



50 Nummern Infoblatt: Wo steht der Forschungsbereich Landschaft heute? Ein Rückblick

Einspaltig, mit Schreibmaschinenschrift und vierseitig erblickte das «Informationsblatt der Abteilung Landschaft» der EAFV im April 1986 das Licht der Welt. Die Inhalte orientierten sich an den damaligen Aktualitäten: Es war die Zeit der nationalen Biotopinventare: Hochmoore, Flachmoore, Moorlandschaften, Auengebiete. Wir präsentierten Methoden und Analysen. Auch heute noch verwalten wir die digitalen Inventardaten und arbeiten sie für verschiedenste Benutzer auf. Logische Folge davon ist deren Verwendung in Modellen.

Schon früh waren wir auf dem World Wide Web präsent, wo wir unsere ersten Produkte vorstellten. Das sieht man heute noch an der Anzahl und der Qualität unserer Web-Produkte. Zu diesem Thema ist der erste Artikel der Jubiläumsnummer 50. Der zweite zeigt ein weiteres Fachgebiet, das vor einiger Zeit neu dazugekommen ist: die Sozialwissenschaften mit der Erforschung der Akteure des Naturschutzes und der Landschaftsveränderungen allgemein. Unser Forschungsgegenstand «Landschaft» hat sich seit den Anfängen des INFOblatts stark erweitert: von Biotopen im Grenzbereich zwischen Wald und Landwirtschaft zu einer integralen Sicht aller Prozesse, die bei der Veränderung einer Landschaft ablaufen, einschliesslich des gesellschaftlichen Umgangs mit diesen Prozessen.

Otto Wildi

Botanik im Internet

Welches sind botanisch relevante Schlüsselseiten im Internet? Bis vor zwei Jahren vermittelte das «Internet Directory for Botany» hierzu weltweit einen soliden Überblick. Doch diese Linkseite wird - symptomatisch für die Schnelllebigkeit des Webs - nicht mehr unterhalten. Im vorliegenden Bericht werden besonders interessante Webseiten mit botanischen Inhalten erläutert und referenziert. Internationale sowie nationale Webadressen wurden hierfür berücksichtigt.

Heinz Scheider und Thomas Wohlgemuth



Der Finne Raino Lampinen, Redaktor des «Internet Directory for Botany» (IDB; 1), war vermutlich die einzige Person, die während Jahren jede bedeutende botanische Webseite gesehen hat. Bis 1998 hat er seine wöchentlich aktualisierte Linksammlung der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Was dann geschah, ist charakteristisch für die Unzuverlässigkeit des Internet: er musste das Projekt aus beruflichen Gründen aufgeben. Der Internet-Botanik ging damit das wichtigste Informationszentrum verloren; die betreffende Webseite blieb seither unverändert online. An diesem Beispiel lässt sich eine interessante Beobachtung machen:

pro Jahr ändert sich etwa ein Drittel der Webadressen, und zwar nicht nur bei den zahllosen, kleinen Privatseiten, sondern auch bei grossen und erwartungsgemäss langlebigen Institutionen. Mit anderen Worten: Informationen auf dem Web veralten schnell. Die «Halbwertszeit» aller Linksammlungen ist kurz, eine nachhaltige Betreuung wäre angesagt. Die Lücke, die das IDB hinterlassen hat, ist bis heute nicht geschlossen worden.

Im vorliegenden Text versuchen wir, einige botanisch relevante Schlüsselseiten vorzustellen und kurz zu charakterisieren.



Suchmaschinen

Viele Wege führen zu einer gewünschten Information, die Weglänge aber hängt wesentlich vom Fachwissen über Suchmöglichkeiten und über das Fachgebiet ab. Botanisch relevante Abfragen in deutscher Sprache werden in den allermeisten Fällen über «Google» (2) eingegeben. Google ist die umfangreichste Suchmaschine, d.h. sie verfügt über die meisten indizierten Webseiten. Ihre hohe Ergebnisqualität verdankt sie der automatischen Verknüpfung der Suchbegriffe mit dem UND-Operator, der Berücksichtigung von PDF-Dateien in der Abfrage, dem Einbezug der Popularität der Internet-Seiten sowie der blitzschnellen Abfrage.

Que trouve-t-on sur la botanique dans Internet ?

Cet article montre comment accéder aux principales sources (sites) et comment elles sont organisées.

Il contient également une liste d'adresses intéressantes pour les botanistes et décrit les services offerts par ces sites.

Die Eingabe >Flora Verbreitung Schweiz< führt zu 1610 Links, 66 Referenzen ergibt die Eingabe >Gefährdung Farne Schweiz<. Die erstgenannten Links in der Resultatliste führen jeweils zu besonders relevanten Webseiten. Dass Google ohne Werbung auskommt, macht die Suchmaschine sehr schnell in der Anzeige der Resultate. Auf «Searchcode» (3) befindet sich eine aktualisierte Hitparade mit den 15 beliebtesten Suchmaschinen in Deutschland. Unter «Suchfibel» (4) gibt es ein Verzeichnis von Suchmaschinen zu Sonderthemen.

FloraWeb

Datenbanken

Botanisch relevante und systematisch gegliederte Daten im Internet sind oft in Datenbanken zusammengefasst. Weltweit sind viele solcher Datenbanken über Internet zugänglich (z.B. 5, 6, 34). Für das Gebiet der Schweiz sind dagegen nur wenige derartige Dienstleistungen verfügbar. Die überarbeitete «Swiss Web Flora» (7) bietet aktualisierte, regionale Verbreitungsangaben für 2600 Schweizer Gefässpflanzen. Detailliertere Karten für über 130 Arten sind zusätzlich via Link zum ZDSF (s. unten) abrufbar. Vollständige Artenlisten für 593 Regionen der Schweiz und diesbezügliche Auswertungen sind ebenfalls verfügbar. Eine umfangreiche Datenbank zu den «Pflanzengesellschaften der Schweiz» (9) ist Robert Pantke zu verdanken. Die Webseite bietet in vernetzter Struktur Informationen zu 2400 Pflanzenarten, 960 Pflanzengesellschaften, 1400 Literaturzitate und 280 Exkursionsgebieten. Obwohl nicht ersichtlich ist, woher z.B. die Artenlisten stammen oder wie vollständig die Literaturzitate tatsächlich sind - es soll rund zwei Drittel der potentiellen Literatur erschlossen sein - wird eine grosse, bisher nur marginal erschlossene Datenmenge greifbar gemacht.

Datenbankähnlich ist der Internet-Auftritt des «Schweizerische Landesforstinventars» (LFI; 10). Die landesweiten, regionalen und kantonalen Mittelwerte für Hunderte von Kenngrößen beruhen auf über 10'000 Stichprobenflächen aus den beiden Inventuren 1983/85 und 1993/95. In Tabellen und Karten, aber auch in Beschreibungen werden die relevanten Daten ausgesprochen anschaulich aufbereitet.

Das bereits erwähnte ZDSF («Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora»; 8) verfügt über eine umfangreiche Synonymie-Liste der Schweizer Gefässpflanzen, über Rote Liste-Informationen und detaillierte Angaben zu besonders seltenen Arten. Die konsequent zweisprachig geführte Webseite enthält nützliche Links zu relevanten Themen.



Hubs – Webseiten von Anstalten, Ämtern und NGO's

Botanisch ausgerichtete Berufsleute sind auf wissenschaftliche, rechtliche oder administrative Informationen angewiesen. Dementsprechende Informationszentralen - im Englischen auch ‚Hubs‘ genannt - sind auf den Portalen von Forschungsanstalten, Bundes- und Kantonsämtern oder Webseiten von grossen NGO's zu erwarten. Hubs verweisen in der Regel auf Informationsquellen (authorities). Auf internationaler Ebene existieren hierzu sehr umfangreiche Webseiten (z.B. 11-14). Mit derart grossen Hubs kann die Schweiz nicht aufwarten. Für botanisch relevante Forschung wird auf die WSL-Webseite (15), auf das «Forum Biodiversität Schweiz» der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (16) und das «Botanische Webportal mit Schwerpunkt Schweiz» (17) verwiesen.

Auf den Buwal-Webseiten (18) liegt das Schwergewicht auf der Umsetzung parlamentarischer Beschlüsse bezüglich Artenvielfalt und -erhaltung. Die Rahmenbedingungen zur Umsetzung internationaler Abkommen werden im «Vermittlungsmechanismus Biodiversität» (19) dargestellt, einer Buwal-Webseite, die vom Buwal-Home nicht direkt anwählbar ist.

Den meisten Hubs gemeinsam ist die Informationfülle bzw. -Überfülle, die sehr oft nicht angemessen strukturiert und zu wenig auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der einzelnen Benutzergruppen zugeschnitten ist. Viel Wissenswertes bleibt oft auch in zu langen URL-Adressen verborgen. Wie umfangreiche und stark aufgefächerte Informationen übersichtlich vermittelt

werden können, zeigen die Webauftritte vieler Grossfirmen, beispielsweise der führenden Fluggesellschaften.

www.botanik.ch

Links und redigierte Links

Neben dem einst unschlagbaren IDB (1) gibt es inzwischen viele andere botanische Linksammlungen. Viele davon sind strukturlos oder konzeptionell ungenügend. Dies trifft gar auf Linkseiten grosser Bibliotheken zu, die von professionellen Editoren betreut werden. Für einzelne botanische Teilgebiete sind inzwischen thematisch begrenzte Linksammlungen entstanden, die gerade aufgrund der Spezialkenntnisse der BearbeiterInnen von unschätzbarem Wert sind, so z.B. für Paläobotanik (20), Phytopathologie (21), Pflanzenphysiologie (22), Ökologie (23), Software für Feldbiologen (24) oder Botanische Gärten (25). Die meisten Linksammlungen sind unkommentiert, d.h. der Benutzer muss die angebotene Information selbst prüfen (z.B. 26). Weit wertvoller jedoch sind Linksammlungen mit Anmerkungen, sogenannte redigierte Links. Die Redaktion solcher Sammlungen ist zeitraubend und setzt ein hohes Mass an Fachkompetenz und Internetkenntnis voraus. Der Benutzer erhält dadurch einen raschen Überblick und kann sich viele Irrgänge ersparen. Das «Open Directory Project» (dmoz; 27) verfügt über solche Links. Die Bearbeitungsqualität der einzelnen Teilgebiete hängt in diesem Fall vor allem von der Initiative der freiwilligen MitarbeiterInnen ab. Für die Schweiz steht seit kurzem das botanische Webportal «www.botanik.ch» (17) zur Verfügung. Dessen Linkseiten verweisen einerseits auf drei umfangreiche Datenbanken und enthalten andererseits thematisch gegliederte Linklisten mit kurzen Inhaltsbeschreibungen, z.T. auch mit Bewertungen.

kurt stüber

Elektronische Bibliotheken und Bibliographien

Elektronische Bibliotheken oder eText-Sammlungen stellen bereits veröffentlichte Druckschriften in digitalisierter Form zur Verfügung. In der Belletri-

stik existieren mehrere gross angelegte Nonprofit-Projekte mit dem Ziel, die gesamte Weltliteratur am Web verfügbar zu machen. Im Vergleich zum «Gutenberg-Projekt - DE» (28) mit 250'000 frei verfügbaren Seiten gibt es in der Botanik erst punktuelle Anfänge. Eine Sammlung mit immerhin 30 Klassikern der Biologie wie z.B. Darwin oder Haeckel bietet die «Kurt Stüber-Library» (29).

Drei voneinander unabhängige Web-Datenbanken bieten bibliographische Angaben zur Flora und Vegetation der Schweiz an (7, 8, 9). Mit zum Teil differenzierten Suchmöglichkeiten können jeweils deutlich mehr als 1000 Titel abgefragt werden.

Im «Information Network» der WSL (30) sind verschiedene Bibliographien mit Bezug zur Schweiz, z.B. über Naturschutz (1925-1999) oder über das Forstwesen (1937-1999), über Datenbanken erschlossen. Praktisch vollständig sind die Literaturlisten der «Bibliographia scientiae naturalis Helvetica» seit 1994 (31).



Bilder

Ohne Zweifel suchen botanisch Interessierte im Internet sehr oft nach bestimmten Pflanzenbildern. Über 3400 hochauflösende Pflanzenbilder findet man beispielsweise in der «Botanischen Bilddatenbank der Universität Basel» (32), kleinformatige Fotos für beinahe jede wild in der Schweiz vorkommende Gefässpflanze in der «Swiss Web Flora» (7). Fast 22'000 Bilder nord-amerikanischer Arten werden im «Digital Library Project» der Universität Berkley, Kalifornien, angeboten (33). Phantastisch gescannte Bilder aus alten Florenwerken wie Thomé oder Lindman kann man unter (29) finden.



Buchzeichen

- 1) www.botany.net/IDB/ Internet Directory for Botany
- 2) www.google.com/ Google - Suchmaschine
- 3) www.searchcode.de/hits.htm Searchcode.de, Hitparade/Top 15
- 4) www.suchfibel.de/ Die Suchfibel
- 5) www.fmnh.helsinki.fi/map/afe/E_afe.htm Atlas Flora Europaea
- 6) www.bgbm.fu-berlin.de/IOPI/GPC/default.htm Provisional Global Plant Check List
- 7) www.webflora.ch/ Swiss Web Flora, WSL
- 8) www.cjb.unige.ch/rsf/ Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora ZDSF
- 9) www.unibas.ch/vegetation-ch/ Pflanzengesellschaften der Schweiz
- 10) www.lfi.ch/ Schweizerisches Landesforstinventar LFI, WSL
- 11) www.iucn.org/ The World Conservation Union IUCN
- 12) www.wwf.org/ WWF's Global Network
- 13) www.gbif.org/ Global Biodiversity Information Facility
- 14) www.unep-wcmc.org/ UNEP World Conservation Monitoring Centre
- 15) www.wsl.ch/ Forschungsanstalt WSL
- 16) www.biodiversity.unibe.ch/ Forum Biodiversität Schweiz
- 17) www.botanik.ch/ Botanisches Webportal mit Schwerpunkt Schweiz
- 18) www.buwal.ch/ Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL
- 19) www.buwal.ch/nachh/chm/ Vermittlungsmechanismus Biodiversität
- 20) www.uni-wuerzburg.de/mineralogie/palbot1.html Links for Palaeobotanists
- 21) www.ifgb.uni-hannover.de/extern/ppigb/ppigb.htm Plant Pathology Internet Guide Book
- 22) www.hoflink.com/~house/ Biology Web Site References for students and teachers
- 23) www.botany.net/Ecology/ Ecology WWW pages
- 24) www.ecocam.com/software Software for Field Biologists
- 25) www.biologie.uni-ulm.de/systax/infgard/index.html Informationssystem Botanischer Gärten
- 26) www.lib.berkeley.edu/EART/vegmaps.html Checklist of Online Vegetation and Plant Distribution Maps
- 27) www.dmoz.de/ dmoz Open Directory Project
- 28) www.gutenberg.aol.de/ Projekt Gutenberg - DE
- 29) caliban.mpiz-koeln.mpg.de/~stueber/stueber.html Kurt Stüber Library
- 30) www.wsl.ch/Im/publications/ Information Network, WSL
- 31) www.sn1.ch/bsnh/bsnhhpd.htm Bibliographia Scientiae Naturalis Helvetica
- 32) www.unibas.ch/botimage/ Botanische Bilddatenbank der Universität Basel
- 33) elib.cs.berkeley.edu/photos/flora/ Digital Library Project, Univ. Berkley, CA
- 34) www.floraweb.de/ FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands



Welche Rolle spielen die «Luchsadvokaten» im «Luchskonflikt»? Ergebnisse einer sozialwissenschaftlichen Pilotstudie

Der Luchs wurde 1971 wieder in der Schweiz angesiedelt. Obwohl er nun schon wieder 30 Jahre in der Schweiz heimisch ist, sind noch nicht alle Akzeptanzprobleme beseitigt. In gewissen Regionen (Bsp. Berner Oberland) scheint sich der Konflikt sogar eher zuzuspitzen. Im Konflikt um den Luchs lehnen sich auf der einen Seite die Betroffenen – vor allem Schafhalter und Jäger – gegen den Schutz des Luchses auf, auf der anderen Seite setzen sich «Luchsadvokaten» – Behördenmitglieder, NGO-Vertreter, Naturwissenschaftler usw. – für dessen Schutz ein. Welche Rolle spielen die «Luchsadvokaten» in diesem Konflikt?

Helene Baur, Marcel Hunziker

Es gibt verschiedene Studien zur Akzeptanz von Raubtieren (z.B. BATH 1991, KELLERT 1991). Allerdings wurde dabei bis jetzt nur auf die Interessengruppe der Betroffenen eingegangen, und da vor allem auf die Raubtiergegner. Das hier vorgestellte Pilotprojekt beschäftigte sich mit den Sichtweisen der «Luchsadvokaten».

Auf der Grundlage vorangehender Untersuchungen der WSL zur Raubtierakzeptanz in der Schweiz (z.B. EGLI et al. 1998), wurde folgende Hypothese gebildet: «Die Fronten sind beidseitig verhärtet, also auch auf der Seite der Luchsadvokaten.» Das Hauptziel dieses kleinen Pilotprojekts war es, diese Hypothese zu prüfen.

Die Daten wurden mit offenen Leitfadeninterviews («Problemzentriertes Interview» nach WITZEL 1985) erhoben. Die Auswertung der Interviews erfolgte auf interpretative Art («Grounded Theory» nach STRAUSS & CORBIN 1996). Dieses qualitative Vorgehen ist sehr aufwändig, weshalb im Rahmen dieser kleinen Untersuchung nur fünf Personen befragt werden konnten. Die kleine Stichprobe setzte eine gezielte Auswahl der Befragten voraus, was mit der Anwendung des «Theoretical Samplings» (STRAUSS & CORBIN 1996; HUNZIKER 2000) erreicht wurde: Mit Unterstützung von Experten wurden fünf Personen ausgewählt, die ganz verschiedene Positionen der Grundgesamtheit der Luchsadvokaten repräsentieren.

Durch die gezielte Auswahl konnten die wichtigsten Sichtweisen der Luchsadvokaten erfasst werden. Verallgemeinerungen sind aber wegen der geringen Zahl von fünf Interviews nur bedingt möglich; als Hypothesen dazu, welche Sichtweisen überhaupt existieren. Es sind hingegen keine Aussagen darüber möglich, mit welcher Häufigkeit diese Sichtweisen auftreten.

Das Ziel der Luchsadvokaten: Der Luchs soll in der Schweiz leben

Alle befragten Luchsadvokaten sehen in der mangelnden Akzeptanz des Luchses durch den Menschen eines der Hauptprobleme der Präsenz des Luchses in der Schweiz. Sie sind sich dessen bewusst, dass ohne eine Lösung, mit der sich alle beteiligten Gruppen zufrieden geben können, das Überleben des Luchses nicht gewährleistet werden kann. Daneben wurden auch illegale Tötungen und die spärliche Selbstausbreitung des Luchses als Probleme genannt. Diese beiden Probleme stehen jedoch in einem engen Zusammenhang mit der fehlenden Akzeptanz des Luchses: Würde der Luchs besser akzeptiert, gäbe es keine illegalen Tötungen. Die Luchspopulation würde schliesslich so hohe Bestandesdichten erreichen und der Ausbreitungsdruck so stark werden, dass der Luchs zur Wanderung gezwungen würde.

Einig sind sich die befragten Luchsadvokaten auch in ihrem Ziel: Der Luchs soll in einer genügend grossen Population in der Schweiz vorkommen, so dass sein Weiterbestand langfristig gewährleistet ist.

Die Motivation der Luchsadvokaten: Der Luchs als Berufung

Wie kamen die Luchsadvokaten überhaupt dazu, sich für den Luchs zu

Dans le conflit du lynx, le camp des bergers et des chasseurs directement concernés s'affronte à celui des «avocats du lynx» qui s'engagent activement en faveur du félin. Cette étude avait pour but de vérifier l'hypothèse selon laquelle les deux camps auraient durci leurs positions. Or il a été constaté que les avocats du lynx sont assez disposés à faire des compromis car l'expérience leur a appris qu'il n'est pas possible de résoudre un conflit sans tenter de coopérer avec les opposants. L'hypothèse d'un durcissement des positions dans les deux camps ne s'est donc pas confirmée.

engagieren? Bei allen befragten Luchsadvokaten spielt der Beruf eine wichtige Rolle, denn sie setzen sich oft aufgrund ihrer beruflichen Aufgabe für den Luchs ein. Die beruflichen Aspekte scheinen also vordergründig das Engagement der Luchsadvokaten zu begründen. Allerdings werden neben dem beruflichen Aspekt oft auch die Faszination für Raubtiere sowie die Liebe zu Tieren im Allgemeinen genannt. Es kann daher angenommen werden, dass bereits die Berufswahl von diesen «persönlichen» Präferenzen beeinflusst wurde.

Die «persönlichen» Präferenzen werden wiederum oft von einer übergeordneten ethischen Grundeinstellung beeinflusst. Obschon die «persönlichen» Präferenzen bei allen befragten Luchsadvokaten sehr ähnlich waren, unterschieden sich die ethischen Grundeinstellungen merklich: Beispielsweise wird der Luchs als ein Symbol für die Unkontrollierbarkeit der Natur angesehen, die Natur ohne Luchs als unvollständig erachtet oder dem Menschen das Recht abgesprochen zu bestimmen, welche Tiere in der Natur leben sollen.

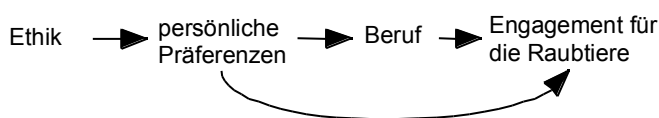


Abb. 1: Die Hintergründe des Engagements für Raubtiere bei Luchsadvokaten.
Fig. 1: Les raisons de l'engagement des avocats du lynx en faveur des prédateurs.

Das Verhältnis zu den Luchsgegnern: Zwischen Verständnis und Ablehnung

Die Einstellung der Luchsadvokaten gegenüber den Luchsgegnern ist ambivalent: Einerseits haben sie Verständnis für die Anliegen der Luchsgegner, andererseits empfinden sie ihnen gegenüber eine gewisse Ablehnung. Die Luchsadvokaten unterscheiden dabei zwischen zwei Gruppen von Luchsgegnern: den Schafhaltern und den Jägern.

Das Verständnis für die Schafhalter ist meist grösser: Die Advokaten verstehen, dass der Verlust für den einzelnen Schafhalter schmerzlich und schwerwiegend sein kann. Ein Behördenmitglied drückte sein Verständnis so aus: *«Wenn jemand zwanzig Schafe besitzt, und sieben oder acht davon vom Luchs gerissen werden, dann ist dies ein grosser persönlicher Verlust.»* Mit den Schafhaltern wird denn auch zusammengearbeitet.

Den Jägern begegnet man meist eher mit Misstrauen: Die Luchsadvokaten sind der Meinung, dass Wilderer aus gewissen Jägerkreisen stammen, da diese über ein Gewehr verfügen und einige auch immer wieder bekräftigten, dass sie jeden Luchs, der ihnen vor die Flinte komme, abschiessen würden. Illegale Tötungen lösen bei den Luchsadvokaten denn auch starke Gefühle aus und stossen auf Unverständnis. Die Luchsadvokaten wundern sich ferner, dass sich die Jäger so gegen den Luchs wehren, anstatt ihn zu ihrer Imagepflege zu nutzen. Denn in der breiten Bevölkerung scheint der Ruf der Jäger im Moment nicht allzu gut zu sein. Ein Teil der Luchsadvokaten versteht jedoch auch die Anliegen der Jäger, welche offenbar befürchten, dass sie wegen des Luchses nicht mehr jagen können.

Die Luchsadvokaten sehen in den Luchsgegnern zudem einen generell eher konservativen Teil der Bevölkerung, welcher sich gegen Veränderungen aller Art wehrt. Von den Befragten wird auch immer wieder vermutet, dass es eigentlich nicht primär um den Luchs gehe, sondern um andere unerwünschte Veränderungen, die «von oben» diktiert werden. Obwohl die Luchsadvokaten den Luchsgegnern nicht sehr wohlgesinnt sind, gelangten viele zur Erkenntnis, dass auch deren Standpunkt akzeptiert werden muss und dass der Konflikt um den Luchs ohne Kooperation mit den Luchsgegnern nicht gelöst werden kann. Sie versuchen deshalb, die Luchsgegner mit ihren Anliegen ernst zu nehmen.

Die Strategie vieler Luchsadvokaten: Der Kompromiss

Jeder befragte Luchsadvokat hat gewisse Vorstellungen, wie er seine Ziele erreichen möchte. Im folgenden seien einige dieser Ideen erläutert:

«Kommt Zeit, kommt Rat»: Alle befragten Luchsadvokaten hoffen, dass die Akzeptanz des Luchses auch eine Frage der Zeit ist. Sie setzen ihre Hoffnung auf die nächste Generation, die noch keine festgefahrene Meinung hat und offener für Neues ist. Es wird auch angenommen, dass es eine gewisse Gewöhnung an den Luchs braucht. Andere Beispiele von «Problemrautieren» lassen denn auch auf eine Erhöhung der Akzeptanz des Luchses mit der Zeit hoffen: Der Steinadler zum Beispiel wurde vor fünfzig Jahren stark verfolgt und ist heute durchwegs akzeptiert.

Das «Hoffen auf die Zeit» ist allerdings keine Strategie, die aktiv verfolgt werden kann. Es kann nur ein passives Abwarten erfolgen. Trotzdem ist die Erkenntnis wichtig, dass die Zeit bei Akzeptanzproblemen eine Rolle spielt, da sie unter Umständen die Wahl der anderen Strategien beeinflusst.

Durch Information überzeugen: Sachliche Information wird bei verschiedenen Luchsadvokaten immer wieder als zentral angesehen. Ein Problem ist dabei allerdings, dass sich die forschenden Luchsadvokaten zum Teil auf Wissen beziehen müssen, das sie selbst erarbeitet haben. In den Augen der Luchsgegner gelten sie aber primär als Luchsbefürworter und erst in zweiter Linie als Luchsforscher. Diesem Problem versuchen die Luchsforscher entgegenzuwirken, indem sie einen besonders offenen und ehrlichen Umgang mit den Luchsgegnern pflegen. Dabei werden auch Informationen weitergegeben, die den Luchs nicht unbedingt in ein positives Licht rücken, d.h. dass auch über Luchsrisse informiert wird, was sich wiederum nachteilig auf die Luchsakzeptanz auswirken kann.

Die Luchsgegner «zum Zweifeln bringen»: Bei dieser Strategie ist es nach Meinung der Befragten sehr wichtig, dass man den Luchsgegnern nicht sagt, was sie zu denken haben, sondern dass man ihnen die richtigen Fragen stellt, die sie selbst zum Nachdenken bringen. Die Luchsgegner sollen dazu angeregt werden, ihre eigenen Argumente zu hinterfragen. Ein Wildtierbiologe verdeutlichte diese Strategie folgendermassen: *«Also man soll ihnen [...] Fragen stellen, bei denen sie mit ihrer Argumentation nicht mehr*

weiterkommen und auf ein Mal erkennen, dass sie nicht aufgeht.»

Alle oben genannten Strategien zielen darauf ab, einen Kompromiss zu finden. Dieses gemeinsame Ziel gründet in der Erkenntnis, dass Luchsgegner nicht oder nur selten zu Luchsbefürwortern werden und dass nur ein Kompromiss mit den Luchsgegnern zu einer Lösung führen kann: Man erhofft sich, dass aus den Luchsgegnern zumindest Luchstolerierer werden.

Die Kompromissbereitschaft der Luchsadvokaten ist denn auch vorwiegend hoch. So befürworten sie einen entgegenkommenderen Umgang mit der Entschädigung von Schafhaltern, die durch den Luchs zu Schaden kamen: Es gibt immer wieder Fälle, bei denen die Todesursache des Schafes nicht mehr eindeutig festgestellt werden kann. Verschiedene Luchsadvokaten sind der Meinung, dass dann trotzdem die Hälfte des aufgetretenen Schadens vergütet werden sollte. Einige sprechen sich sogar für die vollständige Vergütung des Schadens aus.

Die befragten Luchsadvokaten sind zum Teil auch für den geregelten Abschuss von Luchsen, die sich auf Schafe spezialisiert haben. Ein Wildtierbiologe äusserte sich zu diesem Thema mit folgenden Worten: *«Es ist wahrscheinlich sinnvoll, dass man jene Luchse, welche zu viele Schäden an Haustieren verursachen, eliminiert.»*

Wenn es jedoch um die Regulation des Luchsbestandes im Allgemeinen geht, sind die Advokaten nicht mehr einer Meinung. Einige sind gegen eine Regulation des Luchsbestandes, andere schliessen eine Regulation nicht aus, wenn sie an gewisse Bedingungen geknüpft wäre. Diese müssten allerdings noch festgelegt werden.

Unter den fünf Befragten war ein Luchsadvokat, der sich weitaus weniger kompromissbereit gab als die anderen. Er ist der Meinung, dass man schon genug oder sogar zu viele Kompromisse eingegangen sei. Diese Haltung hängt damit zusammen, dass für ihn der Luchs als Symbol für die Unkontrollierbarkeit der Natur steht. Dann macht es wenig Sinn, den Luchsbestand zu regulieren. Im Konfliktfall favorisiert er denn auch eine eher repressive Strategie, was er am Bsp. der illegalen Luchstötungen zum Ausdruck brachte: *«Also ich sehe im Moment nur eine Lösung: Und das ist, dass die staatliche Repression gegenüber Wilderern grösser wird.»* Die anderen Luchsadvokaten stehen einer solchen Haltung unterschiedlich gegenüber. Die einen sehen darin ein Gegengewicht zu den Ein-

stellungen der Luchsgegner und sind der Meinung, dass das Einbringen einer solchen Haltungen es den kompromissbereiten Advokaten erlaubt, einen eher «luchsfreundlichen» Kompromiss zu finden. Andere glauben, dass die Forderung nach stärkerer Repression zu einer Konfrontation führe, welche das Finden eines Kompromisses verzögere oder verunmögliche. Welchen Einfluss die Repressionsforderungen auf die Konfliktsituation um den Luchs haben, konnte in dieser Studie nicht geklärt werden.

Trotz unterschiedlicher Kompromissbereitschaft und Strategien, in einem sind sich alle Luchsadvokaten einig: Der Luchs soll weiterhin in der Schweiz existieren dürfen und nicht noch einmal ausgerottet werden.

Hypothese verworfen: Fronten nicht beidseitig verhärtet

Aufgrund der Feststellung der grossen Kompromissbereitschaft und Lösungsorientierung der Luchsadvokaten muss die Hypothese der beidseitig verhärteten Fronten verworfen werden. Es bleibt allerdings die Frage, ob sich die Luchsadvokaten in den Interviews nicht kompromissbereiter und verständnisvoller äusserten als im Alltag. Es konnten jedoch keine Anzeichen für ein solches Verhalten gefunden werden.

Die Strategie, die Luchsgegner als Kooperationspartner in den Lösungsprozess einzubeziehen, scheint nicht immer die dominierende gewesen zu sein: Zu Beginn des Luchskonflikts wurden die Luchsgegner von den Advokaten offenbar zu wenig ernst genommen und als unwissend angesehen (EGLI et al. 1998). Aufgrund der gesammelten Erfahrungen kamen die Advokaten jedoch zum Schluss, dass eine Lösung nur unter kooperativem Einbezug aller Beteiligten möglich ist. Die Luchsadvokaten haben also eine Art Lernprozess durchlaufen, bei dem sie zur Erkenntnis gelangten, dass man den Standpunkt der Luchsgegner akzeptieren und deren Probleme ernst nehmen müsse. Ein Behördenvertreter meinte dazu: «Am Anfang war ich vielleicht auch eher ein naiver Naturschützer, der meinte, man müsse es den Leuten nur erklären und dann würde es schon klappen. Heute bin ich nicht mehr ganz dieser Meinung.»

Die Luchsgegner haben jedoch die ihnen gegenüber abweisende Haltung der Luchsadvokaten noch nicht vergessen. Deshalb dauert es lange, bis die Luchsadvokaten das – für eine Lösung des Konfliktes notwendige –

Vertrauen der Luchsgegner wieder gewinnen können. Dabei scheinen vor allem «persönliche» Kontakte die Annäherung zwischen den Luchsadvokaten und den Luchsgegnern und damit den Aufbau einer Vertrauensbasis zu fördern. Persönliche Gespräche mit Luchsgegnern sind deshalb sehr wichtig: Die Luchsadvokaten sollten sich weiterhin Zeit dafür nehmen und sie nach Möglichkeit auch gezielt suchen.

Literatur

- Bath, A. J., 1991: Public attitudes in Wyoming, Montana and Idaho toward Wolf restoration in Yellowstone National Park. Transaction of North American Wildlife and Natural Resources Conferences 56: 91-95.
- Egli, E.; Lüthi, B.; Hunziker, M., 1998: Die Akzeptanz des Luchses im Simmental - Ergebnisse einer Fallstudie. Inf.bl. Forsch.bereich Landsch. WSL 39: 2-4.
- Hunziker, M., 2000: Einstellungen der Bevölkerung zu möglichen Landschaftsentwicklungen in den Alpen, Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL. 157 S.
- Kellert, S. R., 1991: Public views of wolf restoration in Michigan. Transaction of North American Wildlife and Natural Resources Conferences 56: 152-161.
- Witzel, A., 1985: Das problemzentrierte Interview. In: G. Jüttemann (Hrsg.), Qualitative Forschung in der Psychologie – Grundfragen, Verhaltensweisen, Anwendungsfelder. Weinheim.
- Strauss A.; Corbin J., 1996: Grounded Theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Beltz, Psychologie Verlags Union. Weinheim.



Diplomarbeit

Schlatter, Sabin, 2000:

Raumnutzung und Äsungswahl von Gemsen (*Rupicapra rupicapra*) auf einer aufgegebenen Schafalp.

Departement Biologie, ETH Zürich, 44 S.
Referent: Prof. Dr. P.J. Edwards, ETHZ,
Korreferent: Dr. J. Senn, WSL.

Neuerscheinungen WSL

Hunziker, M., 2000:

Einstellungen der Bevölkerung zu möglichen Landschaftsentwicklungen in den Alpen. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL. 157 S.
Preis: CHF. 20.- Bestellungen bei der WSL-Bibliothek.

Publikationen

Bauer, N., 2001:

Das Aussenraumverhalten und die Mediennutzung 8- bis 12-jähriger Kinder und die Konsequenzen für die Wohnungsumfeldgestaltung. Berlin: dissertation.de-Verlag im Internet. 262 S.

Keller, W., 2001:

An Example of Transdisciplinarity: Richard Wagner (1813-1883) as a Pioneer of Nature Conservation. IALE Bulletin 19/2:1-3.

Keller, W., 2001:

Richard Wagner als Förderer des Naturschutzgedankens. In: Bakalarz, L. (Red.): Richard Wagner Jahrbuch 2001, Österreichische Richard Wagner-Gesellschaft, Graz: 172-184.

Stöckli, B., 2001:

Waldverjüngung fördern. Bündnerwald 2/01: 25-27.

Telefonnummern Bereich Landschaft

Bereichssekretariat	Heidi Paproth	01 / 739 23 08
Bereichsleiter	PD Dr. Otto Wildi	01 / 739 23 61
Abteilung Biodiversität	Prof. Dr. Peter Duelli	01 / 739 23 76
	PD Dr. Ch. Scheidegger	01 / 739 24 39
Abt. Landschaftsdynamik u. Management	PD Dr. Felix Kienast	01 / 739 23 66
Abteilung Landschaftsinventuren	Dr. Peter Brassel	01 / 739 22 38
	Martin Hägeli	01 / 739 23 44
Abteilung Landsch. und Gesellschaft	Dr. Marcel Hunziker	01 / 739 24 59
Abteilung Naturschutz	Dr. Matthias Bürgi	01 / 739 23 54
Programmleiter Walddynamik	Dr. Thomas Wohlgemuth	01 / 739 23 17
Programmleiter Wald-Wild	Dr. Werner Suter	01 / 739 25 67

Impressum:

Redaktion Peter Longatti 01 / 739 24 74