

Infoblatt

Das Infoblatt wird den SAFE-Mitgliedern kostenlos zugestellt. Weitere Interessenten melden sich bitte bei:
R. Lemm WSL

Jahresversammlung

Die Jahresversammlung des SAFE findet am 29./30. Oktober 1998 an der forstlichen Versuchsanstalt in Freiburg i. Br. zum Thema Informationssysteme statt. Das detaillierte Programm wird den SAFE-Mitgliedern noch zugesandt (Anmeldefrist anfangs September).

Nähere Informationen bei R. Gordon
Tel. 081 257 38 55

Aus der Forschung

Führungsinformationssystem - Luftschloss oder greifbares Instrument?

V. Erni und R. Lemm

Brauchen wir Informationssysteme?

Um zu überleben muss ein Unternehmen schnell und „richtig“ reagieren können. Die Voraussetzung für zeitgerechte und gute Entscheide sind rasch verfügbare, aktuelle Informationen. Moderne Informationstechnologie kann helfen die nötigen Informationen zu erheben, zu verarbeiten und problemspezifisch bereitzustellen. Sie unterstützt neben dem konkreten Raumbezug (GIS) auch zunehmend Optimierungsprozesse, den Umgang mit Unsicherheiten, „unscharfen“, oftmals

verbalen Informationen, z.B. „viel“, „wenig“, „gross“. Dank EDV-gestützten Führungsinformationssystemen (FIS) können beachtliche Rationalisierungs- und Einsparungspotentiale freigesetzt werden.

Was muss oder kann ein FIS leisten?

FIS können uns helfen zur richtigen Zeit am richtigen Ort die relevanten Informationen spezifisch zusammengestellt verfügbar zu haben und so auf Probleme, Fragen und Anliegen jederzeit kompetent, aktuell und nachvollziehbar einzugehen.

Hierzu müssen sie

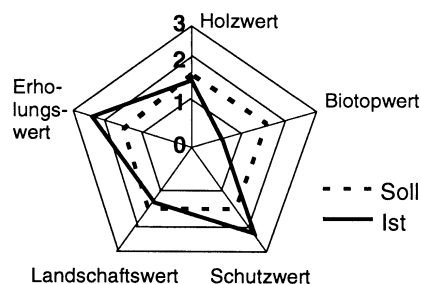
- eine umfassende Betrachtung ermöglichen, d.h. die wichtigsten forstlichen Aktivitäten abdecken,
- den räumlichen Bezug gewährleisten,
- vergangenheits-, gegenwarts- und zukunftsorientiert Informationen bereitstellen,
- Verwaltungsvorgänge straffen und automatisieren,
- als Frühwarnsysteme dienen,
- bedarfsweises Nachfragen, Vertiefen und Analysieren von Informationen und Ergebnissen erlauben,
- sich stets auf aktuellste Informationen abstützen und
- möglichst auch unscharfe u. verbale Informationen verarbeiten und Entscheide durch Optimierungsverfahren und konkrete Vorschläge unterstützen.

Dies setzt voraus, dass solche Systeme

- auf zweckmässige Kennzahlensysteme und angepasste Inventurverfahren aufbauen.
- GIS-Funktionen sowie Prognose-, Simulationsmodelle und Szenariemethoden beinhalten.
- ein weitgehend elektronisches Dokumentenmanagement bereitstellen, interne und externe Informationen einbeziehen und mit anderen Informationssystemen ver-

knüpft sind (Internet- und Intranet),

- Informationen übersichtlich in „information cockpits“ präsentieren, alarmierende Werte hervorheben können („exception reporting“) und gezieltes Vertiefen („Drill-Down“) unterstützen und



- evtl. gar Komponenten von Fuzzy-Logic und Expertensystemen beinhalten.

Wo steht dies bezüglich die schweizerische Forstwirtschaft?

Bereits in den 70er Jahren beschäftigte sich H.H. Höfle (1979) mit FIS. Seine Überlegungen sind auch heute noch aktuell. In der Zwischenzeit ist die Informationstechnologie soweit entwickelt, dass wir mehr denn je im Stande sind EDV-gestützte Führungsinformationssysteme zu realisieren. In der Industrie, insbesondere in Grossbetrieben sind sie bereits Alltag (Lufthansa, Mercedes, ...). Auch kleine und mittlere Unternehmen bemühen sich zunehmend um den Einsatz von FIS.

Aus dem Inhalt

Jahresversammlung
Aus der Forschung
Aus den Kantonen
Aus dem BUWAL
Veranstaltungen

In der Forstwirtschaft sind EDV-gestützte IS für Teilbereiche wie Finanzwesen, Vor- und Nachkalkulationen bereits recht verbreitet. Ebenso entwickelt sich der Einsatz von GIS stürmisch. Einige Grossbetriebe setzen auch bereits umfassendere IS mit Erfolg ein. So konnte der Forstbetrieb Waldburg-Wolfegg dank frühzeitigem IS-Einsatz sein Betriebsergebnis massiv verbessern. Es handelt sich dabei aber durchwegs um wesentlich grössere Betriebe mit viel homogeneren Wäldern und Produktionsbedingungen als wir sie hier in der Schweiz antreffen. Ist auch heute und morgen noch nicht mit umfassenden FIS für schweizerische Forstbetriebe oder Zusammenschlüsse solcher zu rechnen, so ist es doch an der Zeit, an solchen Systemen intensiver zu arbeiten.

Was ist zu tun? Was kann die WSL dazu beitragen?

Was brauchen wir künftig für Informationen, um eine optimale, nachhaltige Nutzung der Wälder durch die Gesellschaft gewährleisten zu können?

Wir müssen die Ansprüche an die Wälder und deren Leistungsfähigkeit kennen und operational definieren. Für eine leistungsorientierte Pflege und Bewirtschaftung brauchen wir Kenntnisse über das Reaktionsverhalten von Wäldern und deren Steuerungsmöglichkeiten durch entsprechende Massnahmen. Ebenso müssen wir im Bilde sein über die relevanten Rahmenbedingungen und Möglichkeiten, seien diese nun ökologischer, ökonomischer, sozialer oder technischer Natur. Grundsätzlich müssen aber von den Betrieben die unternehmerischen Freiheiten erkannt und genutzt werden. Dazu brauchen sie aber ein rechnergestütztes System, das ihnen hilft alle diese Informationen zu verwalten und entscheidungsunterstützend einzusetzen.

Sind auch viele Ansätze und sogar Teillinstrumente vorhanden ist das Ganze doch ein erschlagender Katalog von Forderungen, die nur von Forschung und Praxis gemeinsam gelöst werden können!

Verschiedene günstige Rahmenbedingungen und geeignete Methoden helfen das Entwicklungsrisiko zu entschärfen und den Nutzen möglichst gross zu halten. Hierzu gehören:

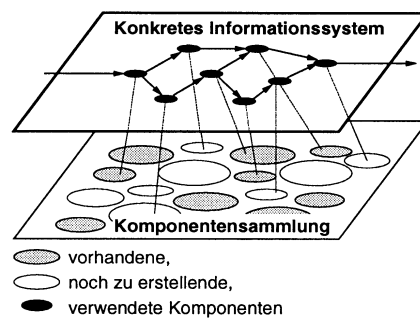
- Wiederverwendbarkeit von bereits vorhandenen Teilen und Sy-

stemen aus Forstwirtschaft und Industrie (z.B. COMFORST,, SAP R/3, ..).

- Entwicklung nach Grundsätzen des Prototypings, resp. des Continuous System Engineering
- Frühzeitiger und laufender Einbezug der Nutzer in die Entwicklung (user-centered approach)
- Entwurf und Realisation des ganzen Systems in unabhängigen Teilen, sogenannten Modulen oder Komponenten, die einerseits alle für sich, autonom nutzbar sind und andererseits fast beliebig zu betriebsspezifischen Informationssystemen zusammengebaut werden können.

Folgende Aufgaben lassen sich daraus ableiten:

- Erarbeiten von Definitionen und Kennzahlen zur Operationalisierung aller Ansprüche und Leistungen als Grundlage für den Einbezug aller Aspekte der Waldnutzung,
- Entwicklung und Aufbau einer Komponentensammlung. (z.B. leistungsorientiertes Kostenmanagement, Buchhaltung und Rechnungswesen, Pflege-, Holzernte- und Sortimentskalkulationen, Optimierungungsverfahren, Wachstumsmodelle für Mischbestände),
- laufende Umsetzung vorhandener Komponenten als Teilprodukte für die Praxis,
- Integration vorhandener Komponenten zu einem Informationssystem für das Management von zukünftigen Forstbetrieben unter laufender Überprüfung an Fallbeispielen,



- Einsatz und Nutzung von Teil- oder Gesamtsystemen zur Optimierung von Abläufen (z.B. ganze Produktionsketten).

Die WSL möchte sich in Zukunft verstärkt mit solchen Aufgaben beschäftigen. Zur Zeit werden Grundlagen in dieser Richtung vorbereitet.

L'Antenne est à vous

Jean COMBE

Sous cette rubrique, la rédaction de "La Forêt" offre à l'Antenne romande de l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (AR-FNP) la possibilité de renseigner ses lecteurs sur l'avancement de ses différents travaux.

Vous avez bien dit "gérer"?

Le 27 novembre dernier, une centaine de professionnels de la forêt, de l'administration publique et de la recherche se réunissaient dans le cadre de notre 5e Journée thématique pour examiner ensemble les derniers développements dans le domaine de la gestion du patrimoine public. Il en est résulté un foisonnement de messages, beaucoup de suggestions et une piste concrète à suivre: les nouvelles modalités de subventionnement de projets.

Nouvelle gestion publique

Parmi les nombreuses notions propres au NPM (New Public Management), il faut surtout retenir celles des produits et des contrats de prestations. Toute activité correspond à des groupes de produits et à des produits. Dans le domaine forestier, notamment lorsqu'il s'agit de fonctions plus difficiles à cerner, on peut les décrire à l'aide de critères et d'indicateurs indirects, repris directement des plans de gestion et du plan directeur forestier. La finalité consiste à formuler des contrats, précisant pour chaque fonction forestière quelles prestations peuvent être assurées et, surtout, à quel prix. En disséquant ainsi nos activités, il devient plus facile de fixer les priorités, notamment lorsqu'on se trouve en période de "vaches maigres" et qu'il faut obtenir le consensus d'un grand nombre de décideurs. La nouvelle gestion publique permet donc d'améliorer la politique d'allocation des moyens, qu'il s'agisse des budgets des propriétaires ou bien des subventions.

Projet pilote EFFORII

A l'avenir, la Confédération veut honorer l'accomplissement d'une politique et la fourniture de prestations, au lieu de soutenir des réalisations ponctuelles. C'est dans cet esprit que la Direction fédérale des forêts a mis sur pied des projets pilotes, censés recueillir durant les années à venir des expériences concrètes dans le cadre de la ge-

stion de forêts. L'Etat du Valais est en train de lancer un tel projet se rapportant plus particulièrement aux dangers naturels. Le Canton de Vaud préconise une démarche intégrale, comprenant toutes les fonctions de la forêt. De plus, le projet vaudois comprendrait non seulement les forêts du 8e arrondissement (Yverdon), mais également celles des gestion directes de Lausanne, Olon et Vallorbe. Cet élargissement permet de tester les nouvelles modalités de subventionnement en milieu péri-urbain, alpin et jurassien. Du fait que je suis personnellement titulaire de l'arrondissement communal de Vallorbe, un lien étroit entre la pratique et la recherche est garanti. Ou en d'autres termes: les nouvelles idées présentées avec enthousiasme lors de la dernière Journée thématique de l'AR-FNP finissent par germer dans mon propre jardin!

La nouvelle gestion publique dans le domaine forestier vous intéresse? Vous aimeriez être régulièrement informé de l'avancement des projets pilotes EFFORII? Vous souhaitez obtenir un exemplaire des Actes(*) de la Journée thématique du 27.22.97 (au prix de revient de fr. 15.—)? N'hésitez pas à nous contacter. Une équipe interdisciplinaire est à votre disposition. L'Antenne est à vous!

*FNP Antenne romande
c/o EPFL Ecublens
Case postale 96
1015 LAUSANNE 15
Tél. 021 / 693 39 02-05-06
Fax 021 / 693 39 13
WWW: <http://dgrwww.epfl.ch/FNP-AR/index.fr.html>*

(*) *COMBE, Jean (éd) et CORBOZ, Brigitte (comp.) (1997):
La gestion future du patrimoine public ... vous avez bien dit "gérer"? Actes (supports de conférences). AR-FNP, EPFL, Lausanne. 94p.*

Aus den Kantonen

Die Rolle der Betriebsplanung im Kanton Bern

Andreas Bürki

Die Betriebsplanung hat im Kanton Bern eine lange Tradition. Mehr als 650 öffentlich- und privatrechtliche Waldeigentümer haben in den letzten Jahrzehnten periodisch ihren Wirtschaftsplan revidiert. Die Bedeutung der Planungen hat sich in jüngster Zeit je nach Region unterschiedlich entwickelt. In den produktionsstarken Wäldern des Mittellandes war und ist mit der Betriebsplanung der Anlass gegeben, um vor allem über die Holzproduktion Rechenschaft abzulegen und die künftige Ausrichtung festzulegen. In den höhergelegenen Schutzwäldern des Berner Oberlandes bot die Nutzungsplanung in den letzten Jahren nicht mehr genügend Anreiz, um die Waldeigentümer für eine betriebliche Planung zu motivieren. Ihr Hauptinteresse galt zunehmend den aktualisierten Planungsgrundlagen (z.B. Bestandstypenkarte), die zur Ausarbeitung von Subventionsprojekten weiterverwendet werden konnten. Die verschlechterte Ertragslage hat somit den Umfang und Inhalt von Wirtschaftsplanrevisionen massgebend beeinflusst.

Betriebsplan ist freiwillig

Auf Anfang 1998 ist im Kanton Bern eine neue Waldgesetzgebung in Kraft getreten. Für die Forstliche Planung stellen die Einführung einer Regionalen Waldplanung und die Aufhebung des Betriebsplan-Obligatoriums für öffentlichrechtliche Körperschaften wichtige Neuerungen dar. Was hat den Kanton Bern zu diesem Schritt veranlasst und welche Konsequenzen bringt er mit sich? Vorweg ist festzuhalten, dass damit nicht die Absicht bestand, die Bedeutung der Betriebsplanung zu degradieren. Betriebsplanungen werden unter bestimmten Voraussetzungen nach wie vor und nicht weniger als bisher subventioniert. Vielmehr überwog die Ansicht, dass die öffentlichen Interessen am Wald im flächendeckenden Regionalen Waldplan (RWP) so präzise wiedergeben sein müssen, dass deren Umsetzung nicht zwingend Betriebspläne erfordern. Betriebliche Analysen und Planungen sollen ins-

künftig weniger aus staatlichem Zwang, sondern aus betriebswirtschaftlicher Überzeugung erstellt werden. Dies stellt höhere Anforderungen sowohl an den beratenden Forstdienst wie auch an die Verantwortlichen des Waldbesitzers und entspricht gleichzeitig den Forderungen nach vermehrter Deregulierung und weniger Planwirtschaft.

Massgeschneiderte Betriebspläne

Die Auswirkungen der neuen Regelung im Kanton Bern können gegenwärtig noch nicht beurteilt werden. Der Forstdienst rechnet jedoch kürzfristig mit einem zahlenmässigen Rückgang der Betriebsplan-Revisionen. Gleichzeitig besteht aber auch die Hoffnung, dass massgeschneidertere Lösungen und eine vermehrt unternehmerische Denkweise bei den Waldbesitzern mittelfristig den Anreiz für Betriebsplanungen wieder fördern können. Das Verhalten der zumeist nicht-staatlichen Betriebsplan-Verfasser dürfte dabei auch nicht unbedeutend sein: Ein innovatives und benutzerfreundliches Angebot wird das Interesse nach diesem Instrument der Betriebsführung ebenso beeinflussen wie die staatliche Subventionspolitik.

Hohe Anforderungen an den RWP

Ohne eine obligatorische Betriebsplanung steigen die Anforderungen an den Inhalt der Regionalen Waldpläne. Fragen wie Hiebsatz, Nachhaltigkeit oder naturnaher Waldbau müssen auf RWP-Stufe so präzise geregelt sein, dass sich für jeden Betrieb die entsprechenden Leitplanken daraus ableiten lassen. Auch hier ist die bernische Praxis noch nicht für jeden Einzelfall klar und erprobt. Wir sind jedoch überzeugt, dass in einem privatwaldreichen Kanton nur das gewählte Vorgehen die geforderte Rechtsgleichheit unter den Waldeigentümern gewährleisten kann. Eigentümerverbindliche Betriebspläne sind zwar willkommene Instrumente zur Umsetzung von behördenverbindlichen Bestimmungen; die aufgrund entsprechender Mitwirkung im RWP fixierten öffentlichen Interessen am Wald müssen aber ungeachtet vom Vorhandensein von Betriebsplanungen umgesetzt werden können.

A. Bürki, Bereichsleiter Forstliche Planung, Amt für Wald (KAWA), Bern

Aus dem BUWAL

**Forstliche Planung (Komp. 414)
Schätzung des Aufwandes in den
Jahren 1993 - 1997**
S. Schmid

Seit Inkraftsetzung des neuen Waldgesetzes Anfang 1993 wurde die forstliche Planung der Kantone mit insgesamt rund 23 Millionen Franken Bundessubventionen unterstützt.

Bei der Interpretation der Resultate ist daran zu denken, dass die Daten nicht immer vollständig sind:

- In der Abbildung 1 ist nur der vom Bund subventionierte Planungsaufwand berücksichtigt.
- Die Eigenleistungen der Kantone können auf verschiedene Weise berücksichtigt werden.
- Gewisse Arbeiten können auch in anderen Komponenten abgerechnet werden (zB. gewisse Abklärungen zu Wildfragen sind auch im Rahmen eines Waldbauprojektes möglich).

Die Abbildung 1 zeigt, dass die Kantone unterschiedliche Beträge für die forstliche Planung aufwenden. Das erstaunt nicht weiter, sind doch auch die Rahmenbedingungen der Kantone unterschiedlich. Während in Gebirgskantonen den Naturgefahren besondere Beachtung zu schenken ist, sind im Mittelland die Holzproduktion und die Erholungsfunktion sorgfältig zu koordinieren. In kleinen Kantonen schliesslich verteilen sich die Fixkosten auf eine kleinere Waldfläche, was die Kosten pro Hektare in die Höhe treibt. Je nach kantonalen Bedürfnissen beschreiten denn die Kantone auch verschiedene Wege. So ist etwa die Erstellung eines Betriebsplanes im Kanton Bern freiwillig, während anderswo die Betriebspläne vom kantonalen Forstdienst erarbeitet werden.

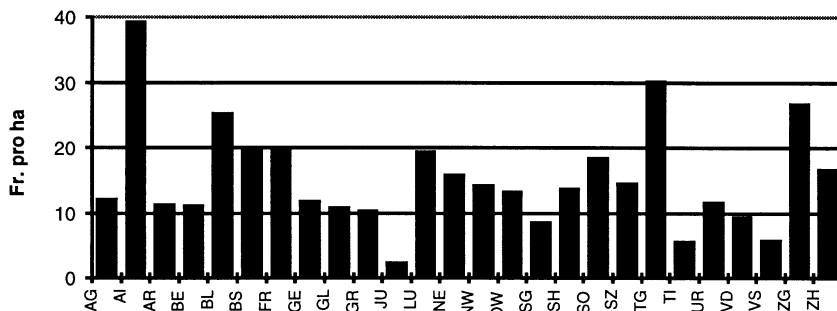


Abb. 1: Durchschnittlicher jährlicher Aufwand in Fr. pro Hektare für forstliche Planungen in den Jahren 1993 - 1997. (Hochrechnung aufgrund von ausbezahlten Bundesbeiträgen).

Impressum

Herausgeber:
Schweizerischer Arbeitskreis für
Forsteinrichtung
Sekretariat R. Gordon Loestrasse 14
7000 Chur
Tel. 081 257 3855 /Fax 081 2572159

Redaktion:
R. Lemm, A. Bernasconi, R. Günter
Tel. 01 7392478 /Fax 01 7392570

Nachdruck erwünscht

Auflage: 100 Exemplare

Veranstaltungen

9. 6. 98
Die neuen Richtlinien zur Waldbewertung. Bern, FGW/CRIFOR; 031/3818945

11./12.6.98 und 18./19.6.98
Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung in der Entscheidungsfindung. Zürich-Oerlikon, BWI; 0848 802010

22.6 - 24.6.98.
Nachhaltige Entwicklung -eine Einführung aus schweizerischer Perspektive. Weiterbildung in Ökologie an der Uni Freiburg; 026/3007342

26. 6. 98
Wald im Freizeitstress - Wird der letzte Freiraum besetzt. Schloss Lenzburg, Forstverein, Fachgruppe Wald SIA, Stiftung Stapferhaus, 01/3871122.

????
La gestion interdisciplinaire des bases de données. Neuchâtel, FGW/CRIFOR; 021/323 84 71

27.8.98
Umweltkennzahlen: Wie messe ich Öko-Effizienz? Biel, SANU; 032/3221 433

31.8.98 - 4.9.98
Alpen Forum: Kräfte der Veränderung des Alpenraumes. Bern, SANW; 031/3123375.

3. 9.98
Altholzinsel-Konzepte. Obersiggenthal (AG), FGW/CRIFOR; 031/3818945.

18.9.98
EDV-Werkzeuge im Naturschutz/ L'outil informatique dans la protection de la nature. Biel, SANU; 032/6331 433

8.10.98
Réserves forestières. Yverdon, FGW/CRIFOR; 021/3238471.

16. 10.98 und 23.10.98
Einbezug des Auerhuhn- und Haselhuhn-schutzes in die Waldentwicklungsplanung. Sarnen und Neuenburg, BUWAL, Vogelschutz; 031/3818945

13./14.10.98 oder 15./16.10.98
Naturgefahren -Umsetzung in die Raumplanung. Karfause Ittingen (TG), FAN; 071/2784632

27./28.10.98
Gesprächsführung im Wald und am Tisch. Malenfeld, FGW/CRIFOR; 031/3818945

29./30.10.98
SAFE-Jahresversammlung 1998
Thema: Informationssysteme.
Ort: Freiburg i.Br.