

Oesten, Gerhard; von Detten, Roderich

**Working Paper**

## Zukunftsfähige Forstwissenschaften? Eine Standortbestimmung zwischen Anspruch und Wirklichkeit in sieben Thesen und drei Fragen

Arbeitsbericht, No. 43-2006

**Provided in Cooperation with:**

Chair of Forestry Economics and Planning, University of Freiburg

*Suggested Citation:* Oesten, Gerhard; von Detten, Roderich (2006) : Zukunftsfähige Forstwissenschaften? Eine Standortbestimmung zwischen Anspruch und Wirklichkeit in sieben Thesen und drei Fragen, Arbeitsbericht, No. 43-2006, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Forstökonomie, Freiburg i. Br.

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/58308>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

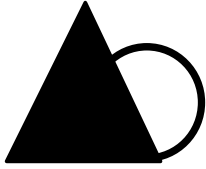
Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



Universität Freiburg

---

Institut für Forstökonomie

Arbeitsbericht 43 - 2006

## **Zukunftsfähige Forstwissenschaften?**

Eine Standortbestimmung zwischen  
Anspruch und Wirklichkeit  
in sieben Thesen und drei Fragen

**Gerhard Oesten / Roderich von Detten**

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Institut für Forstökonomie  
Tennenbacherstr. 4  
D-79106 Freiburg im Breisgau  
Tel.: 0761 / 203-3689 / Fax: 0761 / 203-3690  
forecon@ife.uni-freiburg.de  
[www.ife.uni-freiburg.de](http://www.ife.uni-freiburg.de)

## **Zukunftsfähige Forstwissenschaften?**

### **Eine Standortbestimmung zwischen Anspruch und Wirklichkeit in sieben Thesen und drei Fragen**

#### **Forstwissenschaften am Scheideweg: Hintergründe und Vorüberlegungen zum Thesenpapier**

Muss man sich um die Forstwissenschaften Sorgen machen? Zumindest haben die letzten Jahre eines gezeigt: Gewissheiten, Selbstverständlichkeiten oder Bestandesschutz gibt es in der gesamten Forstbranche und gerade auch in den Forstwissenschaften nicht mehr. Was ehemals bewährt war, kann schon morgen verschwunden sein.

Ein ganzer Fachbereich wird vom raschen Umbruch erfasst: Fakultäten werden aufgelöst und/oder in ein Departementssystem überführt; Lehrstühle werden nicht mehr besetzt; die traditionsreichen Versuchsanstalten befinden sich in Schrumpfungsprozessen; die Chancen für qualifizierte Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen waren nie so schlecht wie heute (wenn eine Qualifizierung überhaupt noch gelingt – selten waren Quantität und Qualität der Bewerbungen in Berufungsverfahren so mangelhaft); das forstwissenschaftliche Publikationswesen ist in der Krise, traditionell wichtige Organe sind verstummt oder erscheinen nur noch in Englisch; in der Drittmittelförderung sind die Beteiligungen der Forstwissenschaften z. T. stark rückläufig, in zahlreichen transnationalen Förderprogrammen werden die Forstwissenschaften überhaupt nicht mehr separat berücksichtigt; eine international bedeutsame deutschsprachige forstliche Tropen-Subtropenforschung gibt es kaum noch; im weltweiten Vergleich haben die deutschen Forstwissenschaften längst ihren Rang gegenüber der angloamerikanischen Forschung eingebüßt.

Die genannten Phänomene – die Liste der Beobachtungen ließe sich leicht verlängern – machen eines deutlich: In der Frage der Zukunft der Forstwissenschaften geht es um mehr als einen Erneuerungsprozess eines traditionsverhafteten Wissenschaftsbereiches, um mehr als eine Umgestaltung, die manchen schmerzlichen Neuanfang bedeutet. Vielmehr steht ein ganzer Fachbereich auf dem Prüfstand: Dessen Existenzberechtigung ist in Frage gestellt. Es geht um ein ganzes Berufsfeld, um die Kontinuität von Forschungs- und Ausbildungstraditionen.

Die Frage nach der Zukunftsfähigkeit der Forstwissenschaften bildet den Hintergrund für die vorliegenden Überlegungen: Was rechtfertigt heute überhaupt Forstwissenschaften? Braucht es Forstwissenschaften? Wenn ja: Wo könnte ihre Bedeutung und Funktion liegen, was muss geschehen, damit die Forstwissenschaften ihre Legitimation, ja mehr noch: ihre Unverzichtbarkeit unter Beweis stellen können?

Ziel dieses Thesenpapiers ist es, Impulse zu einer breiter angelegten Fachdiskussion in den Forstwissenschaften anzuregen. In im wissenschaftlichen Sinne nicht näher belegten Thesen sollen Problembewusstsein geweckt und ein Diskussionsfeld eröffnet werden.<sup>1</sup> Schließlich wollen die Verfasser konkrete Bereiche benennen, in denen ihrer Meinung nach Ansatzpunkte für eine Neuausrichtung bestehen. Forstwissenschaften haben sich überlebt, wenn nicht gemeinsam und aktiv an ihrer Zukunftsfähigkeit gearbeitet wird – so unsere Überzeugung. Denn die Frage nach dem Sinn und Zweck der Forstwissenschaften ist längst gestellt und findet *de facto* bereits – siehe die eingangs aufgelisteten Beobachtungen – Antworten.

Zunächst sollen das Umfeld der Forstwissenschaften betrachtet und einige Entwicklungen und Faktoren benannt werden, von denen die Forschung und Lehre in den Forstwissenschaften aktuell abhängig sind. Weitere Thesen befassen sich sodann mit Fragen der

---

<sup>1</sup> Literaturverzeichnis wird auf Anfrage gerne zugesandt.

inneren Verfassung der Forstwissenschaften und versuchen, einige als Schwächen erkannte Grundbedingungen darzustellen. Aus der Zusammenschau von Umfeld- und Selbstbetrachtung schließlich werden Bereiche erkennbar, die bei einer Neuausrichtung zentrale Handlungsfelder darstellen müssten. Die eingangs formulierten Fragen sollen am Ende des Thesenpapier stehen und in eine als notwendig erachtete breite Fachdiskussion hineinführen: Worin liegt die Existenzberechtigung von Forstwissenschaften? – Wie wäre ihre gesellschaftliche Funktion zu beschreiben? – und: Wo wären Ansatzpunkte für konkrete Reformen? – wenn diese denn überhaupt (noch) als sinnvoll eingeschätzt werden.

## **These 1: Die Institution Wissenschaft hat sich von Grund auf gewandelt – wer den veränderten Bedingungen nicht Rechnung trägt, dem droht die Marginalisierung.**

Wissenschaft und Forschung werden in allen relevanten politischen Erklärungen als **der** Motor für wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovation angesehen. So hat sich beispielsweise die EU in ihrer Agenda 2000 von Lissabon als Zielvorgabe vorgegeben, Europa zur dynamischsten Wissensbasierten Region der Welt zu entwickeln. Dazu sei es notwendig, für FuE Ausgaben mindestens 3 % des Bruttoinlandprodukts bereitzustellen. Ohne Zweifel: Wissenschaft, Forschung und Entwicklung boomen. Es ist aber zu bezweifeln, dass die akademischen Wissenschaften im Ganzen von dieser dynamischen Entwicklung von Forschung und Entwicklung besonders profitieren werden. Und es ist zu befürchten, dass den Forstwissenschaften in dieser dynamischen Entwicklung gar die Marginalisierung droht. Dies sei folgend begründet:

Die Forstwissenschaften teilen zunächst den relativen Bedeutungsverlust vieler anderer, „alter“ akademischer Disziplinen: Gemeint ist nicht allein der Verlust des privilegierten Monopols gesellschaftlich verbindlicher Wissensproduktion – Industrie, staatliche Großforschungseinrichtungen, nichtstaatliche Forschungseinrichtungen, Regierungsbehörden, Beratungsbüros, NGO´s usw. schaffen ebenfalls und in wachsendem Maße gesellschaftlich relevantes Wissen. Wissensproduktion – gerade auch im Bereich umweltrelevanten Wissens – erfolgt dabei zumeist in einer Vielzahl unterschiedlichster konkurrierender Netzwerke – außerhalb von oder in Partnerschaft mit Universitäten. Diese problemorientiert und transdisziplinär arbeitenden Netzwerke versprechen, ein Wissen zu schaffen, welches von höherer gesellschaftlicher Relevanz und „Robustheit“ ist als das bisherige akademische. Viele überkommene akademische Disziplinen verlieren in diesen Wandlungsprozessen mehr und mehr ihre Funktion als sozialer und kognitiver Orientierungsrahmen. Dabei betreffen die Wandlungsprozesse nicht nur institutionelle oder organisatorische Strukturen, sondern die epistemischen Grundlagen der Wissenschaft selbst: Wissenschaft – gerade auch Umweltwissenschaft – ist zur öffentlichen Angelegenheit geworden und Forschung nicht mehr von ihrem Anwendungszusammenhang zu trennen. Auch wenn strittig, wie neu das Phänomen wirklich ist: Bezeichnungen und Konzepte wie „Modus 2“, „science in action“, „postnormal science“ oder „new production of knowledge“ kreisen um die Tatsache, dass sich in den epistemischen Grundlagen der Wissenschaften Verschiebungen erkennen lassen – hinsichtlich Erkenntnisobjekt, Erkenntnisinteresse und Beteiligten. Längst vorbei sind die Zeiten, da sich wissenschaftliche Forschung in erster Linie zweckfrei über ein reines Erkenntnisinteresse definierte und aus sich selbst heraus legitimieren konnte.

Die traditionelle Distanz der Wissenschaften zu anderen gesellschaftlichen Teilsystemen wie Politik, Wirtschaft oder Medien ist längst geschwunden. Die Produktion von Wissen ist nicht länger eine in sich geschlossene Tätigkeit, die ihren klaren Ort (Universitäten, Forschungseinrichtungen, dort: Disziplinen), Personal (Wissenschaftler), Kriterien (Wissenschaftliche Güte, Objektivitätsanspruch, Qualitätskontrolle (durch wiss. community; peer review etc.), Prozesse (empirische Forschung) und Produkte (wissenschaftlich validiertes, „wahrheitfähiges“ Wissen) besitzt. Wo die Wissensproduktion in erster Linie in ihrem Anwendungszusammenhang gesehen wird, können Prinzipien wie Problemorientierung, Handlungsorientierung, expliziter Umgang mit Unwissen und Ungewissheit, expliziter Ein-

bezug von Wertfragen in den Forschungsprozess, Transdisziplinarität (Einbindung von allen vom Problem involvierten stakeholdern in den Forschungsprozess), Effizienzdenken, Produktivität, Nutzenorientierung, Praxisbewährung oder Dialog- und Anschlussfähigkeit nicht erstaunen.

Das traditionelle Verständnis von Forstwissenschaften kann demgegenüber – zugegeben plakativ und in verkürzter Form – wie folgt umschrieben werden: Identität bildend für den Fachbereich ist allein das einheitliche Forschungsobjekt „Wald und Mensch“. Dieses wird zumeist mit disziplinär additiver, „multi-disziplinärer“ Perspektive untersucht (bei durchaus großer epistemischer Unterschiedlichkeit der Einzeldisziplinen). Forstliche Forschung findet dabei schwerpunktmäßig an den Universitäten und den Forschungsanstalten von Bund und Ländern statt. Erstere sind für die forstliche Grundlagenforschung, letztere für forstlich-angewandte Forschung zuständig. „Angewandt“ meint dabei die Anwendung von vorab irgendwie und irgendwo in den Universitäten oder Forschungsanstalten erzielten theoretischen Resultaten in der Praxis (in Forstpolitik und/oder Forstverwaltungen und/oder Forstbetrieben). Wesentliche Defizite der Auseinandersetzung mit den geschilderten Entwicklungen im gesamten Wissenschaftssystem sehen wir in

- strikter Bindung an das Prinzip der Werturteilsfreiheit
- erfahrungswissenschaftlicher (z. T. empiristischer) Tradition in den forstlichen Kernfächern, die expliziten Umgang mit Unwissen und Ungewissheit verunmöglichen
- fehlenden Forschungsstrukturen, die die Integration von Wissensbeständen zu praktisch nützlichem Wissen unterstützen (Forderung nach Inter- und Transdisziplinarität)
- fehlenden Erfahrungen mit und fehlender Wertschätzung von Forschungsk Kooperationen in transdisziplinären Netzwerken
- fehlenden Strukturen für den Transfer und die Umsetzung von Wissen in die Praxis
- tradierter Definition forstlicher Forschungsfragen statt Offenheit für gesellschaftliche Problemlagen

## **These 2: Wissenschaft wird mehr und mehr von politischer Forderungen und Rahmensetzungen bestimmt**

Moderne Industriegesellschaften basieren und entwickeln sich wesentlich auf der Grundlage von wissenschaftlichem Wissen. Fast alles, was unser Alltagsleben prägt, ist durchdrungen von einem Wechselspiel von sachverständigem Wissen, Abschätzungen über Folgen der Anwendung von Wissen und darauf gegründeten Handlungen. Ohne, dass uns dies stets bewusst ist, handeln wir im Vertrauen auf die Verlässlichkeit von wissenschaftlich begründetem Expertenwissen und -urteil. Mit den Begriffen Dynamik und Komplexität moderner Industriegesellschaften drücken wir aus, dass Politik, Wirtschaft, Betriebe genauso wie jeder von uns ständig durch die gesellschaftlichen Entwicklungen vor neue Probleme gestellt werden und dass daher ständig neues Wissen zur Problembewältigung (Erklärung, Beurteilung, Steuerung) erforderlich ist. Der vielfältige Bedarf an wissenschaftlichen Politik- wie Betriebsberatungen ist Ausdruck für diese immerwährenden Herausforderungen an Wissenschaft und Praxis.

Je stärker die Gesellschaft als Ganzes von Wissenschaft abhängt, je mehr gesellschaftliche Ressourcen für Wissenschaft erforderlich sind und je mehr sich die Gesellschaft durch Bildung zur „Wissensgesellschaft“ entwickelt, desto mehr allerdings möchten die davon Betroffenen verständlicherweise teilhaben an Weichenstellungen. Mehr denn je müssen sich Wissenschaftler legitimieren. Mehr denn je werden Forschungsprozesse von außen gesteuert: Das, worüber geforscht wird, ist nicht mehr das Ergebnis eines selbstreferentiellen Prozesses in einer autonom gedachten scientific community. Vielmehr

richten sich die Entscheidungen über Forschungsprogramme immer häufiger nach ökonomischen Argumenten. Staat, Unternehmen wie zivilgesellschaftliche Institutionen bringen ihre Erwartungen ein („Forschungsmittel gegen politisch und/oder wirtschaftlich relevantes Wissen und Beratung“). Auch die bisher gültigen internen Qualitätskriterien wissenschaftlicher Arbeit verlieren an Gültigkeit. Forschungsergebnisse werden mehr und mehr nach außerwissenschaftlichen Maßstäben beurteilt.

Wichtige Folgen dieser veränderten Beziehungen von Politik- und Wissenschaftssystem für die (Forst-)Wissenschaften sind:

- Die Konkurrenz zwischen Wissenschaftlern verschiedener Fachdisziplinen um begrenzte Ressourcen aus problemorientiert formulierten Forschungsprogrammen verschärft sich erheblich.
- Wissenschaft hat sich zwangsläufig mehr und mehr externen Zwecksetzungen zu öffnen. Indem sich Wissenschaft aber komplexen gesellschaftlichen Problemstellungen öffnen muss, werden die Forschungsergebnisse immer mehr das Resultat kollektiver disziplinenübergreifender Anstrengungen (mit allen bereits unter These 1 diskutierten Anforderungen an Inter- und Transdisziplinarität, neue Kommunikationsformen usw.). Zugleich – und offensichtlich in Spannung zu Vorigem – ist der Zwang zur Spezialisierung für jeden Wissenschaftler/jede Wissenschaftlerin unvermeidbar.
- Wissenschaftler/Wissenschaftlerinnen bewegen sich oft zwischen Forschung und Politikberatung auf einer diffusen Grenzlinie mit vielen Fallstricken, Risiken und Herausforderungen.
- In Beratungsprozessen, wo Ziele unklar sind, Folgen von Handlungsoptionen vielschichtige kulturelle, rechtliche, moralische oder religiöse Fragen aufwerfen – kurz Wertorientierungen zentral betroffen sind – und/oder gesellschaftliche Interessenskonflikte bestehen, sind Gefahren der Politisierung von Wissenschaft (statt Verwissenschaftlichung von Politik) besonders groß. Die „Verlockungen“ zu parteilicher Forschung nehmen zu.
- Wissenschaftler werden von der Politik gerne im Sinne einer Legitimationshilfe benutzt, um Entscheidungen abzusichern – Wissenschaft steht damit in der Gefahr, in politischen Grabenkämpfen beschädigt zu werden
- Große Probleme treten in wissenschaftlicher Politik- oder Betriebsberatung immer dann auf, wenn unterschiedliche Expertengutachten oder kontroverse wissenschaftliche Stellungnahmen zu gewichtigen Problemen der Praxis vorliegen. Mannigfaltige Ursachen können dabei vorliegen, wie Unzulänglichkeiten des beratenden Wissenschaftlers, aber auch Mehrdeutigkeit des praktischen Entscheidungsproblems (durch Komplexität, Unsicherheit, Unvorhersagbarkeit, Werthaltigkeit und mangelnder wissenschaftlicher Operationalisierbarkeit des Entscheidungsproblems).

Forstliche Beispiele zu den geschilderten Zusammenhängen sind unschwer zu benennen – Forschungen zu Jagdfragen, wissenschaftliche Beratungen zur Entwicklung von Forstorganisationen, Beratungen zu Waldbodenpreisen im Zusammenhang mit den seinerzeitigen Privatisierungen in Ostdeutschland, der ordnungspolitische Diskurs zu öffentlichem Waldeigentum, der aktuelle Diskurs zur „guten fachlichen Praxis“ oder die seinerzeitigen Debatten zum Waldsterben.

Wesentliche Herausforderungen für die forstwissenschaftliche Auseinandersetzung mit den geschilderten Entwicklungen im Verhältnis von Politik- und Wissenschaftssystem sehen wir in einer bislang nicht geleisteten, bewussten Rollenfindung zwischen Politik, Forstwissenschaften und Medien:

- bezüglich der Politik- und Betriebsberatung insbesondere in den Herausforderungen für die Qualität des wissenschaftlichen Diskurses – insbesondere Veröffentlichungszwang für Gutachten; Medien der öffentlichen und freien Auseinandersetzung; Entwicklung oder Bewahrung von Streitkultur; Bereitschaft, im Diskurs Grundüberzeugungen offen zu legen und der Kritik zugänglich zu machen

- bezüglich problemorientierter Forschungsprogramme die bereits unter These 1 erläuterten Forderungen nach Problemorientierung, Handlungsorientierung, Interdisziplinarität, Transdisziplinarität, Kommunikationsfähigkeit.

### **These 3: (Forst-) Wissenschaft hat sich unter den Augen einer zunehmend kritischen Öffentlichkeit fortwährend aktiv zu legitimieren.**

Das Verhältnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit hat sich im Verlauf der letzten Jahrzehnte grundlegend geändert: Wissenschaft ist zur öffentlichen Angelegenheit geworden.

„Gute Wissenschaft“ ist nur zu geringem Teil Erkenntnisfortschritt: was zunächst zählt sind Kommunikationsfähigkeit, Anschlussfähigkeit, Nützlichkeit, Anwendungsbezug, Orientierungsvermögen oder gesellschaftliche Verwertbarkeit in einer Situation wachsender Ungewissheit. Wo Wissen und Wissenschaft einen Bedeutungswandel vollzogen hat, wandelt sich auch die Rolle des Wissenschaftlers. Im Rahmen einer wachsenden Medialisierung auch der Wissenschaften wird die „Vermarktung“, der Transfer bzw. die Kommunikation von Wissen zum Kerngeschäft.

Die Notwendigkeit, die eigene Existenz fortwährend zu legitimieren und einer Bringschuld nachzukommen ist Ausdruck einer gewandelten Wahrnehmung von Wissenschaft in der Zivilgesellschaft, die Mitsprache an den Entscheidungen über wissenschaftlich-technischen Entwicklungen fordert. Diese Demokratisierung von Wissenschaft geschieht freilich unter den besonderen Bedingungen der Mediengesellschaft und führt mit Blick auf die Wissenschaft zu einer Medialisierung der Wissenschaften. Das Interesse der Öffentlichkeit an Wissenschaft besteht dabei nicht per se und gleichsam interesselos – vielmehr ist sie oft von Misstrauen und Zweifel geprägt (im forstlichen Bereich kann hier an die Folgen der Waldsterbens-Debatte erinnert werden). Wissenschaften stehen vor einem Vertrauens- und Glaubwürdigkeitsproblem, dem nicht etwa durch mehr und verbesserte Aufklärungsbemühungen („Wissenstransfer in die Gesellschaft“, „Public understanding of science“) begegnet werden kann.

In jedem Fall besteht die Notwendigkeit, Wissen und Wissenserwerb aktiv zu kommunizieren – unter den spezifischen Bedingungen der Medienkommunikation mit den spezifischen Vermittlungslogiken der Medien (Themenkonjunkturen, Formate, Qualitätskriterien, Interessen etc.). Die notwendige Medienkompetenz des Wissenschaftlers umfasst die Sensibilität dafür, dass die operativen Kriterien der Medien zumeist den wissenschaftlichen Argumentationslogiken und –prinzipien widersprechen.

Langfristige Bindungen zu Medien und die Bemühung um einen kontinuierlichen Dialog sind dabei nur ein Schauplatz der öffentlichen Wissenschaft – die Kommunikation mit anderen Öffentlichkeiten wie die der Schüler und Studenten oder auch der eigenen Fachpraxis kommen hinzu. Wissenschaft ist eine Vermittlungsaufgabe geworden, die entsprechende Kompetenzen verlangt.

Die Forstwissenschaften sind längst aus den Wäldern ausgezogen – auch wenn dies von vielen noch nicht bemerkt wurde.

### **These 4: Die Krise in der Branche Forstwirtschaft ist zur Krise der Forstwissenschaften geworden – Forstwissenschaften müssen sich von ihrer sektoralen Fixierung auf die Forstwirtschaft lösen.**

In dem Maße, in dem sich die Forstwissenschaften an die klassischen Fragestellungen und Themengebiete der Branche Forstwirtschaft koppeln, werden Krisen der Forstwirtschaft unweigerlich zu Krisen der Forstwissenschaften. Wo in erster Linie Nischen-Forschung betrieben wird, droht den Forstwissenschaften eine Marginalisierung.



In der Forschung, aber auch der Lehre wäre jenseits etablierter Kooperationen wahrzunehmen, welche Rolle die jeweils eigene disziplinäre Perspektive für die Bearbeitung gesellschaftlich relevanter, oft kontrovers diskutierter Fragestellungen spielt. Aus Sicht der Forstwissenschaften ergibt sich die Herausforderung, waldbezogene Phänomene und Fragestellungen im größeren Zusammenhang zu betrachten.

Klassisch forstlich-sektorale Fragestellungen und Problembereiche (Waldbau und biologische Produktion, Forstökologie, Forstplanung, Forstpolitik etc.) verlieren hier nicht ihre Berechtigung, besitzen aber im Rahmen von Fragekomplexen und Anwendungsbereichen, die über den Sektor der Forstwirtschaft hinausgehen und übergreifende gesellschaftliche Konflikt- und Themenfelder berühren, einen anderen Stellenwert – beispielhaft seien die Themen Innovationen in der Forst-Holz-Kette, Klimapolitik und die Biomasseoption, Anpassungsstrategien an Klimawandel, Rolle von Wald und Forstwirtschaft für die Zukunft ländlicher Räume, Waldsterben, Privatisierung und öffentlicher Waldbesitz, Biodiversität und Naturschutz genannt. In einer solchen Perspektive kann etwa die Disziplin Forstplanung nicht ausschließlich als klassische Forsteinrichtung, sondern muss im Rahmen einer landeskulturellen Gesamtplanung konzipiert werden – in klassischen forstlichen Kernfächern wie Waldbau, Waldwachstumslehre oder Forstbenutzung ist jenseits des Fokus auf Ökologie, Produktion und Technik die Integration von Fragestellungen aus Landschaftspflege, Naturschutz, Hydrologie oder Biodiversitätsforschung anzustreben und sowohl Handlungswissen, als auch Fragen der Normativität zu integrieren.

Die Erweiterung der Perspektive bedeutet in der Konsequenz sowohl eine verstärkt disziplinenübergreifende Forschung (die in der bisherigen Praxis allzu oft Lippenbekenntnis bleibt) mit Bereichen wie Tourismus, Naturschutz, Ökonomie oder den Sozial- wie Kulturwissenschaften, als auch die Kommunikation mit den vielfältigen gesellschaftlichen Anspruchsgruppen, die im Zentrum der angesprochenen Konfliktfelder stehen. (Holzindustrie, NGOs, Naturschutz, Landschaftsplanung).

## **These 5: Die forstwissenschaftlichen Strukturen haben sich in den letzten 20 Jahren von Grund auf gewandelt.**

Die Änderungen sind so vielschichtig und vielgestaltig, dass es schwer fällt, ein schlüssiges Bild zu zeichnen. Sie betreffen jeweils in grundlegender Weise die veränderte Rolle der beteiligten Institutionen (Universitäten, Fachhochschulen, Forschungsanstalten, Forstvereine und sonstige Institutionen mit Brückenfunktion zur Fachpraxis), die Form der Forschungsprozesse (z.B. Größe, Form und Selbstverständnis von Forschungsverbänden, forstleitendes Wissenschaftsverständnis), Kommunikation (z. B. Diskurse, Tagungen, Fachorgane), das Außenverhältnis (Politik, Fachliche Praxis, andere Wissenschaften, Medien) wie das Innenverhältnis (Fachbereichsstruktur, Verhältnis der forstlichen Wissenschaftskulturen zueinander). Folgend sollen einige für die Situation der forstwissenschaftlichen Forschung besonders wichtig erscheinende Entwicklungen von Forschungskapazität und Fachbereichsstruktur beschrieben werden:

Folgenreichste Änderung ist zweifellos der Verlust von Forschungskapazitäten durch Schließung ganzer Fakultäten, durch universitätsinterne Organisationsänderungen mit Schaffung von traditionellen Fachbereichen übergreifenden Forschungsdepartments, durch Streichungen oder Umwidmungen von Stellen in den Universitäten, durch Personalabbau in den Versuchsanstalten. Ein Aufbau von Forschungskapazitäten ist zwar in gewissem Umfang an den Fachhochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu konstatieren, dieser kann die Verluste in quantitativer und insbesondere qualitativer Hinsicht aber kaum kompensieren. Denn mit dem Kapazitätsabbau verbunden ist ein schwindender Einfluss von Forstwissenschaftlern in Wissenschaftsorganisationen. Besonders betroffen vom Verlust an Kapazitäten sind Qualifizierungspositionen für wissenschaftlichen Nachwuchs. Deren Karriereaussichten waren noch nie so schlecht wie heute – und einem Fachbereich mit fehlendem Nachwuchs droht die schleichende Auszehrung.

Der Verlust an Forschungskapazitäten ist auch auf der individuellen Ebene von Hochschulangehörigen festzustellen. Zu Lasten der individuellen Zeit für Forschung haben

Aufgaben der Lehre und Aufgaben der Selbstverwaltung einen immer höheren Stellenwert erhalten.

Wesentlichen Einfluss hatten und haben bis heute Fragen der Lehre auch auf die Fachbereichsstrukturen. Denn die Fakultäten an den Universitäten (erst recht an den Fachhochschulen) haben sich maßgeblich durch ihre Lehrleistungen zu legitimieren. Stichworte für den weitreichenden Wandel sind: Wegbrechen traditioneller Arbeitsmärkte, Debatten über Inhalt bzw. Inhaltsleere der Idee von der Einheit von Forschung und Lehre, Studienreformen, Konkurrenzsituation von Universitäten und Fachhochschulen, Einrichtung von neuen BSc und MSc Studiengängen, inhaltliche Ausweitung der Lehre in verschiedenste Richtungen der Umweltwissenschaften. Nebenbei: Fragen der Lehre waren (und sind wohl) wichtigster Bezugspunkt von innerfachlichen Debatten über die Zukunft der Forstwissenschaften.

Neuen gesellschaftlichen Fragestellungen folgend wurden die Fachbereichsstrukturen in Forschung und Lehre erweitert und Lehrstühle für Naturschutz, Landespflege, Landesplanung oder Tourismus geschaffen. Zu begrüßen ist, dass so die Palette der in den Forstwissenschaften bearbeiteten Forschungsfragen problemgerecht erweitert werden konnte. Bedenklich stimmt, dass die Integration dieses zusätzlichen Wissens um die gesellschaftliche Bedeutung der Wälder in die handlungsorientierten forstlichen „Kernfächer“ Waldbau/Waldwachstum, Forstnutzung, Forstplanung, Forstpolitik oft nur unzureichend gelungen ist.

## **These 6: Die Forstwissenschaften sind durch fehlende wissenschaftliche Streitkultur und Selbstgenügsamkeit gekennzeichnet**

Wenn rege Debatten Zeichen für Vitalität und Wachheit eines Fachbereiches sind und gerade in Krisen- und Umbruchzeiten zur Grundvoraussetzungen dafür werden, dass Anpassungen und Neuausrichtungen gelingen können, so muss ein Blick auf die forstwissenschaftliche Streitkultur der letzten Jahre eher Besorgnis auslösen:

Trotz nicht gerade weniger brisanter Themen, die außerhalb des Wissenschaftsbetriebes zwischen beteiligten Interessengruppen in den Medien zum Teil sehr pointiert und zugespitzt diskutiert wurden (etwa zur Frage des Gemeinwohls, der Zertifizierung, des Biodiversitätsschutzes, der Klima- und Energiepolitik, der Wasserpolitik, der Jagdwirtschaft etc. ), sind die Forstwissenschaften in solchen Debatten kaum oder nur am Rande präsent. Doch nicht nur an öffentlichen Debatten sind die forstwissenschaftlichen Fachbereiche und ihre Protagonisten meist nicht beteiligt – die inner-wissenschaftliche Auseinandersetzung, eine vitale Streitkultur fehlt aktuell nahezu vollständig.

Über die Gründe lässt sich nur spekulieren – die bereits erwähnte Aufsplitterung der forstwissenschaftlichen Forschung in eine Vielfalt von Methoden, Themen und sektoralen Betrachtungen wird hier eine Schlüsselrolle spielen. Spürbar ist eine Mischung aus Fatalismus, Desinteresse, dem Gefühl mangelnder Zuständigkeit, Selbstgenügsamkeit, mangelnder Problemwahrnehmung und der Scheu vor der Auseinandersetzung.

Von außen muss vielfach der Eindruck einer Wagenburg entstehen: eines von selbstbewusstem Konservatismus und Beharrungsvermögen, von Traditionsbewusstsein und gefestigter Identität geprägten Standes. Von innen erstaunt die Ruhe der „Nicht-Kommunikation“, die Ausblendung von Spannungen und Konflikten, die fehlende Lust an der fachlichen Auseinandersetzung, dem Streit um Methodologien und Normen, Problemwahrnehmungen und Untersuchungsansätzen, der wissenschaftlich fundierten Provokation. In den dazu geeigneten Foren der wissenschaftlichen Fachzeitschriften und auf Tagungen geht es gesetzt zu, man bleibt unter sich, obwohl doch Forschung von der Kontroverse und der Konkurrenz lebt und fundierte und engagierte Kritik die Grundbedingung und der Motor von Wissenschaft ist: Einer wissenschaftlichen Arbeit kann nichts besseres passieren, als einer gründlichen Lektüre und anschließender Kritik, als Lob und Tadel unterzogen zu werden. Auffällig aber auch, wie wenig Forschungsarbeiten noch tatsächlich die Form einer echten „Thesis“ besitzen. Gerade die Forstwissenschaftsgeschichte zeigt, dass Auseinandersetzung und Streit Innovationen mit sich brachten und als ein Zeichen für Vitalität gelesen werden können.

Die Schaffung geeigneter Orte für Disput und Kontroverse und eine aktive Regie sind hier notwendig: in der Redaktion forstwissenschaftlicher Publikationsorgane, bei der Gestaltung von Tagungsprogrammen und Kolloquien, in der universitären Lehre.

**These 7: Ein noch immer weit verbreiteter Pragmatismus verhindert eine gerade in Umbruchzeiten notwendige Debatte, die um die veränderte Rolle der (Forst)Wissenschaften angesichts von Ungewissheit und Autoritätsverlust kreist.**

Eine wissenschaftstheoretische Debatte um den Status von Wissenschaft, Expertentum und Theorie angesichts von Ungewissheit und einem fundamentalen Autoritätsverlust von Wissenschaft lässt sich mit Blick auf die Forstwissenschaften nahezu mustergültig illustrieren.

War Theorie in der Vergangenheit in aller Regel am Ideal der Realitätserklärung orientiert und verfolgte dabei den Anspruch, eine Praxis zu fundieren, greift in der Entscheidungspraxis von Organisationen oder Institutionen mehr und mehr ein Pragmatismus um sich, der Lernen v.a. in Innovationsprozessen über trial-and-error Prozesse, Heuristiken, Faustregeln etc. explizit nicht theoriegeleitet organisiert.

Die Wahrnehmung und Bewertung von Wissenschaft und wissenschaftlicher Theoriebildung hat sich mithin grundlegend gewandelt – mit Folgen für die Organisation und Ausrichtung des Forschungs- (und Lehr-)betriebes.

Angesichts eines Gegenstandsbereiches „Wald und Mensch“, der durch Einzigartigkeiten, Instabilitäten, Ungewissheit, Komplexität und Wertekonflikte geprägt ist und wo also kein optimaler Kurs des Handelns vorgegeben ist, ist die erkenntnistheoretische Situation der Forstwissenschaften prekär. Der Umgang mit Waldökosystemen stellt eine paradoxe Tätigkeit dar: das Bemühen um ein auf ferne Zukunft gerichtetes rationales Handeln unter Bedingungen, die rationales Handeln unmöglich machen: zukunftsorientiertes Handeln ohne Orientierungsmöglichkeit.

Der Möglichkeitsraum, innerhalb dessen sich Forstwirtschaft abspielt, ist durch eine komplexe Interaktion unterschiedlichster Variablen (Rahmenbedingungen, Vorgaben und Entwicklungen) geprägt: ökonomische, produktions-/waldbau-technische, soziale (gesellschaftl. Akzeptanz & gesellschaftliche Ansprüche), naturräumliche, politisch-raumplanerische etc.

Spielen in der Situation von Kontingenz ad hoc-Theorien und Faustregeln eine zentrale Rolle, wird die Frage nach der Bedeutung und Funktion von Theorie für die Forstwissenschaften zur Schlüssel- und Überlebensfrage. Eine durchgängig pragmatische „weiter so“ Haltung in der forstwissenschaftlichen Forschung und Lehre, die wissenschaftstheoretischen Diskussionen aus dem Wege geht und die Frage nach einer strategischen Neuausrichtung der Forstwissenschaften nicht stellt, ist gerade in unruhigen Zeiten fatal.

### 3 Fragen zur Zukunftsfähigkeit der Forstwissenschaften

Sind die in den 7 Thesen getroffenen Aussagen zu Umfeldveränderungen und zur inneren Verfasstheit der Forstwissenschaften zutreffend, stellen sich unmittelbar drei Fragen:

1. Welche Existenzberechtigung gibt es überhaupt noch für die Forstwissenschaften?
2. Wenn die Existenzberechtigung begründet bejaht wird, welche Rolle haben die Forstwissenschaften dann innerhalb gesellschaftspolitischer Diskussionen der Zukunft auszufüllen?
3. Welche konkreten Ansatzpunkte gibt es, forstwissenschaftliche Strukturen und Prozesse zukunftsfähiger zu gestalten?

So wie unsere Thesen basieren auch unsere Antworten auf diese Fragen natürlich auf „Vorurteilen“: Grundlage für unsere Überlegungen ist unser Verständnis von den Forstwissenschaften als Umweltwissenschaft mit deutlichem Handlungs- und Gestaltungsbezug, deren Bezugsobjekt das Thema „Wald & Mensch“ bzw. die Beziehung „Wald & Gesellschaft“ ist. Wald wird also noch vor aller ökologischen oder technologischen disziplinären Einzelperspektive als Kulturprodukt gesehen. Aus diesem normativen Vorverständnis leiten die Verfasser eine spezifische Problem- und Handlungsorientierung sowie ein integratives Verständnis forstwissenschaftlicher Forschung und Lehre ab, nach welchem die sektoralen bzw. einzeldisziplinären Ansätze stets im Gesamtzusammenhang problemorientierter Fragestellungen gesehen und bewertet werden müssen. Forstwissenschaften sind somit weder den Wissenschaften zuzuordnen, die in erster Linie einem theoretischen Erkenntnisinteresse verpflichtet sind, noch den reinen Kunstlehren bzw. Erfahrungswissenschaften, die ausschließlich „Lösungen für die forstliche Praxis“ entwickeln.

Vor diesem Hintergrund seien folgend unsere Antworten zu den drei Fragen zur Diskussion gestellt:

- Ein „Weiter so wie bisher“ wird nach unserer festen Überzeugung zur allmählichen Auflösung der deutschsprachigen Forstwissenschaften führen. Die Lage ist nach unserer Einschätzung dramatisch.
- **Gewandelte**, neue Forstwissenschaften erscheinen uns aus folgenden Gründen erstrebenswert (und zukunftsfähig): Wald und Forstwirtschaft weisen ressourcenimmanente Besonderheiten wie Identität von Naturvermögen und Naturproduktivität, Langfristigkeit, gesellschaftliche Bedeutung der vielfältigen Wirkungen des Waldes bzw. Leistungen der Forstbetriebe auf, die gesonderte Betrachtung in einer Sekundärwissenschaft nach wie vor rechtfertigen; es liegt eine lange Forschungstradition mit reichem und auch aktuell nützlichem Wissensbestand vor; Disziplinenvielfalt in einer Institution Fakultät und gewisse Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit forstlicher Praxis stellen ein fraglos vorhandenes transdisziplinäres Potential dar, das es zu nutzen und ausbauen gilt.
- Allerdings kann die Frage nach der Identität des Fachbereichs nicht allein nach dem Gegenstandsbereich bestimmt werden, noch ist das traditionelle forstwissenschaftliche Verständnis eines sich „theoretisch-angewandt“ verstehenden Fachbereichs ausreichend, um disziplinären Zusammenhalt und Kohärenz zu sichern. Unsere Konzeption mit den Merkmalen Problemorientierung, Handlungsorientierung, expliziter Umgang mit Fragen von Unwissen und Ungewissheit, expliziter Einbezug von Wertfragen in den Forschungsprozess, Transdisziplinarität, offener diskussionsfähiger Umgang mit wissenschaftlicher Politikberatung (statt Immunsisierung durch Nichtveröffentlichung), Streitkultur und Dialogfähigkeit wurde bei der Begründung der Thesen bereits verschiedentlich angesprochen. Besonders hervorgehoben seien die Bedeutung der Diskursfähigkeit in breiteren gesellschaftlichen Konfliktfeldern, die Bedeutung der Fähigkeit, Allianzen mit anderen innerhalb und außerhalb der Universität einzugehen und, in theoretischer Perspektive: die Bedeutung der Selbstreflexivität wissenschaftlicher Prozesse.

- Wer die Forstwissenschaften erhalten/erneuern will, muss dringend handeln. Vordringlichen Handlungsbedarf - als Grundlage für alles weitere konkrete Handeln - sehen wir in der Nutzung aller Möglichkeiten, den internen Diskurs zum Selbstverständnis der Forstwissenschaften zu befördern (z. B. besonders strukturierte Tagungen, Auseinandersetzungen in Fachorganen, Forschungsprojekte zur jüngeren Forstwissenschaftsgeschichte, Forschungsprojekte zu den methodologischen Grundlagen, gezielte Dialoge mit fachlicher Praxis). Diese Diskussionen werden – so unsere Hoffnung und Erwartung - dann konkreten Handlungsbedarf bezüglich der Strukturen, Prozesse und Inhalte der Forstwissenschaften verdeutlichen - beispielsweise bei der gezielten Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses, bei der Schaffung eines exzellenten webbasierten deutschsprachigen wissenschaftlichen Fachorgans (ausführlich im Thesenpapier 41-05 des Instituts für Forstökonomie), bei der Revitalisierung von forstwissenschaftlichen Fachverbänden, bei der Revitalisierung von Forstvereinen als Brücke von Forstwissenschaften zur forstlichen Praxis oder bei der Identifikation von Forschungsbedarf.



