denen sich die Grundhaltungen der verschiedenen Gruppen erkennen lassen, nämlich:

- zu materiellen/postmateriellen Werten
- zum sparsamen Umgang mit Ressourcen
- zur Technokratie
- zur Leistungsgesellschaft
- zu den Grenzen des Wachstums.

Aus den Bewertungen dieser fünf Faktoren ergeben sich sowohl Unterschiede zwischen den Bürgerinitiativen und den Forstleuten als auch zwischen den Bürgerinitiativen und den Forststudenten. Die Abweichungen von Forstleuten und Forststudenten sind minimal. Entscheidend zur Trennung der Gruppen tragen die Faktoren Leistungsgesellschaft und Technokratie bei. Die Bürgerinitiativen lehnen im Gegensatz zu den Forstleuten und Forststudenten die dem Faktor Leistungsgesellschaft zugerechneten Variablen mehrheitlich ab, und sie beurteilen die Auswirkungen moderner Technik skeptisch.

Der Quervergleich zur erwähnten amerikanischen Studie ergibt, dass die Faktoren materialistische/postmaterialistische Werte grundsätzlich mit den Variablen Nutzung gegenüber Schutz der Natur zu tun haben. Deren Schluss, die US District Rangers stünden der Gruppe der Wirtschaft sehr viel näher als der Gruppe der Umweltschützer, scheint nach Meinung der Autoren auch auf die österreichischen Forstleute zuzutreffen und insbesondere für die Forstpraktiker gültig zu sein. Frühere Ausführungen von Freidhager bezüglich der unterschiedlichen Ideologien von Forstleuten und Bürgerinitiativen als Hindernis eines Konsenses zwischen den beiden Gruppen unterstreichen diese These.

Albin Schmidhauser

SAGL, W.:

Von der Forststatik zur strategischen Unternehmensführung

Centralblatt für das gesamte Forstwesen 112 (1995) 4: 227–244

Anlehnend an das von Sagl verwendete Vokabular kann man sagen, ein «süffig» zu lesender Aufsatz. In einem prägnanten, selbstkritischen und oft ironischen Text - es handelt sich um einen Vortrag, gehalten an der Tagung 120 Jahre Forststudium an der Universität für Bodenkultur Wien – schlägt er den Bogen über eine ebenso lange Entwicklungsperiode der Forstökonomie. Trotz des humorvollen Stils sind die Aussagen klar. Mit den Worten «Holzproduktion ist das langfristig einzig ökonomisch stabile Element für den weitaus grössten Teil des Waldes und damit der Forstbetriebe» nimmt der Autor eindeutig Position, von welcher aus er die betriebswirtschaftlichen Instrumente der Forststatik und der strategischen Unternehmensführung überprüft und vergleicht.

Die Forststatik, die Analyse der monetären Erfolgserwartung, erlebte in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ihre Hochblüte. In Form von Rentabilitätsberechnungen forstlicher Wirtschaftsverfahren wurden mit ihr betriebliche Strategieanalysen durchgeführt. Demgegenüber diskutiert die moderne strategische Unternehmensführung die Gestaltung betrieblicher Produktionsprozesse vor dem Hintergrund komplexer sozio-ökonomischer Systeme, in denen die (Forst-)Betriebe selber ein Subsystem bilden.

Der Vergleich zeigt, dass die beiden Ansätze so verschieden gar nicht sind. Beim eingesetzten Instrumentarium hingegen lassen sich klare Unterschiede ausmachen. Die Forststatik beschränkt sich auf rechnerische Methoden, benützt also nur «harte» Fakten. Die Strategieentwicklung hingegen basiert auf den drei Grundfragen:

- Tun wir die richtigen Dinge?
- Tun wir die Dinge richtig?
- Wie verändern wir die Dinge?

Der Anwendung der Instrumente stehen Erfolge in den Bereichen Rechnungswesen, Kostenrechnung, Inventurmethoden, Betriebsorganisation, Entschädigungsverfahren, Betriebs- und Marktanalyse sowie Waldbewertung, Misserfolge bei der Vermögensrechnung, von Bewertung und Abgeltung von Infrastrukturleistungen und Immissionsschäden sowie beim Marketing gegenüber.

Besonders wertvoll sind die tabellarischen Zusammenstellungen zur strategischen Unternehmensführung. Auf knappem Platz wird sie einfach und übersichtlich erklärt. Hervorzuheben ist das Kapitel «Schlüsselprobleme der Zukunft». Nach Sagl ist die Unstetigkeit der Erfolgslage die Regel, das heisst die Forstbetriebe befinden sich immer im Zustand der potentiellen bzw. latenten Krise. Dessen sollten sich Führungskräfte bewusst sein, und sie sollten diesen Zustand als Chance nutzen, neue Erfolgspotentiale zu gestalten. Erklärungen zum Begriffspaar Rationalisierung und Extensivierung sowie Ausführungen zu Personal und Organisation unter der Maxime, dass menschliche Arbeit ein Erfolgsfaktor ersten Ranges ist – was heute nicht überall nachgelebt wird –, runden den Aufsatz ab.

Albin Schmidhauser

KRAPFENBAUER, A. et al.:

Ozon-(Oxidantien-)Belastungen in der Forstund Landwirtschaft

Centralblatt für das gesamte Forstwesen 112 (1995) 3: 145–182

In diesem recht umfassenden Artikel beschreibt der Autor die Ozonproblematik von der Entstehung dieses phytotoxischen Gases, seinen vielfältigen Schadwirkungen im sichtbaren und pflanzenphysiologischen Bereich bis hin zu den umfangreichen Bemühungen auf dem Gebiete der Grenzwertfindung und -umsetzung. Wer sich in diese Themen einlesen möchte, findet eine gute Basis an relevanter Literatur zusammengestellt. Der Leser wird mit praktischen Beispielen geführt, und es fehlt weder an differenzierten und zum Teil kritischen Darstellungen noch an Hinweisen, dass auch die Landwirtschaft einen wesentlichen Beitrag an die Stickoxidemissionen leistet. Wer allerdings mit der Problematik bereits einigermassen vertraut ist, wird wenig Neues entdecken. Zum einen sind die in der Grenzwertdiskussion aufgeworfenen Schwellenwerte bereits seit November 1993 überholt und zum anderen drängen sich beim Lesen einige Fragen auf, die unbeantwortet blieben: Wenn Ozon solche typischen regionalen Muster aufweist, wie der Autor sie beschreibt, wieso werden diese dann nicht mit den Waldschadenkarten verglichen, um Zusammenhänge aufzuzeigen oder zu verwerfen? Wieso wächst der Wald besser, obwohl die kritischen AOT40-Werte für Ozon überall überschritten werden? Die Wissenschaft wird sich früher oder später dieser Kritik stellen müssen.

W. Landolt

FORSTLICHE NACHRICHTEN — CHRONIQUE FORESTIERE

Hochschulnachrichten

Promotionen

An der Abteilung für Forstwissenschaften der ETH Zürich haben promoviert:

Dipl. Forst-Ing. ETH Christian Wilhelm mit der Arbeit «Wirtschaftlichkeit im Lawinenschutz – Methodik und Erhebungen zur Beurteilung von Schutzmassnahmen mittels quantitativer Risikoanalyse und ökonomischer Bewertung» zum Dr. sc. techn. Referent: Prof. Dr. F. Schmithüsen; Korreferenten: Dr. B. Salm, SLF, Davos, und Prof. Dr. H. Weck-Hannemann, Innsbruck.

Dipl. Forst-Ing. ETH Pascal D. Schneider mit der Arbeit «Sauvegarde et aménagement de la forêt classée de Farako (Région de Sikasso, Mali-Sud) avec la participation et au profit des populations riveraines» zum Dr. sc. nat. Referent: Prof. Dr. J.-Ph. Schütz; Korreferenten: Dr. J.-P. Sorg und Dr. M. Diarra (Bamako/Mali).

Diplom-Forstwirt A.-L.-Universität Freiburg i.Br. Erwin P. Hussendörfer mit der Arbeit «Untersuchungen über die genetische Variation der Weisstanne (*Abies alba* Mill.) unter dem Aspekt der *in situ* Erhaltung genetischer Ressourcen in der Schweiz» zum Dr. sc. nat. Referent: Prof. Dr. J.-Ph. Schütz; Korreferent: Prof. Dr. G. Müller-Starck (L.-M.-Universität München/Freising).

Aktuelle Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes

(Vorträge mit anschliessender Diskussion) jeweils Do 16–18 Uhr im IFW A 32 (Haldeneggsteig 4, 8092 Zürich)

31. 10. 1996

Dr. Mario Broggi, Broggi & Partner AG, Schaan.

Naturschutz ohne Naturschutzpolitik in der Schweiz? Ein historisches Unterfangen.

14. 11. 1996

PD Dr. Peter Duelli, WSL.

Biotopverbund: Paradigma des Naturschutzes im Widerspruch zu Darwin?

12, 12, 1996

Dr. Raimund Rodewald, Stiftung für Landschaftsschutz und Landschaftspflege.

Prof. Dr. Peter Keller, Chef des Dienstes für Tourismus, BIGA/Universität Lausanne. Tourismus und Landschaftsschutz.

9.1.1997

Prof. Dr. Daniel Vischer, ETH, VAW Wasserhau

PD Dr. Meinrad Küttel BUWAL, Abteilung Naturschutz.

Inventaritis.

23. 1. 1997

Dr. Walter Brunner, ENVICO, Gesamt-projektleiter Umwelt, EXPO 2001.

Gabi Hildesheimer, ENVICO, Projektleiterin. Umweltverträglichkeitsbericht – EXPO 2001.

Dr. Otto Sieber, Schweizerischer Bund für Naturschutz.

Expo 2001 und Natur und Landschaft.

30. 1 .1997

Andreas Weissen, Präsident CIPRA (Internationale Alpenschutzkommission).

Alpenkonvention und Natur- und Landschaftsschutz.

6.2.1997

Laurence von Segesser, SBB Baudirektion, Sektion Umwelt.

Uli Huber, SBB Baudirektion, Chefarchitekt, Sektion Hochbau.

Natur- und Landschaftsschutz bei den SBB seitens Ökologie und Ingenieurbauwerke.

Veranstalter und Auskunft: Professur für Natur- und Landschaftsschutz, Prof. Dr. K. C.