



**Waldwirtschaft und Klimawandel –
einen Schritt weiter denken!
Seminar vom 30.06./01.07.2011**

Bericht Ateliers

5. Juli 2011

Impressum

Auftraggeber:

Fortbildung Wald und Landschaft
c/o GGConsulting Sàrl
Ch. du Franoz 11 | 1038 Bercher

Cipra International
Im Bretscha 22 | 9494 Schaan

Autoren:

Andreas Bernasconi
Pan Bern AG

Datum:

5. Juli 2011

Dokument:

T689B076-Bericht Workshops Seminar

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	2
2 Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes	3
3 Walderhaltung und Waldfunktionen, Multifunktionalität	3
4 Forschung, Modellierung, Abklärungen, Wissenstransfer	5
5 Kommunikation und Sensibilisierung	6
6 Regionalentwicklung und Raumplanung	7

1 Einleitung

Anlässlich des Seminars « Waldwirtschaft und Klimawandel – einen Schritt weiter denken ! » vom 30. Juni bis 1. Juli 2011 in Interlaken wurden vier Ateliers durchgeführt. Gestützt auf die präsentierten Referate und die bis dahin geführten Diskussionen wurden Empfehlungen und Folgerungen für verschiedene betroffene Akteure diskutiert und gewichtet.

Insgesamt nahmen rund 60 Personen in den Ateliers teil mit Vertretern von Behörden, Forstbetrieben, privaten Büros, Bildungs- und Forschungsinstitutionen sowie NGO's. Die Mitwirkenden kamen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Insgesamt wurden – verteilt auf fünf Handlungsfelder - 31 Empfehlungen vorgeschlagen (vgl. Übersichtstabelle). Am stärksten gewichtet wurden einerseits das Handlungsfeld „Forschung, Modellierung und Wissenstransfer“ sowie die „Förderung der Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes“.

Tabelle 1: Überblick der Handlungsfelder und deren Gewichtung.

Handlungsfelder	Anzahl Empfehlungen	Anzahl verteilte Punkte	%
Förderung der Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes	5	116	24%
Walderhaltung und Multifunktionalität	5	72	15%
Forschung, Modellierung und Wissenstransfer	7	123	26%
Kommunikation und Sensibilisierung	8	100	21%
Regionalentwicklung und Raumplanung	6	68	14%
Total	31	479	100%

In den nachfolgenden Kapiteln sind die einzelnen Empfehlungen und deren Priorisierung umschrieben.

Die drei insgesamt am stärksten gewichteten Empfehlungen sind:

- Erhöhung der Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes (66 Punkte)
- Wissenstransfer; Beurteilung und Entscheidungsfindung (41 Punkte)
- Abklärung der Auswirkungen des Klimawandels (33 Punkte).

2 Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes

Tabelle 2: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.

Kurztitel	Argumente (Referierende)
Erhöhung der Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes	durch Jungwaldpflege (stabile und standortgerechte Jungbestände) und gezielte Anpassung von Waldbeständen (ungenügende oder ungeeignete Verjüngung, instabile Bestände, klimasensitive Standorte, etc.); Erhöhung der Störungs-resistenz (<i>Brang, Kächli</i>)
Verminderung der negativen Auswirkungen von Störungen	Unterstützung von Massnahmen zur Verhütung, Behebung und Wiederbewaldung im Störungs- oder Schadensfall (<i>Brang, Kächli</i>)
Waldbauliche Breitbandstrategien	für diverse Szenarien geeignet; Weiterentwicklung naturnaher Waldbau als Strategie der Risikominimierung (Resilienz, Anpassungsfähigkeit); der Schlüssel ist die Baumart; Strategien mit breitem Tauglichkeitsbereich wählen; Heute gesetzte Massnahmen dürfen nicht die zukünftigen waldbaulichen Handlungsspielräume einengen. (<i>Brang; Kächli, Lexer</i>)
Schutzwald für kleine Einzugsgebiete	(Wildbäche, Rutschungen, Lawinen); Mikroschutzwälder gegen Prozesse Instabilität (<i>Eyer</i>)

Tabelle 3: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktzahl von 479).

Empfehlungen	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Atelier 4	Total	%
Empfehlungen aufgrund der Referate						
Erhöhung der Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit des Waldes	19	20	20	7	66	14%
Verminderung der negativen Auswirkungen von Störungen	10	4	3	3	20	4%
Waldbauliche Breitbandstrategien	3	1	3	2	9	2%
Schutzwald für (kleine) Einzugsgebiete	3	0	2	1	6	1%
In den Ateliers zusätzlich ergänzt						
Lösung Wald-Wild-Frage		15			15	3%
Total	35	40	28	13	116	24%
%	7%	8%	6%	3%	24%	

Bemerkungen aus den Ateliers: Atelier 4 : Empfehlung: für Schutzwald, nicht nur für kleine Einzugsgebiete; Atelier 1: Empfehlung: Verminderung der negativen Auswirkungen von(Störungen inkl. Wildproblematik); Atelier 1: Empfehlung: Waldbauliche Breitbandstrategien (inkl. Genetik).

3 Walderhaltung und Waldfunktionen, Multifunktionalität

Tabelle 4: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.

Kurztitel	Argumente (Referierende)
Walderhaltungspolitik	Flächenschutzpolitik des Waldes muss behauptet werden (Eyer)
Analyse der Waldfunktionen und Standortsgrundlagen; Klärung von Konflikten (Multifunktionalität)	Fundierte und koordinierte Funktionsplanungen (z.B. SilvaProtect); Erarbeitung von Standortskarten als allgemeine Planungsgrundlage, mittelfristige Überprüfung der damit verbundenen waldbaulichen Empfehlungen. Zukunft der Hauptbaumarten Fichte, Tanne, Buche klären; Konservierende Naturschutzkonzepte wie Natura 2000 stehen in Konflikt mit aktuellen und zukünftigen Waldentwicklungsprozessen und mit der Notwendigkeit von Anpassungsmassnahmen; (Eyer, Lexer)
Multifunktionalität sicherstellen	Zwei mögliche Entwicklungspfade in der Waldbewirtschaftung erscheinen wegen ihrer negativen Auswirkungen auf die Multifunktionalität als nicht sinnvoll: Die einseitige Nutzung der Bergwälder als Totalreservat und temporärer Kohlenstoffspeicher. Die uneingeschränkte Intensivierung der Nutzung von Waldbiomasse als Energieträger (Lexer)

Tabelle 5: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).

Empfehlungen	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Atelier 4	Total	%
Empfehlungen aufgrund der Referate						
Walderhaltungspolitik	18	2	0	1	21	4%
Analyse der Waldfunktionen und Standortsgrundlagen; Klärung von Konflikten (Multifunktionalität)	6	7	0	7	20	4%
Multifunktionalität sicherstellen	1	4	12	1	18	4%
In den Ateliers zusätzlich ergänzt						
Biodiversität auf der ganzen Fläche sichern		8			8	2%
Überprüfung der Bewirtschaftungsziele		5			5	1%
Total	25	26	12	9	72	15%
%	5%	5%	3%	2%	15%	

Bemerkungen aus den Ateliers: Atelier 4 : Empfehlung: Multifunktionalität sicherstellen und Räumlicher Massstab.

4 Forschung, Modellierung, Abklärungen, Wissenstransfer

Tabelle 6: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.

Kurztitel	Argumente (Referierende)
Abklärung der Auswirkungen des Klimawandels	(Stürme, Trockenheit, etc.) auf den Wald und Überprüfung der Waldbau-methoden; Forschungsprojekte liefern wichtige Informationen; Wissen-schaftliche Erkenntnisse als Entscheidungsunterstützung; Unsicherheiten und fehlendes Wissen über a) regionale und lokale Klimafolgen und b) Anpassungsoptionen (<i>Küchli, Bugmann, Pütz</i>)
Einsatz dynamischer Modelle; Datenmodelle GIS	Zunehmende Bedeutung für Abschätzung zukünftiger Dynamik, lokale Anwendbarkeit nimmt zu; Entwicklung GIS-Instrumente, Datenmodelle, etc. für ein angepasstes Monitoring (<i>Bugmann, Eyer</i>)
Wissenstransfer; Beurteilung und Entscheidungsfindung	Muss differenziert werden; vieles ist noch nicht bekannt; grosser Wis-sensbedarf; mit adaptivem Management (vgl. unten) trägt die Praxis sys-tematisch zur Wissensgewinnung bei (<i>Brang</i>)
Ideenexport	Nachhaltige Waldbewirtschaftung als Beispiel für andere Wirtschaftsbe-reiche und Akteure (<i>Eyer</i>)
Adaptives statt nur Klima-adaptiertes Management	Adaptives Management versucht die Bewirtschaftung mit experimentellen Behandlungen und Erfolgskontrollen auf systematische Weise zu verbes-tern; adaptives Management kann operationalisiert werden (<i>Brang, Bug-mann</i>)

Tabelle 7: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).

Empfehlungen	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Atelier 4	Total	%
Empfehlungen aufgrund der Referate						
Abklärung der Auswirkungen des Klimawan-dels	8	12	7	6	33	7%
Einsatz dynamischer Modelle; Datenmodelle GIS	2	1	5	7	15	3%
Wissenstransfer; Beurteilung und Entscheid-ung	11	11	12	7	41	9%
Ideenexport	2	0	1	1	4	1%
Adaptives statt nur Klimaadaptiertes Ma-nagement	4	10	4	4	22	5%
In den Ateliers zusätzlich ergänzt						
Register der Provenienzen (verwendete)		7			7	1%
Sprache, Begriffe	1				1	1%
Total	28	41	29	25	123	
%	6%	9%	6%	5%	26%	

Bemerkungen aus den Ateliers: Atelier 1: Empfehlung: Wissenstransfer; Beurteilung und Entscheidungsfindung; Risikodialog; Atelier 4: Empfehlung: Wissenstransfer; Beurteilung und Entscheidungsfindung avec incitation financière.

5 Kommunikation und Sensibilisierung

Tabelle 8: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.

Kurztitel	Argumente (Referierende)
Abgestimmte Kommunikation als Schlüssel der Klima-Governance	sachgerechte Information von Praxis, Politik und Öffentlichkeit; Lancierung von Visionsprozessen, Dialogrunden und Kommunikationskampagnen; gesamtgesellschaftliche, partizipative Transformationsprozesse; Beteiligungs- und Verantwortungsprozesse; Wahrnehmung von Katastrophen ist auch stark von moderner Kommunikation beeinflusst; Wald ist wichtiger Bestandteil einer Gesamtstrategie „Umwelt“ (Küchli, Gross, Eyer)
Erhöhung der Akzeptanz bei Nutzern und anderen Politikfeldern	Erhöhung der Akzeptanz bei Nutzern und anderen Politikfeldern für z.T. kaum wahrnehmbaren Vorgänge und entsprechende Massnahmen; Sensibilisierung hinsichtlich der Risiken der Klimaänderung; Klimaschutz als kulturelle Aufgabe; Problembewusstsein in Politik und Öffentlichkeit steigern; Akzeptanz für Anpassungsleistungen schaffen (Küchli; Gross; Pütz)
Support und Anerkennung für Praktiker	Akteure „an der Front“ brauchen Führung und Anerkennung (Eyer)

Tabelle 9: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).

Empfehlungen	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Atelier 4	Total	%
Empfehlungen aufgrund der Referate						
Abgestimmte Kommunikation als Schlüssel der Klima-Governance	4	3	7	3	17	4%
Erhöhung der Akzeptanz bei Nutzern und anderen Politikfeldern	2	11	3	10	26	5%
Support und Anerkennung für Praktiker	16	3	7	0	26	5%
In den Ateliers zusätzlich ergänzt						
Kommunikations-Beispiele vorbereiten		1			1	1%
Spez. Kommunikation im Bereich neuer Produkte/Märkte		7			7	1%
Komplexität vermitteln		9			9	2%
Mise en avant de la production de bois sur l'ensemble de la filière -> substitution				8	8	2%
(Förderung d.) Eigenverantwortung	6				6	1%
Total	28	34	17	21	100	21%
%	6%	7%	4%	4%	21%	

Bemerkungen aus den Ateliers: Atelier 1: Empfehlung: Support und Anerkennung für Praktiker; Beziehung zu Eigentümer.

6 Regionalentwicklung und Raumplanung

Tabelle 10: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.

Kurztitel	Argumente (Referierende)
Kaskadennutzung & Regionalentwicklung	Möglichst hohe Wertschöpfung in der Region stellt einen wichtigen Beitrag zur Regionalentwicklung dar. Dabei ist eine kaskadische Ressourcennutzung anzustreben (<i>Lexer</i>)
Raum- und Waldplanung gemeinsam	Raumplanung und forstliche Planung sind gemeinsam zu entwickeln und aufeinander abzustimmen (<i>Pütz</i>)
Regionalisierung	Planungsräume für Anpassungsstrategien orientieren sich nicht an administrativen Grenzen (<i>Pütz</i>)
Gefährdungsatlas vulnerabler Regionen	Räumliche Reichweite und Planungsinhalte der Klimaanpassung definieren (z.B. Gefährdungsatlas vulnerabler Regionen) (<i>Pütz</i>)
Anpassung der Raumnutzungen	Anpassung durch veränderte Raumnutzungsstrukturen (<i>Pütz</i>)
Überprüfung der kritischen Infrastrukturen	Kritische Infrastrukturen vs. Daseinsvorsorge abwägen; technische Anpassung (z.B. erhöhte Deiche, stärkere Sperrwerke, andere Anbaumethoden in der Landwirtschaft) (<i>Pütz</i>)

Tabelle 11: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktzahl von 479).

Empfehlungen	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Atelier 4	Total	%
Empfehlungen aufgrund der Referate						
Kaskadennutzung & Regionalentwicklung	4	13	6	6	29	6%
Raum- und Waldplanung gemeinsam	2	1	0	3	6	1%
Regionalisierung	2	1	14	1	18	4%
Gefährdungsatlas vulnerabler Regionen	3	3	2	0	8	2%
Anpassung der Raumnutzung	2	0	2	1	5	1%
Überprüfung der kritischen Infrastruktur	1	0	1	0	2	1%
Total	14	18	25	11	68	14%
%	3%	4%	5%	2%	14%	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick der Handlungsfelder und deren Gewichtung.....	2
Tabelle 2: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.....	3
Tabelle 3: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).	3
Tabelle 4: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.....	4
Tabelle 5: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).	4
Tabelle 6: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.....	5
Tabelle 7: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).	5
Tabelle 8: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.....	6
Tabelle 9: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).	6
Tabelle 10: Übersicht der Empfehlungen, abgeleitet aus den Referaten.....	7
Tabelle 11: Ergänzung und Bewertung der Empfehlungen (%: Anteil an Gesamtpunktezahl von 479).	7