

mehrt konkurrenzieren. Auch Interessenkonflikte zwischen Erholungssuchenden und Bewirtschaftern werden sich verschärfen. Die berühmte Multifunktionalität des Schweizer Waldes wird deshalb in Zukunft in einem grösseren Massstab gelten. Bereits heute weisen wir dem multifunktionalen Wald Vorrangfunktionen zu und streben mancherorts eine Kanalisierung der verschiedenen Nutzer an. Eine noch stärkere räumliche Priorisierung von Nutzungsaspekten wird in Zukunft ermöglichen, bestimmten Ansprüchen ungehinderter und konsequenter nachzukommen. Ob dies dazu führt, dass im Jahr 2050 ein Teil der Waldfläche als Waldbauzone, Plantage, Wildnisgebiet oder kostenpflichtiger Waldpark eingeteilt und genutzt wird, sei dahingestellt.

Eingereicht: 1. Juli 2008, akzeptiert (ohne Review): 1. Juli 2008

Kleinflächig spezialisierter, aber weiterhin multifunktionaler Schweizer Wald (Essay)

Wald und Waldwirtschaft im Jahr 2050 können anhand von sozialen, ökologischen und ökonomischen Einflussfaktoren und deren Folgen beschrieben werden. Zu den für den Wald relevanten sozialen Entwicklungen gehören der verstärkte Siedlungsdruck und ein polarisiertes Freizeitverhalten. Zudem können Waldleistungen wie frische Luft, sauberes Wasser und freier Zugang, welche bisher nicht finanziell abgegolten worden sind, einen monetären Preis erlangen. Die ökologischen Rahmenbedingungen werden in Zukunft stark durch die Klimaänderung geprägt. Der Schweizer Wald als Ganzes ist nicht gefährdet, ausgeprägte Klimaextreme werden jedoch punktuell grössere Schäden verursachen. Dadurch wird die Pflege von Schutzwäldern noch wichtiger. Ökonomisch wirksame Entwicklungen wie die Verknappung von Rohöl und der Anstieg der Preise von natürlichen Ressourcen werden Folgen für die Waldwirtschaft haben. So wird die Nachfrage nach Holz zur Erzeugung von Energie und als Substitut für andere Rohstoffe zunehmen.

All diese Veränderungen werden die Interessenkonflikte im Schweizer Wald bis ins Jahr 2050 verschärfen. Dies wird dazu führen, dass der Wald räumlich stärker nach Nutzungsart aufgeteilt und die Multifunktionalität in einem grösseren Massstab gelten wird.

Literatur

- BFS (2006) Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2005–2050. Neuchâtel: Bundesamt Statistik. 75 p.
- DIENER R, HERZOG J, MEILI M, MEURON P DE, SCHMID C (2006) Die Schweiz – ein städtebauliches Portrait. Basel: Birkhäuser, 3 vol. 1015 p.
- DOBBERTIN M, RIGLING A, GRAF PANNATIER E, REBETEZ M, WOHLGEMUTH T (2006) Die Klimaveränderung bedroht die Föhrenwälder im Wallis. Wald Holz 87 (8): 37–39.
- HOSTETTLER M (2007) Forstwirtschaft im 21. Jahrhundert: eine globale Vision. Schweiz Z Forstwes 158: 438–439.
- KORN H, EPPLE C (2006) Biologische Vielfalt und Klimawandel – Gefahren, Chancen und Handlungsoptionen. Bonn: Bundesamt Naturschutz, Skripten 148. 27 p.
- OSCC (2007) Klimaänderung und die Schweiz 2050. Bern: ProClim. 168 p.
- SIWI (2005) Driving development by investing in water and sanitation. Stockholm: Stockholm International Water Institute. 4 p.

La forêt suisse, spécialisée sur de petites surfaces, mais néanmoins toujours multifonctionnelle (essai)

La forêt et l'économie forestière peuvent être décrites en l'an 2050 sur la base des facteurs sociaux, écologiques et économiques qui les influencent et de leurs conséquences. La pression accentuée de l'urbanisation et un comportement de loisirs polarisé font partie de l'évolution sociale pertinente pour la forêt. De plus, les prestations de la forêt, tels que l'air frais, l'eau propre et un libre accès, qui ne sont jusqu'ici pas indemnisées, pourraient acquérir une valeur monétaire. Les conditions cadre écologiques seront fortement marquées à l'avenir par les changements climatiques. La forêt suisse dans son ensemble n'est pas menacée, mais des extrêmes climatiques occasionneront localement de gros dégâts. L'entretien des forêts protectrices en acquiert une importance encore plus grande. Les développements ayant des répercussions sur l'économie, comme la raréfaction du pétrole et l'augmentation du prix des ressources naturelles, n'épargneront pas l'économie forestière. Ainsi, la demande de bois pour la production d'énergie et comme substitution à d'autres matières premières va augmenter.

Tous ces changements vont accentuer les conflits d'intérêts dans la forêt suisse jusqu'en 2050. Cela aura aussi pour conséquence que les différentes utilisations seront davantage compartimentées et que la multifonctionnalité s'appliquera à une plus grande échelle.

Wald 2050 – Rückblicke in die Zukunft aus fünf Perspektiven (Essay)

Michael Suda
Stefan Schaffner

Lehrstuhl für Wald- und Umweltpolitik, Technische Universität München (DE)*
Lehrstuhl für Wald- und Umweltpolitik, Technische Universität München (DE)

Forest 2050 – review on the future from five perspectives (essay)

With the reviews on the future of the forest, the Chair of Forest and Environmental Policy of the Technische Universität München is free to present an experiment on how people may describe forests in the future. For this experiment we approach five different characters which describe what their environment and the world will be like in the year 2050 from different perspectives. Based on five stories about the forests' future, we reflect on how we may experience and describe the world and the forests with diverse scenarios. We do not provide a solution as to how the future may look but we would like to awaken hope in our future nevertheless.

Keywords: forest, scenario, thought experiment
doi: 10.3188/szf.2008.0237

* Am Hochanger 13, D-85354 Freising, E-Mail suda@forst.tu-muenchen.de

Beginnen wir mit einem Gedankenexperiment: Der Wissenschaft ist es gelungen, alle Naturgesetze aufzudecken. Die Variablen des Werdens und Vergehens sind vollständig entschlüsselt. Alle Ursachen-Wirkungs-Beziehungen innerhalb der belebten und unbelebten Natur sind dem menschlichen Geist offenbart und damit seinem Willen unterworfen. Die Prozesse und Abläufe, die letztendlich unsere Welt schaffen, sind nunmehr gestaltbar und beherrschbar. Unsere Hauptdenkkategorien Erkenntnis, Wille, Nutzen, Zweck, Präferenz, Ästhetik oder Ertrag beseelen zunehmend alle Prozesse und damit aber auch den Blick auf alle Dinge in der Welt.

Ein Menschheitstraum hat sich erfüllt, und auf der Welt herrschen makellose Prognosen und Vorhersagen nicht nur über ihre Knechte, die Wissenschaftler. Unsicherheiten oder Risiken fielen aufgrund der perfekten Ordnung dem Vergessen anheim. Es obwaltet gähnende Langeweile. Alles ist durch fugenfrei gesetzte Gesetze geregelt.

Gedankenartistik – sozialempirische Befragung in fünf Zukünften

Alles begann damit, dass ein Wissenschaftler gebeten wurde, sich Gedanken zu machen, wie Wälder im Jahr 2050 aussehen könnten. Um fundiert und auf der Grundlage einer breiten Wissensbasis antworten zu können, ersuchte er einen nationalen Forstexperten per Brief um ein telefonisches Inter-

view (beigelegt war ein Prepaidhandy, um es dem Experten einfach zu machen). Möglicherweise lag es daran, dass der Brief mit der Interviewbitte in just der Postlagerhalle über Nacht gelagert wurde, in der auch der letzte Band eines sechsteiligen Romans über Zauberei auf seine Auslieferung wartete. Über 10000 Tonnen Papier mit Erzählungen aus einer fantastischen Welt zeigten möglicherweise Wirkung. Der Wissenschaftler war auf jeden Fall sehr überrascht, als ihn zum vereinbarten Zeitpunkt nacheinander fünf Personen anriefen, um seiner Bitte nach einem Gespräch über Wälder zu entsprechen. Noch erstaunter war unser Wissenschaftler darüber, dass die Datumsanzeige auf seinem Handheld das Jahr 2050 anzeigte.

Die Anrufenden wurden vom Wissenschaftler qualitativ befragt. Sie wurden gebeten, ihre Umgebung unter besonderer Berücksichtigung des Waldes zu beschreiben und darzustellen, welche Entwicklungen ihrer Meinung nach in den letzten vierzig Jahren den Ausschlag gegeben hatten. Die Erzählungen wurden dem gegenwärtigen Stand der Sozialforschung entsprechend transkribiert, paraphrasiert und verdichtet. Und trotz der sorgfältigen sozialempirischen Behandlung blieben – zu unserer Überraschung – die Ergebnisse sehr nahe an den Originalaussagen der Probanden. Denn Beschreibungen leben von Begriffen.

Blicken wir also voraus auf die Geschichte unserer Probanden und erleben, wie diese in unsere Zukunft zurückblicken.

W. Faber, Ingenieur und Mensch



Wohlstand und Entfaltung humanistischer Lebensführung ist mit der Verfügbarmachung von Ressourcen auf das Innigste verbunden. Nachdem wir im sogenannten «Kampf um Rohstoffe und

Energie» zu Beginn des 21. Jahrhunderts gelernt haben, dass es Nutzungssysteme aus hocheffizienten, technologisch wandelbaren Bakterienkulturen gibt, die in Hinblick auf eine energetische und stoffliche Rohstoffproduktion dem – aus heutiger Sicht völlig trägen und ineffizienten Produktionssystem Wald – deutlich überlegen sind, spielen Wälder

faktisch keine Rolle mehr. Selbst aus den Büchern und Märchen begann der Wald ziemlich schnell zu verschwinden.

Effizienz verzeiht Trägheit nicht. Ein alter Spruch meines Professors – und doch hat er recht. Denken Sie an die Trockenmassenproduktionskapazitätsindizes, die um den Faktor 100 über dem von Wald liegen, gleichzeitig aber die realen Verwertungsquotienten des «Anachronismus Holz» um das Zehnfache potenziert haben. Dabei erreichen wir eine extrem ausgeglichene und gleichlaufende Fertigungsstabilität. Ein Hurrikan-Steifigkeitsindex über 120 ist heute kein Thema mehr, und das bei einer Ariditätskrisentoleranz von unter 350. Die gesetzlich eingeführten Climate-Change-Beliebigkeitskonvenienzgrenzen der 1000-Jahre-Klassen stellen überhaupt kein Problem dar.

Sie müssen zugeben, Wald hatte einfach keine Chance. Er war rational unverantwortbar. Effiziente Technologien brauchen Platz, nicht nur im Kopf. Uns und unserer Welt geht es heute besser, sehr viel besser, seitdem wir gelernt haben, mit Hochtechnologie unser Rohstoffangebot genau dem Bedarf anzupassen. Nachhaltigkeit ist keine leere Worthülse geblieben. Unsere Technologie schafft, bewahrt und garantiert Nachhaltigkeit in diesem Sinne. Seitdem wir dem Bedarfs-Angebots-Gleichgewicht vertrauen, geht es uns einfach besser. Als Ingenieur behaupte ich sogar, dass unsere Kultur heutzutage faktisch auf unserer Bakterientechnologie basiert. Unsere ganze Kultur gründet auf Bakterien, nicht auf Holzpflanzen, Äckern, Weiden oder Öl und Gas.

Und ich sehe, Sie beginnen uns zu verstehen. Natürlich haben wir den Mythos Wald nicht ganz vergessen. Viele Wälder hatten damals ja gesetzlichen Schutzstatus. Günstige Erhaltungszustände und so was. Zu den Ideen, die hinter FFH¹ (so hieszen die Vorläufer unserer modernen KKK, der Kul-

¹ FFH: Fauna-Flora-Habitate

turkonservierungskammern) standen, zu denen stehen wir heute noch. Wir mussten die Umsetzung nur an die neuen Realitäten anpassen. Wir haben in einem beispiellosen Wettlauf alle Arten samt Lebensraumtypen inklusive aller verfügbaren Erhaltungszustände digitalisiert und samt allen Karten und Fotos in 3-D-Hologrammen eingelagert. War technisch kein Problem. Die Vermarktung über die «Global-Forest-Parks» war moralisch gut gedacht, aber geschäftlich ein horrendes Desaster. Die Menschen vergessen schnell. «Aus den Augen, aus dem Sinn», sagte mein alter Professor, und da hat er recht.

J. Fieldman, Manager und Sieger



Die Wettbewerbskraft unserer Unternehmen, die Ertragsstärke unserer Produktionsfaktoren und die Risikostabilität unserer Märkte schaffen globale Werte, wie sie die Menschheitsgeschichte noch nicht gesehen hat.

Leistung. Als Manager müssen Sie schon überzeugen: Überall, in jedem von uns, sogar in Ihnen, in jedem Stein, Fleckchen Boden, Tropfen Wasser, Stück Holz steckt Leistung und damit Wert. Marktwert. Letztendlich geht es doch immer nur darum, dieses Leistungspotenzial zur Entfaltung zu bringen, und zwar bis ans Limit. Es gibt keine zweiten Sieger, es gewinnt immer nur einer, und zwar der, der die Leistung am schnellsten und am besten entfaltet und in den Markt bringt. In diesem Punkt, das muss klar sein, gibt es keine Tabus. Als junger Assistent des Vorstandes hörte ich von meinem Vorstandsvorsitzenden immer den Spruch: «Denke die Welt einfach, aber erkläre sie den anderen immer schön kompliziert.» Recht hatte er. Im Nachhinein gesehen hätte er es aber besser für sich behalten sollen. Ich persönlich sage so was nicht meinen Assistenten.

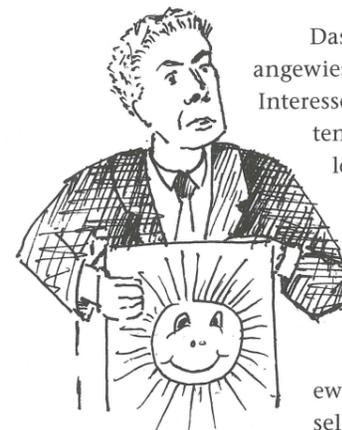
Was passiert ist mit den Wäldern, ist keine grosse Geschichte. Als unser Unternehmen anfing, Wälder zu bewirtschaften und später auch zu kaufen, wurde es praktisch zum Selbstläufer. Ein Lehrbuchstück der Expansion. Die Förster mit ihrem komplexen Nachhaltigkeitsmultifunktionsproduktionsgefimmel hatten ja gar keine Chance. Null Wettbewerbsstärke. Null Ertragskraft. Null Leistungsreserven.

Dabei ist es so einfach. Leistungspotenziale erkennen und entfalten, dabei die Kosten fest im Griff zu haben. Produzieren und ab in den Markt. Rohstoffe verkaufen sich heute ja von selbst. Schnell wachsende Baumarten, Sträucher, Gräser, Flechten. Biotechnologisch transgen reorganisierte und biochemisch koordinierte Organismen. Dabei war das nicht einmal innovativ, nur die konsequente Weiterentwicklung lang bekannter Methoden der Manipulation und genetischen Transformation. Von den Details habe ich keine Ahnung, dafür gibt es ja Angestellte mit Dokortitel.

Dies erhöhte die Leistungskompetenz unserer Plantagen für alle Standorte in allen Klimazonen. Leistungsentfaltung just in time. Bei uns fährt jeder Standort leistungsmässig am Limit. So wurden wir Marktführer und grösster Landmanager. Wettbewerbsstark, ertragsstark und risikostabil. Mittlerweile behauptet ja der Volksmund: «Wenn es grün ist, blickte man auf unser Unternehmen.»

Unsere Standorte entfalten ihr Leistungspotenzial, die Märkte sind stark. Wenn Sie mich fragen, glaube ich, dass es unserer Gesellschaft so gut gehen muss wie noch nie in der Menschheitsgeschichte.

H. Caulis, Politiker und kein Förster



Das Allgemeinwohl ist auf Nachhaltigkeit angewiesen. Nachhaltigkeit ist Ausgleich von Interessen. Politik ist ein Kampf um Mehrheiten für diesen Ausgleich auf allen Ebenen: lokal, regional, national, international und supraglobal. «Lokal denken und international handeln» ist nicht umsonst das Motto unserer neuen Kampagne.

Wälder sind die Wiege der Menschheit. Auch heute sind sie der ewig währende Schoss unserer Kulturgesellschaft. Multifunktionale Wälder garantieren unserer Gesellschaft mannigfaltige Freuden und Wohltaten. Holz für zukunftsfeste Heime, Brennholz und Pellets für heimelige, warme Stuben, frisches, glasklares Waldquellwasser, Schutz für unsere Bürger und Bürgerinnen vor Lawinen, Steinschlag und Murgängen, gesunde, kräftige Böden und reine Luft und nicht zuletzt die Menschenfreude. Die Vielfalt der Sinnesfreuden beim Spaziergang durch alte Wälder mit Jungwuchs. Im Wald finden wir Entspannung, und auch ich tanke in unseren heimischen Wäldern neue Kraft für das Ringen um Mehrheiten, während gleichzeitig CO₂ gebunden wird, das Wasser und die Luft gereinigt werden und Holz heranwächst und neue Wertschöpfung für unsere ländlichen Räume generiert.

Trotz den Bedrohungen durch den globalen Klimawandel, trotz den Bedrohungen durch den weltweiten Ressourcen Hunger (der als Kampf um den Rohstoff Eingang in die Geschichtsbücher fand) ist es der Politik gelungen, die widerstreitenden Interessen im zähen Ringen auszugleichen. Die Übernutzung konnte durch verbindliche gesetzliche Regelungen und die Einführung flächendeckender und bindender Fachbewirtschaftungspläne gestoppt und der Aufbau stabiler, standortangepasster und multifunktionaler Wälder eingeleitet werden. Gleichzeitig konnten der Verbrauch und damit der Ressourcen Hunger durch die Einführung bindender Konsumraten eingedämmt werden.

Die multifunktionalen Wälder erwiesen sich als hervorragendes Konzept, um nachhaltig alle ökonomischen, ökologischen und sozialen Ansprüche an den Wald zu befriedigen.

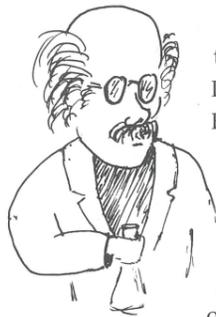
In gewaltigen Anstrengungen gelang es der Waldpolitik mit ihren Partnern, den Waldeigentümern, den Zusammenschlüssen und ihren Verbänden, den Forstverwaltungen, den Forstwissenschaften, den forstlichen Unternehmern und der Holzindustrie durch die Bündelung aller Kräfte, ein in der Forstgeschichte noch nie da gewesenes Waldumbauprogramm auf die Beine zu stellen und so die Folgen des Klimawandels für die Wälder abzuwehren. «Gemeinsam stark», wie mein Parteifreund immer sagte.

Uns gelang damals nicht nur der Erhalt der flächenmässigen Substanz, sondern es glückte der Einstieg in das multifunktionale Waldzeitalter mit rotierenden Umtriebszeiten unter Schirm, voraus-eilender Naturverjüngung und schlagreifer Zielstärkennutzung in femeligen Plenterkleingruppen. Wir sprachen damals von neuen Wäldern – und wir haben mehr als Wort gehalten. Edellaubholzbuchen und douglasiierte Eichen bilden heute das Gerüst unserer multifunktionalen Wälder.

Allein unserer Initiative ist es zu verdanken, dass die Fichte und Fichtenwälder nach zähem Ringen in die Anhänge der FFH-Richtlinien aufgenommen wurden und ihr Schutz verpflichtend geworden ist.

Wenn wir heute in stabilen, arten- und strukturreichen und klimawandelangepassten Wäldern wandeln und wieder eindrucksvolle alte Baumindividuen bestaunen können, so verdanken wir dies dem zähen Festhalten am Glauben an eine nachhaltige Nutzung. Politisch konnten wir die Rahmenbedingungen schaffen, damit unser gemeinsamer Traum wahr werden konnte. Multifunktionale Wälder, die allen ökologischen, sozialen und ökonomischen Belangen umfassend gerecht werden. Auf unsere gemeinwohlorientierten Wälder können wir stolz sein, und mit Stolz können wir bessere Wälder unseren Nachkommen übergeben.

E. Stein, Physiker und mehrfacher Patentinhaber



Wo Probleme sind, da wächst das Rettende. Die Energiekrise und die weltweiten Diskussionen darüber, ob Nahrungsmittel, Energie oder Rohstoffe für die Industrie produziert werden sollten, führten Politik, Wirtschaft und Gesellschaft die Begrenztheit ihrer Lösungsinstrumente und damit die Ausweglosigkeit ihrer Bemühungen drastisch vor Augen. Hunger oder Mobilität. Jedes Weizenkorn lässt sich nur einmal verwenden. Knappheit und steigende Preise, dazu das moralische Dilemma, sich bei jeder Tankfüllung für Hungertod mitverantwortlich zu fühlen. Die Kampagne «Hungertod durch Biosprit» hatte schon Symbolkraft. Letztendlich fühlte sich jeder in der Gesellschaft als Verlierer. So konnte es nicht weitergehen. Alle waren sprichwörtlich mit ihrem Latein am Ende.

Unsere Ressourcen waren endlich, die Welt und ihre damaligen Erkenntnisse stiessen an ihre Grenzen. Aber ich sage ja immer: «Wo Probleme sind, da wächst das Rettende.» Ich glaube ja, dass der Lauf der Menschheitsgeschichte immer schon durch die Macht des menschlichen Innovationsgeistes bestimmt wird. Immer, wenn der Karren – Sie entschuldigen jetzt die drastischen Worte – im Dreck stecken bleibt, schlägt die Stunde der Erfinder. Dann zeigt sich, was wirklich in der Menschheit steckt und ob es noch eine Geisteselite gibt. Wenn es normal läuft, bleibt der Erfinder ja eher im Verborgenen, niemand interessiert sich für richtig neue Ideen. Trotzdem bestimmen Innovationen den Lauf der Geschichte. Sie sollten das am Beispiel des Neuronen-Transmitponders wunderbar selbst nachvollziehen können. Es gelang uns, die Fusionsreaktion, wie sie auf der Sonne für Energie sorgt, im Transmitponder umzusetzen. Fusionsoberflächen, die völlig risikofrei, bei stufenlos einstellbarer Energieabgabe und mit Wirkungsgraden nahe 100 Prozent betrieben werden. Das Sonnenkraftwerk der Quadratzentimeterklasse war geboren. Herstellung und Betrieb der Fusionsoberflächen sind mittlerweile technisch und wirtschaftlich kein Thema mehr. Es tat sich ein Füllhorn unbegrenzter Energieverfügbarkeit bei hoher Versorgungssicherheit auf. Die Folgen in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik waren revolutionär. Sorgenfreie Konsumgesellschaft. Uns geht es nachhaltig gut.

Aber weil Sie so penetrant nachfragen: Wälder spielen wirtschaftlich keine Rolle mehr. Holz als Rohstoff, ist, wie soll ich sagen, nicht zeitgemäss. Es ist ein Naturprodukt. Sie können es kaum standardisieren, es ist unbequem. Es entspricht nicht mehr unserer Lebensart. Es ist ein Naturprodukt, und es soll in der Natur bleiben. «Alles auf der Welt hat seinen festen Platz», wie schon mein alter Mentor im-

mer zu sagen pflegte. Der Wert der Wälder liegt für uns in ihrer Natur. Weil sie frei von wirtschaftlichen Zwängen geworden sind, konnten sie ein absolutes Reservoir für Erholung und Naturgenuss werden. Ob die Wälder besser oder schlechter sind als früher, kann ich Ihnen wirklich nicht sagen, weil ich die Masstäbe von früher nicht kenne. Sie sind sicherlich schöner geworden, und sie werden immer schöner. Ästhetik und Genuss sind die Masstäbe unseres Walderlebens. Alte, dicke, hohe Baumindividuen mit eigenen Geschichten, bunte Bäume und Unterwuchs, stille, herrlich erhabene Hallen unter grünem Dach auf ehrfurchtgebietenden Säulen getragen. Helles Vogelgezwitscher, der Zauber der Jahreszeiten. Artenvielfalt und Biodiversität als Sinnbild von erlebenswerter Fülle und unmessbarem Reichtum. Die Schönheit und Erhabenheit unserer Haine wird in vielen Liedern, Märchen und Gedichten verehrt. Wir jedenfalls lieben unsere Wälder. Wir können unsere Wälder vorbehaltlos lieben, weil wir sie nicht mehr brauchen. Zweckfrei befreit vom schlechten Gewissen, wie ich immer zu sagen pflege.

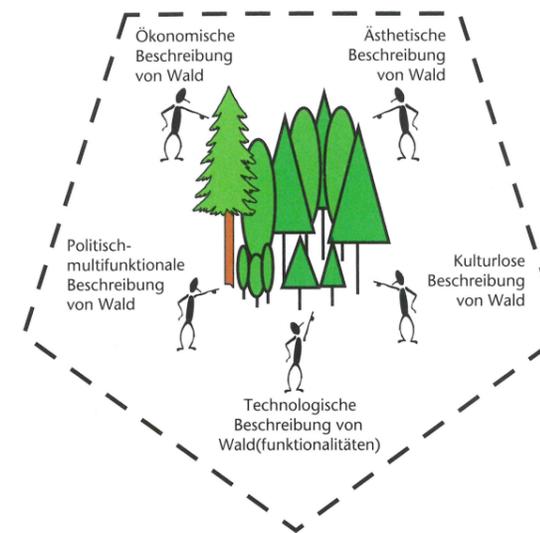
E. Settler, Eremit und Vergessener



Was soll ich Ihnen sagen. Unsere nationalen und internationalen gesellschaftlichen Herrschaftssysteme haben versagt. Den Menschen folgen Wüsten. Die globale Klima-, Nahrungsmittel- und Rohstoffkrise erzeugte so viel Druck, dass alle Ressourcen übernutzt wurden. Es blieb nichts mehr übrig. Und die Menschen verschwanden wie die Wälder, und zurück blieben Einöden. Die Kulturzeit ging zugrunde. Ich durfte aber auch erfahren, dass auf Wüsten Wälder folgen. Sie wachsen, sie wuchern und erobern alles Terrain. Mir bleibt kaum noch ein Ausblick, kaum ein Fleckchen Feld. Ich muss schon auf die Bäume klettern, um einen Sonnenaufgang zu sehen. Wenn ich überleben will, muss ich ganz Waldmensch werden, mich seinen Gesetzen unterordnen. Ich kann nicht ich bleiben, ich muss Teil des Ökosystems Wald werden. Der Wald assimiliert mich. Er hält mich gefangen, und er behütet mich. Er ernährt mich, und er plagt mich. Ohne ihn kann ich nicht sein, und manchmal kaum mit ihm. Ich muss mir die Interessen des Waldes zu meinen eigenen machen.

Manchmal wünschte ich, es gäbe noch andere Menschen, die mir einen Rat geben könnten. Ich sehne mich nach einem schlaun Spruch. Aber seit ich mit Ihnen ein kultiviertes Gespräch führen konnte, geht es mir wieder etwas besser.

Abb 1 Analyse der fünf Waldzukünfte.



Fazit

Die Rückblicke in unsere eigene Zukunft lieferten zwar kaum Beschreibungen der Wälder, aber doch einige Einblicke, wie mögliche Nachfahren Wälder beschreiben könnten. Ob es tatsächlich fünf parallele Welten sein können oder doch eine Welt, die von fünf Menschen mit unterschiedlicher Wahrnehmung beschrieben wird, kann von unserem Wissenschaftler (Abbildung 1) nicht nachvollzogen werden. Wir wissen also nicht, ob die Zukunft zu so unterschiedlichen Wahrnehmungen führen kann oder ob doch unterschiedliche Zukünfte darauf warten, von uns gestaltet zu werden.

Unabhängig von (bio)technischen Fortschritten oder ultimativen Innovationen erwächst vielleicht für die Zukunft Hoffnung, wenn sich die Begriffswelten unserer Probanden nicht so radikal auseinanderentwickeln, dass eine gemeinsame Verständigung unmöglich würde.

Sich auf die Begriffe des anderen einzulassen und Bereitschaft zu zeigen, sein Bewusstsein für die Wahrnehmungen und Werthaltungen der anderen zu öffnen, mag ein Schlüssel für jede Zukunft sein.

Wald 2050 – Rückblicke in die Zukunft aus fünf Perspektiven (Essay)

Mit den Rückblicken auf die Zukunft des Waldes erlaubt sich der Lehrstuhl für Wald- und Umweltpolitik der Technischen Universität München ein Gedankenexperiment darüber, wie Menschen in der Zukunft Wälder beschreiben könnten. Wir wenden uns hierzu an fünf unterschiedliche Charaktere, die im Jahr 2050 aus verschiedenen Perspektiven ihre Umwelt und die Welt beschreiben. Geschichten aus fünf Waldzukünften bilden die Basis, darüber zu reflektieren, wie wir Welt und Wälder aufgrund ungleicher Szenarien wahrnehmen und beschreiben könnten. Eine Lösung, wie die Zukunft aussieht, liefern wir nicht, aber die Hoffnung auf die Zukunft wollen wir schon wecken.

Bewahrt dies doch die Zukunft (nicht nur) der (Kultur-)Wälder vor dem Schicksal des Turmbaus zu Babel.

Unabhängig davon, welche Waldwirkungen und -leistungen in der Zukunft von Menschen gefragt sein werden, ob der Wald gepflegt und beerntet wird oder ob er wuchern und vergehen darf, solange es Menschen gibt, werden sie in die Wälder gehen, um ihre Bedürfnisse zu befriedigen, sie werden Wälder auf Basis dieser Bedürfnisse wahrnehmen und beschreiben, und sie werden sich über Wälder unterhalten. Solange die Zukunft zulässt, dass Menschen die Wälder aus unterschiedlichen Perspektiven wahrnehmen können, so lange die Menschen sich treffen und sich dabei über ihre Wahrnehmungen und Standpunkte unterhalten können und einander auch zuhören, so lange kann man das Schicksal der Wälder getrost der Zukunft überlassen. Denn wo Probleme sind, da wächst das Rettende. Aber Hoffnung lässt sich eben wissenschaftlich nicht fassen.

Beenden wir das Gedankenexperiment

Der Wissenschaft mag es vermutlich auch künftig nicht gelingen, alle Naturgesetze aufzudecken. Die Variablen des Werdens und Vergehens sind lediglich in Teilen entschlüsselt. Ein klarer Blick in die Zukunft ist und bleibt unmöglich. Viele Menschheitsträume haben sich immer noch nicht erfüllt, und auf der Welt herrscht das bekannte rege Durcheinander. Auch weiterhin konkurrieren wissenschaftliche Denkmodelle um den besten Erklärungsansatz für die Welt und um die besten Lösungen für Problemstellungen. Suchen wir Wahrheit(en) oder (re)konstruieren wir Welt(en)? Allein die Antwort darauf müssten wir schuldig bleiben (und die Wissenschaft täte gut daran, bei dieser Erkenntnis zu bleiben).

Karikaturen: Andreas Leuch

Eingereicht: 30. April 2008, akzeptiert (ohne Review): 30. April 2008

Forêt 2050 – rétrospectives dans l'avenir à partir de cinq points de vue (essai)

Avec ses rétrospectives dans l'avenir de la forêt, la chaire pour la forêt et la politique de l'environnement de l'Université technique de Munich s'offre une expérience de réflexion au sujet de la manière dont les humains pourraient décrire les forêts à l'avenir. Nous nous adressons pour cela à cinq caractères qui décrivent leur environnement et le monde à partir de différentes perspectives en l'an 2050. Les histoires de cinq avens de la forêt forment la base de nos réflexions sur la manière de décrire le monde et les forêts à partir de scénarios dissemblables. Nous n'offrons pas une image de l'avenir, mais nous souhaitons éveiller un espoir en l'avenir.