



# Forschungsbericht 2006

---

## **Forschungsbericht der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) für das Berichtsjahr 2006**

---

- 1. Personalia**
- 2. Schwerpunkte**
- 3. Entwicklung der Forschung an der HFR**
- 4. Projekte / drittmittelfinanzierte Forschungsaktivitäten**
- 5. Leistungsbilanzen**
- 6. Kurzbeschreibungen von Forschungsprojekten**

### **1. Personalia**

Die HFR verfügte in 2006 noch über kein IaF. Koordinierende Aktivitäten im Bereich Wissenschaft und Forschung werden vom Senatsbeauftragten Prof. Dr. Rainer Luick wahrgenommen. Derzeit laufen vorbereitende Arbeiten zur formellen Einrichtung eines IaF. So haben sich die Gremien der HFR mit der Einrichtung befasst und entsprechende Entscheidungen getroffen. Eine Verwaltungs- und Benutzungsordnung ist ausgearbeitet und steht vor ihrer Verabschiedung. Weiterhin wurde beim MWK Antrag auf Gewährung einer Grundfinanzierung für ein IaF gestellt. In 2007 ist dann geplant eine Personalstelle am IaF einzurichten.

### **2. Schwerpunkte**

Schwerpunktmäßige Projekt- und Forschungsfelder sind an der HFR derzeit folgende Themen:

- Entwicklungskonzepte für den Ländlichen Raum / Offenlandmanagement.
- Analyse und Evaluation von Politikfeldern (u.a. GAK/Agrarumweltprogramme, Natura 2000).
- Strategien nachhaltiger Waldwirtschaft.
- Wertschöpfungsoptimierung aus Wald- und Holzwirtschaft.
- Regenerative Energienutzung und –bewirtschaftung.
- Regenerative Energiewirtschaft und –technik.

### **3. Entwicklung der Forschung an der HFR**

Aufgrund ihrer Geschichte und der damit verbundenen späten Umstellung der internen Hochschulausbildung zu einer externen Ausbildung im Jahr 1995, hatte die HFR schwierige Startbedingungen im Bereich der Forschung. Diese hatten nicht alleine mit der Tatsache zu tun, dass im Rahmen der internen Ausbildung noch keine Diplomarbeiten geschrieben wurden, welche traditionell eine wichtige Basis für Forschungsvorhaben aller Hochschulen sind, sondern sie hat auch dazu geführt, dass die HFR bis Ende der 1990er Jahre in keinem Gremium vertreten war, das Forschungsmittel verteilt, Forschungsvorhaben begutachtet oder Drittmittelgeber berät.

Inzwischen hat eine deutliche Ausweitung der Forschungsaktivitäten stattgefunden. Dies gilt sowohl quantitativ als auch hinsichtlich der bearbeiteten Fragestellungen, dem Forschungsgebiet, dessen Radius längst eine internationale Reichweite hat, sowie für die Breite und Vielfalt der Partner unserer Aktivitäten.

Nimmt man allein jene Forschungsprojekte, die in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen oder anderen öffentlichen Institutionen durchgeführt werden und nicht auf Diplomarbeiten basieren, so sind mehr als drei Viertel der Professoren in unserem Hause forschungsaktiv. Diese Entwicklung hat zum einen mit der Berufung wissenschaftlich sehr gut ausgebildeter Kollegen zu tun, zum anderen aber auch damit, dass die Hochschule durch ihr großes Engagement und den hervorragenden persönlichen Einsatz fast aller Kollegen inzwischen in wichtigen Schlüsselpositionen und Gremien vertreten ist.

Eine ebenfalls bedeutende Stärkung unserer Forschungskompetenz ist durch die federführende Rolle der Hochschule im gemeinsamen Masterstudiengang SENCE mit den Hochschulen Stuttgart und Ulm - sowie dessen enger Verzahnung mit dem ZAFH.net in Stuttgart zu sehen. Ein positiver Effekt geht auch von unserer Kooperation mit der Eberhard-Karls-Universität Tübingen aus.

Diesen positiven Aussichten und Erwartungen steht allerdings als Restriktion gegenüber, dass die Mittel der Ressortforschung der öffentlichen Hand (Ministerien, Regierungspräsidien, Landratsämter und Kommunen) kontinuierlich zurückgehen, dass auch die Ausstattung klassischer Forschungstöpfe, Förderinstitutionen und Stiftungen deutlich rückläufig ist und deshalb die Konkurrenz um die verbliebenen Mittel immer härter wird.

Bedauerlicherweise bleiben viele der Forschungsarbeiten unseres Hauses im derzeitigen System der Leistungsanreize für Hochschulen im Land Baden-Württemberg unwirksam. Diese Feststellung erlaubt jedoch keine Rückschlüsse auf die Qualität der Forschung, sondern gibt Hinweise auf die mangelnde Erfassungssensibilität des bestehenden Berichtswesens. Im Interesse einer noch besseren öffentlichen Wahrnehmung unserer Forschungsaktivitäten und im Sinne einer zertifizierenden Selbstverpflichtung hat die HFR, im Sommersemester 2004 die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) empfohlenen Grundsätze zur „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ per Satzung verabschiedet. Die Inhalte und Botschaften dieser Grundsätze sind längst Grundlagen unseres Handelns und Basis unseres 2001 verabschiedeten Struktur- und Entwicklungsplanes.

Aktuell bewerben sich Professoren der HFR in Kooperation mit anderen Hochschulpartnern auf die ZAFHnet Ausschreibung des MWK Bad.-Württ. mit einem Verbundvorhaben zur Thematik der Biomassenutzung. Die in 2006 eingereichte Skizze wurde von den Gutachtern positiv bewertet und zur Entwicklung eines Hauptantrages empfohlen. Dieser soll bis April 2007 vorgelegt werden.

Besonders sei auf zwei in 2006 akquirierte Vorhaben hingewiesen, die durch das Programm ProfUnd (vormals FH3) des BMBF und das Programm Innovative Projekte des MWK Baden-Württemberg gefördert werden; dieses Projekt wird im Februar 07 starten.

#### 4. Projekte / Übersicht drittmittelfinanzierter Forschungsaktivitäten an der Hochschule in 2005

Eine Übersicht der Forschungsprojekte und Detailinformationen gibt die Anlage zu Punkt 4. In Punkt 6 sind wichtige Vorhaben kurz porträtiert. Im Berichtszeitraum wurden folgende größere Forschungsprojekte an der HFR bearbeitet:

- REGIOENERGIE“ - Regenerative Energien und regionalwirtschaftliche Potenziale (Prof. Dr. Rainer Luick)
- Kurzfassungen der Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme nach der ELER Verordnung – Fortschreibung und Aktualisierung (Prof. Dr. Rainer Luick.
- IROM – Internetgestützte Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald (Prof. Jörg Schultz).
- Operationale Biomassepotenziale im Landkreis Göppingen (Prof. Dr. Stefan Pelz).

#### 5. Leistungsbilanzen

Die Leistungsbilanz der HFR wird in den entsprechenden Anlagen durch folgende Angaben dokumentiert:

Veröffentlichungen: a) Wissenschaftliche Publikationen; b) Sonstige Veröffentlichungen

Vorträge: a) Wissenschaftliche Publikationen auf nationalen oder internationalen Fachtagungen, Symposien, Workshops usw.; b) Sonstige Vorträge

Deputatsumwidmungen: Es wurden für die Durchführung von Forschungsprojekten keine Deputatsumwidmungen gewährt.

Drittmittelbilanz: Die Drittmittelbilanz der HFR für das Berichtsjahr 06 ergibt sich aus der entsprechenden Anlage in Höhe von **115.000 €** (Projekte > 6.000 €) und weiteren Projekte (Projekte < 6.000 €) in Höhe von **9.500 €** (= **124.500 €**).

#### 6. Kurzbeschreibung von Forschungsprojekten

##### 6.1 Forschungsprojekt „RegioEnergie - Regenerative Energien & regionalwirtschaftliche Potenziale“

###### Förderung: BMBF / FH3 (ProfUnd)

Energie selbst erzeugen aus Photovoltaik und Biomasse - was einst als sonderbare Idee einiger Öko-Freaks belächelt wurde, hat sich heute zu einem vielversprechenden jungen Wirtschaftszweig etabliert, vor allem in Baden-Württemberg. Und davon profitieren alle: eine Erhöhung des Anteils regenerativer Energie am Stromverbrauch und Heizwärmebedarf macht uns unabhängiger von der Zulieferung fossiler Energie und schafft darüber hinaus Wirtschaftswachstum und neue Arbeitsplätze. Wie Unternehmen und bürgerschaftlich getragene Initiativen solche wirtschaftlichen Prozesse ins Rollen bringen und welche Marktpotenziale sich

weiterhin strategisch erschließen lassen, ist eine Frage, die das Projekt Regio-Energie klären soll.

In drei unterschiedlich strukturierten Referenzregionen in Baden-Württemberg – westlicher Bodensee, Nordschwarzwald und Großraum Stuttgart – sollen Potenziale, Markt und Marktpartner im Geschäftsfeld Erneuerbare Energien untersucht und Strategien zur Förderung der Branche entwickelt werden. Die Projektverantwortung liegt bei Prof. Dr. Rainer Luick / HFR. Beteiligt sind weiterhin die Forschungsgruppe Solarenergienutzung an der Hochschule für Technik Stuttgart (Prof. Dr. Ursula Eicker). Zu den industriellen Projektpartnern gehören die Sunways AG, Konstanz, die Solarcomplex GmbH, Singen, die HEN Holzenergie Nordschwarzwald GmbH (ein Zusammenschluss der AWG Abfallwirtschaft Landkreis Calw GmbH, A+S NaturEnergie GmbH, Pfaffenhofen, und KWA Contracting AG Bietigheim-Bissingen) und die Biopell GmbH, Horb.

Um eine nachhaltige regenerative Energieversorgung sichern zu können, müssen entlang regionaler und dezentraler Strukturen verbrauchernahe Lösungen mit optimalen Marktstrategien entwickelt werden. Bisher werden solche Vorhaben vor allem von idealistischen Bürgerinitiativen geplant und umgesetzt. Obwohl damit gerade in strukturschwachen, ländlichen Räumen beachtliche Wertschöpfungsketten, Kapitalflüsse und Beschäftigungspotenziale verbunden sind, mangelt es häufig an strategischen und ökonomischen Vorbildern, Knowhow und finanzieller Unterstützung.

Vor diesem Hintergrund wird das Forschungsprojekt RegioEnergie speziell in den Bereichen Solar- und Bioenergie eine Analyse des Marktes vornehmen. Anhand der gewonnenen Ergebnisse und durch Rückschlüsse auf erfolgreiche Modelle sollen aussichtsreiche Methoden für Neueinsteiger entwickelt werden.

Im Verlauf des Projekts sollen folgende Ergebnisse erarbeitet werden:

- Entwicklung von Methoden zur Potenzialermittlung als Planungs- und Entscheidungshilfe,
- Aufbau einer Informationsplattform für Unternehmer, Partner und Projektinitiatoren, Entwicklung eines Starterkits zur Unterstützung von Projekt- und Unternehmensgründungen, d.h. ein Handbuch mit Informationen zum Geschäftsfeld Erneuerbare Energien (unternehmerische Rechtsformen, Verträge etc.),
- Analyse regionaler Initiativen und ihrer Projekte und deren Auswirkungen auf den Markt,
- Darstellung beispielhafter und erfolgreicher Modelle,
- Ableitung von Synergieeffekten, die den Aufbau neuer regionalwirtschaftlicher Projekte unterstützen.

## **6.2 Forschungsprojekt „Kurzfassungen der Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme nach der ELER Verordnung – Fortschreibung und Aktualisierung“**

### **Förderung: F+E Projekt des Bundesamtes f. Naturschutz (BfN)**

Mit der Einführung von so genannten Agrarumweltprogrammen im Rahmen der EU-Agrarreform wurde 1992 ein erster wesentlicher Schritt unternommen, Ziele des Natur- und Umweltschutzes in die Agrarpolitik zu integrieren.

Die Agrarumweltprogramme unterliegen jedoch einer kontinuierlichen Weiterentwicklung: Insbesondere durch die Neuprogrammierung aller Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme im Zusammenhang mit der ELER-VO haben sich deren Inhalte und Strategien grundlegend geändert. Weitere Gründe für Veränderungen sind neue Ziele, die mit den Maßnahmen erreicht werden sollen (Stichworte: Natura 2000, Wasserrahmenrichtlinie), die Umsetzung von Erkenntnissen im Hinblick auf ökologische Wirksamkeit oder effiziente Umsetzungsformen, leider aber auch knappe öffentlich Haushalte.

Um einen Überblick über die sich abzeichnende vielfältige Umsetzung der ELER-Verordnung zu erhalten und auch um „best practise“ Beispiele für den Naturschutz zu identifizieren ist eine aktuelle Zusammenstellung und Bewertung auf Bundesebene notwendig. Damit wird auch den zahlreichen Nutzern weiterhin ein effizientes Arbeiten ermöglicht.

Das Forschungsvorhaben zielt darauf ab,

- eine aktuelle Übersicht über die neuen Agrarumweltprogramme der Bundesländer nach der Umsetzung der europäischen ELER-VO zu erstellen,
- die Veränderungen in den Programmen gegenüber der letzten Programmperiode zu dokumentieren, insbesondere Aufnahme neuer bzw. Streichung von Programmen, Förderkulissen, Natura-2000-Förderungen, Förderhöhen, Budgetansätze,
- die Ursachen und Hintergründe für die Veränderungen zu benennen und die Veränderung der Förderprogramme aus naturschutzfachlicher Sicht zu bewerten.

## **6.3 Forschungsprojekt „Operationale Biomassepotenziale im Landkreis Göppingen“**

### **Förderung: Forschungsvorhaben im Rahmen von INTERREG III „Albaufstieg“ (LEL & Landkreis Göppingen)**

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, die Potenziale an waldbezogener Biomasse (Holz) auf einer aktuellen, räumlich und zeitlich möglichst hoch aufgelösten Datenbasis zu erheben, die u.a. auch Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigt. Damit wird eine operationale Grundlage für die Akteure paralleler und konkurrierender Wertschöpfungsketten mit dem Fokus auf „Biomassennutzung“ bereitgestellt. Die Möglichkeit der Fortschreibung der erarbeiteten Datengrundlage sowie die effiziente Nutzung im Sinne der Wirtschaftsförderung und die Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit stehen dabei besonders im Vordergrund.

Auf der Basis einer Analyse der aktuellen Ergebnisse der Forstinventur im Landkreis Göppingen sowie der Ergebnisse der Einschlagstatistik sind je nach Qualität der vorhandenen Daten und Datenquellen zusätzliche Erhebungen auf Luftbild- ggf. auch Satellitendatenbasis vorgesehen. So können in der Kombination mit evaluierenden terrestrischen Erhebungen effizient flächendeckende und besitzartenübergreifende Informationen über Biomasse-Ressourcen abgeleitet werden. Der Mehrwert zu bisher praktizierten Erhebungen liegt hierbei zum einen in einer regional klar abgegrenzten und präzisierten Inventur, zum anderen in einer innovativen Verschneidung der forstlichen Inventurdaten mit den aus der Landesvermessung zur Verfügung stehenden Geodaten (ATKIS/ALK, Digitale Orthophotos, Laserscan-Höhenmodelle).

Zusätzlich wird im Zusammenhang mit verfügbaren Satellitendaten eine neu eingeführte Methodik (kNN-Methode) für eine plausible waldbesitzübergreifende Übertragung terrestrischer Information (Betriebsinventur) mit Hilfe von Satellitendaten validiert.

#### **6.4 Forschungsprojekt „Internetgestützte Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald –IROM-**

##### **Förderung: BMBF / FH3 (ProfUnd)**

Es wird ein Verfahren entwickelt, das internetgestützt die Mobilisierung von Rundholz aus dem Kleinprivatwald sowie die Abwicklung des Vermarktungsprozesses unterstützen soll. Das Verfahren soll die möglichst vollständige Bandbreite der Geschäftsprozesse, die sich mit der Holzmobilisierung im Privatwald befassen, berücksichtigen. Insbesondere werden die Abläufe im Bereich privater Dienstleistungsunternehmen, Forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse, verwaltungsnaher Privatwaldbetreuer abgebildet. In einer ersten Arbeitsphase sind Spezifizierung, Programmierung und Modifizierung bereits vorhandener Software-Module vorgesehen. In der zweiten Arbeitsphase wird das Produkt im praktischen Einsatz bei den beteiligten Unternehmen getestet und bis zum Zustand der Praxisreife fertigentwickelt. Nach Projektabschluss wird das Produkt über Nutzer – Lizenzen auf einen Dienstleistungsserver als offenes System vermarktet.

#### **6.5 Forschungsprojekt: „Verhaltensmodifikation von Waldarbeitern und Waldbesitzern durch Fortbildung von Revierleitern zur Reduktion der Unfallhäufigkeit in der Waldarbeit“**

##### **Förderung: Unfallkasse BW / Landwirtschaftliche Sozialversicherung BW**

Die Waldarbeit zählt seit jeher zu den gefährlichsten Arbeiten. Die hohen Unfallzahlen im Forst bestätigen dies jedes Jahr wieder auf eindruckliche Weise. Besonders Kleinprivatwaldbesitzer, die ihren Wald selbst bewirtschaften, aber auch professionelle Waldarbeiter verunfallen immer wieder.

Das Forschungsprojekt beschäftigt sich mit dem Einfluss des Revierleiters auf die Arbeitsweise seiner Mitarbeiter und die der Privatwaldbesitzer. Es wird dargestellt, dass er, soll die Arbeitssicherheit im Forst erhöht werden, eine Schlüsselposition einnimmt.

Daher wurde eine Fortbildung für Revierleiter entwickelt, die eine Verbesserung ihrer Motivations- und Kommunikationstechniken erreichen sollte, damit sie ihrer Aufgabe und Verantwortung in diesem Bereich besser gerecht werden können.

Zur Überprüfung der Effektivität dieser Fortbildung und zur Erhebung der Meinung der Teilnehmer über die Fortbildung, wurde eine Evaluation durchgeführt.

Die Ergebnisse daraus ergaben zwei wesentliche Punkte:

- Zum Einen, dass die Reaktionen der Teilnehmer auf die Fortbildung fast ausschließlich positiv waren; dies bezieht sich sowohl auf die Inhalte und die Gestaltung des Seminars, wie auch auf den Trainer.
- Zum Anderen, dass die Fortbildung zu Veränderungen im Führungsverhalten der Revierleiter geführt hat. Es hat sich gezeigt, dass sie für das Thema der Arbeitssicherheit und ihre eigene Verantwortung dabei sensibilisiert werden konnten und dass sie in entscheidenden Bereichen ihren Einsatz dafür erhöht haben.

## **6.6 Forschungsprojekt: SELVA**

**Förderung: LEADER Geschäftsstelle Nordschwarzwald / Schutzgemeinschaft Deutscher Wald**

Die aus Mitteln der Europäischen Region (EU) unterstützte sog. LEADER-Region Murcia hat als eines ihrer zentralen Projektziele die Überführung und wirtschaftlich sinnvolle Umwidmung der aus Förderungen heraus fallenden und unrentablen landwirtschaftlichen Flächen der Region definiert.

Dabei handelt es sich u. a. um rd. 100.000 ha stark landschaftsprägende Mandelplantagen, die nicht weiter gefördert werden können. Die teilweise gezielte Überführung in Nutzwaldflächen stellt eine mögliche Option dar und läge aus verschiedenen Gründen im Interesse der politisch verantwortlich Handelnden auf allen Entscheidungsebenen (EU, Spanien, Region Murcia und Kommunen). Zu diesem Zweck suchte die LEADER-Geschäftsstelle in Murcia eine Partnerregion, die ebenfalls LEADER-Region sein muss und über forstliches Know-How verfügt. Die Wahl fiel auf die Region Nord-Schwarzwald. Man erhoffte sich in der semi-ariden Region Spaniens hilfreiche Kontakte auf der Arbeitsebene mit den Forstbehörden des Schwarzwaldes. In diesen, aus formalen und sprachlichen Gründen schwierigen Dialog schaltete sich das Ministerium für Ländlichen Raum Baden-Württemberg ein und empfahl die Einbindung der HFR als wissenschaftliche Begleitung des Ausbaus und der forstlichen Vorhaben in Murcia.

Eine solche „Backstopper-Funktion“ nehmen die Kollegen der HFR seitdem in der Region Murcia wahr (Kaiser, Wolff, Irlsinger). Sie tun das unentgeltlich, sondern im Sinne vorbereitender Tätigkeiten zur Akquise weiterführender Mittel, die auch zu bilateralen Drittmittelprojekten führen sollen. Unmittelbar davon profitiert haben neben den Partnern in Spanien bereits vier Studierende der HFR, die zu Fragestellungen im Projektgebiet Diplom- und Masterarbeiten geschrieben haben.

Aktuelle erarbeiten die o. g. Partner einen Aktivitätenplan für den anstehenden Förderantrag im LEADER-Nachfolgeprogramm. Schwerpunkte dieses Antrages sind:



- Aufforstungen und deren wissenschaftliche Begleitung
- Entwicklung und Einführung geeigneter forsttechnischer Arbeitsverfahren und Bewirtschaftungsmethoden (auch im Kurzumtrieb)
- Die Schulung und Ausbildung des erforderlichen Fachpersonals.
- Die Energetische Nutzung der vorhandenen Biomasse aus abgehenden landwirtschaftlichen F und aus kommenden forstlichen Flächen. Dafür wird derzeit eine Investition in Höhe von rd. 1,5 Mio. Euro erwogen.
- Die Natur- und Umweltsensibilisierung der Bevölkerung über begleitende und flankierende Austauschprogramm zwischen weiterführenden Schulen in Baden-Württemberg und in der Region Murcia.

Projektpartner sind:

- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesgruppe Baden-Württemberg (SDW), Federführung
- Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR)
- Ministerium für Umwelt der Region Murcia
- Ministerium für den ländlichen Raum in der Region Murcia
- Kultusministerium der Region Murcia
- Universität Murcia (Spanien)
- LEADER-Region Murcia (Spanien)
- Staatliches Forsttechnikum Moratalla (Spanien)

Für die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg, 31-01-07

Prof. Dr. Rainer Luick

## Zu 4. Projekte / Übersicht drittmittelfinanzierter Forschungsaktivitäten an der Hochschule Rottenburg in 2006

**4.1 Projekte mit > 6.000 € Projektbudget** (für die Korrektheit der Angaben zeichnen die jeweiligen Professuren).

Name	Projekt (Titel)	Fördernde Institution	Projektverantwortung	Laufzeit	Projektpartner	Projektmitarbeiter	Projektbudget Drittmittel gesamt (Budget in 2006) in €
LUICK	„REGIOENERGIE“ - Regenerative Energien und regionalwirtschaftliche Potenziale	BMBF Projekt im Rahmen des FH3 Programms	Prof. Dr. Rainer Luick	2006 - 2008	Hochschule f. Technik Stuttgart (Prof. Dr. Ursula Eicker Prof. Dr. Stefan Pelz (HFR) Prof. Dr. Bastian Kaiser (HFR)	Dipl.-Geograph Jan Springorum Dipl.-Ing. (FH) Sonja Kay	151.000,-- (28.400,--)
LUICK	Kurzfassungen der Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme nach der E-LER Verordnung – Fortschreibung und Aktualisierung,-	F+E Projekt des BMU / BfN	Prof. Dr. Rainer Luick	2006 - 2007	Kasseler Institut für ländliche Entwicklung	Dr. Lisa Hartmann	63.000,-- (2.300,--)
PELZ WAGELAAR	Operationale Biomassepotenziale im Landkreis Göppingen	- INTERREG III „Albaufstieg“ LEL - Landkreis Göppingen	Prof. Dr. Stefan Pelz	2006 - 2007	Prof. Dr. Matthias Scheuber		34.350,-- (1.000,--)
SCHULTZ	Internetgestützte Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald –IROM-	BMBF Projekt im Rahmen des FH3 Programms	Prof. Jörg-Dieter Schultz	2005 - 2007	Prof. Dr. Matthias Scheuber Prof. Dr. Bastian Kaiser Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg, LIGNIS GmbH, SAVCOR IT GmbH, Forstwirtschaftliche Vereinigung mittlerer Schwarzwald FMS	Carla Köhler, Stefan Kemper	210.564,-- (83.300,--)

**4.1 Projekte mit < 6.000 € Projektbudget** (für die Korrektheit der Angaben zeichnen die jeweiligen Professuren).

Name	Projekt (Titel)	Fördernde Institution	Projektverantwortung	Laufzeit	Projektpartner	Projektmitarbeiter	Projektbudget Drittmittel gesamt (Budget in 2006) in €
KAISER	SELVA (Machbarkeitsstudie)	- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) - Landesregierung der Region Murcia, Spanien	Prof. Dr. Bastian Kaiser	2006	SDW und Landesregierung der Region Murcia, Spanien, Prof. Irslinger, Prof. Wolf (beide HFR)	Oliver Linnebach, Anja Hoh	5.000,--
WOLFF	„Verhaltensmodifikation von Waldarbeitern und -besitzern durch Fortbildung von Revierleitern zur Reduktion der Unfallhäufigkeit in der Waldarbeit“	Unfallkasse Ba-Wü Landwirtschaftliche Sozialversicherung Ba-Wü	Prof. Dr. Dirk Wolff	2005-2006	Unfallkasse Ba-Wü Landwirtschaftliche Sozialversicherung Ba-Wü		4.500,--

## Zu 5. Leistungsbilanzen

### 5.1 Publikationen

#### 5.1a Übersicht wissenschaftlicher Publikationen in 2006 (für die Korrektheit der Angaben zeichnen die jeweiligen Professuren).

EBERT	<p>EBERT, H.-P. (2006): Die Zielbaumerziehung am Beispiel der Eiche. Forst und Holz 61 (1): 11-14.</p> <p>EBERT, H.-P. (2006): Die Plenterung. Die Baumpflege als Grundlage wertorientierter Bestandespflege. Rottenburg: Schriftenreihe der Hochschule für Forstwirtschaft (Nr.01). 5.bearbeitete Auflage 161 S.</p> <p>EBERT, H.-P. (2006): Die Behandlung von nicht häufig vorkommenden Baumarten (Nebenbaumarten). Rottenburg: Schriftenreihe der Hochschule für Forstwirtschaft (Nr.10). 5. bearbeitete Auflage, 261 S.</p> <p>EBERT, H.-P. (2006): Die Behandlung von häufig vorkommenden Baumarten (Hauptbaumarten). Rottenburg: Schriftenreihe der Hochschule für Forstwirtschaft (Nr.14). 4.bearbeitete Auflage, 233 S.</p> <p>EBERT, H.-P. (2006): Heizen mit Holz in allen Ofenarten. Staufen i.Br.; Ökobuchverlag. 11. verbesserte Auflage 157 S.</p>
KAISER	<p>SCHULTZ, J., KAISER., B. &amp; OBERGFELL., T.(2006): Mobilisierung im Kleinprivatwald ist ein zähes Geschäft; AFZ-DerWald 11/2006 S.575-576.</p> <p>KAISER, B. (2006): Qualitätsinfrastruktur am Beispiel der Wertschöpfungskette Holz in Chile. Vortrag beim Fachsymposium anGEMESSEN der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig. Veröffentlicht in: anGEMESSEN, Tagungsband zum Fachsymposium am 10.09. bis 12.09.06. PTB, Hrsg.</p> <p>KAISER, B. (2006): Gewinnung und Aufbereitung von Waldholz für energetische Zwecke. Vortrag im Rahmen des deutsch-russischen Fachsymposiums „Biomasse Holz“, am 26.09.06 in Jekaterinburg, Region Svedlowsk, Russland. Veröffentlicht in: Tagungsband zum Fachsymposium Biomasse Holz, Jekatarinenburg. Baden-Württemberg International (bw-i), Hrsg.</p>
LUICK	<p>HARTMANN., E., THOMAS, D. &amp; LUICK, R. (2006): Agrarumweltprogramme: Anreiz für umweltfreundliches Wirtschaften in der Landwirtschaft und Kooperationen mit dem Naturschutz.- Naturschutz und Landschaftsplanung 6/2006 (38), 205-213.</p> <p>HARTMANN., E., SCHEKAHN, A., THOMAS, D. &amp; LUICK, R. (2006): Darstellung und Analyse von Agrarumwelt- und Naturschutzmaßnahmen in der Bundesrepublik Deutschland.- BfN Skripten 161.</p> <p>LUICK, R., MUHAR, A., WRBKA, T. &amp; MCCRACKEN, D. (2006): Large-scale sustainable development of cultural landscapes ecosystems in Europe.- In: Cultural Landscapes of Europe – Fields of Demeter – Haunts of Pan (eds.: KRZYWINSKI, K., O'CONNEL, M. &amp; KÜSTER, H.-J.), 67-77. Aschenbeck und Holstein Publisher, Delmenhorst.</p>
PELZ	<p>GAISER, O., DUJESIEFKEN, D., PELZ, S &amp; STOBBE, H. (2006): Investigations on surface-callus formation in conifers. Yearbook of Arboriculture 2006. Thalacker Verlag. 236-242.</p> <p>PELZ, S. (2006): Einfluss der Holzart und Rindenanteile auf die Qualität von Holzpresslingen. In: Heck, P., Speiser, I. (ed): Schriftenreihe zum angewandten Stoffstrommanagement – Band 4. P+H Wissenschaftlicher Verlag Berlin. S. 72-89.</p> <p>GAISER, O., PELZ, S., DUJESIEFKEN, D. &amp; STOBBE, H. (2006): Untersuchungen über die Wundbehandlung von Rückeschäden - Wundverschlussmittel und Folie im Vergleich. AFZ-Der Wald v. 61(4). 205-208.</p> <p>PELZ, S &amp; BOSCH, J. (2006): Holz als Energieträger. In SEELING, U. ed.: Forst, Holz und Jagd Taschenbuch 2006, Verlag M.&amp;H. Schaper, S. 335 – 346.</p>
SCHEUBER	SCHULTZ, J., KÄNDLER, G. & SCHEUBER, M. (2006): Internetgestützte Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald. AFZ - Der Wald 61. Jahrgang 11: 572-574.
SCHULTZ	<p>SCHULTZ, J., KÄNDLER, G. &amp; SCHEUBER, M. (2006): Internetgestützte Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald. AFZ - Der Wald 61. Jahrgang 11: 572-574.</p> <p>SCHULTZ, J., KAISER., B. &amp; OBERGFELL . T.(2006): Mobilisierung im Kleinprivatwald ist ein zähes Geschäft; AFZ-DerWald 11/2006 S.575-576.</p>

WAGELAAR	<p>WAGELAAR, R. (2006): Fernerkundungs-gestützte Landnutzungsanalysen der Baar - Landschaftswandel der letzten 20 Jahre.- In: (Hrsg. A. SIEGMUND) Faszination Baar - Porträts aus Natur und Landschaft, 203 – 211, Donaueschingen (ISBN 978-3-9802492).</p> <p>WAGELAAR, R. (2006): Der Luchs in Baden-Württemberg.- Ökojagd Heft 3/2006</p> <p>WAGELAAR, R. (2006): Stellungnahme zum Entwurf der Jagdgesetzänderung.- Ökojagd Heft 1/2006</p> <p>WAGELAAR, R. (2006): Stellungnahme zum Entwurf der Jagdnutzungsanweisung.- Ökojagd Heft 1/2006</p>
WOLFF	<p>WOLFF (2006): Forsttechnikausbildung – ausreichend oder mangelhaft?; S. 927 - 928; AFZ DerWald; 17 / 2006.</p> <p>WOLFF (2006): Berufsperspektiven für Forstwirte; AFZ DerWald; 6 / 2006; S. 289 – 290.</p> <p>WOLFF (2006): Nie ohne in den Wald; S. 70 - 73; Die landwirtschaftliche Zeitschrift – Agrarmagazin; 12 / 2006.</p> <p>WOLFF (2006): Modifikation sicherheitskritischer Verhaltensweisen von Waldarbeitsgruppen durch Fortbildung; Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg; Band 84; Stuttgart: Selbstverlag der Landesforstverwaltung; 2006</p> <p>WOLFF (2006): Gruppendynamische Fortbildungen – Chancen für die Arbeitssicherheit?!; S. 13 – 17; Forsttechnische Informationen; 58. Jahrgang; 1+2 2006</p> <p>WOLFF (2006): Entwicklung der Berufsaussichten für Forstwirte; S. 32 - 33; Forstmaschinenprofi; 14. Jahrgang; 1/2006</p> <p>WOLFF (2006): Forstwirtausbildung: Technik stärken!; S. 38 - 39; Forstmaschinenprofi; 14. Jahrgang; 3/2006</p> <p>WOLFF (2006): Wie sicher sind Schnitzzuschutzhosen?; S. 28 - 30; Forstmaschinenprofi; 14. Jahrgang; 11/2006</p> <p>WOLFF (2006): Gebrauchswertprüfung – ein Zeichen für Sicherheit?; S. 56 - 58; Forstmaschinenprofi; 14. Jahrgang; 12/2006</p>
TZSCHUPKE	<p>TZSCHUPKE, W. (2006): „Betriebswirtschaftliche Kennziffern der Staatsforstbetriebe im Jahr 2005.- AFZ-Der Wald, 23/2006 (61), 1248 – 1249;</p> <p>TZSCHUPKE, W. (2006): Zur Vergleichbarkeit der jährlichen Buchführungsergebnisse deutscher Staatsforstbetriebe., Forst u. Holz, 8/2006 (61), 320 – 324.</p>

### 5.1b Sonstige Veröffentlichungen in 2006 (für die Korrektheit der Angaben zeichnen die jeweiligen Professuren).

KAISER	KAISER, B. (2006c): Schriftliche Sachverständigen-Stellungnahme zur geplanten Reform des Landesbetriebes Forst und Holz NRW, „Konzept 2010“. Veröffentlicht in den Sitzungsprotokollen des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landtages von Nordrhein-Westfalen. Öffentliche Anhörung am 11.12.06 in Düsseldorf. Landesdrucksachen NRW.
PELZ	PELZ, S. (2006): Holzenergie und Holzindustrie – Synergie und Konkurrenz. Internationales Pellet Forum Köln - Proceedings – VDMA. S. 28 – 60.
SCHEUBER	SCHEUBER, M. (2006): Zur Genauigkeit von kNN-Schätzungen. Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Sektion Forstliche Biometrie und Informatik, 17. Tagung, 25.-27.9.2006, Trippstadt.
WAGELAAR	WAGELAAR, R. (2006): Aktuelles aus Baden-Württemberg.- Ökojagd Heft 3/2006
TZSCHUPKE	TZSCHUPKE, W. (2006): Beitrag zur Sonderbeilage „Holz“ des Schwarzwälder Boten am 6. Oktober 2006: „Uralter Rohstoff steht vor großer Zukunft.“

## 5.2 Vorträge

### 5.2a Wissenschaftliche Seminar-, Tagungs- und Kongressbeiträge in 2006 (für die Korrektheit der Angaben zeichnen die jeweiligen Professuren).

KAISER	Vortrag: Qualitätsinfrastruktur am Beispiel der Wertschöpfungskette Holz in Chile. Vortrag beim Fachsymposium anGEMESSEN der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig.
IRSLINGER	
LUICK	Vortrag "Bemerkungen zur Ökonomie von Weideprojekten".- Naturschutzgroßprojekt Pfrunger-Burgweiler Ried/Lkr. Sigmaringen, RP Tübingen, Bundesamt für Naturschutz 07-04.06, Ostrach. Vortrag "Semi-open grassland ecosystems in Germany.- Workshop "extensive grassland systems", Swedisch Centre for Biodiversity /SLU, Uppsala 04-10-05.06 Vortrag "Ästhetik als Aspekt bei der Entwicklung von Weidelandschaften" - Fachtagung "Naturschutzgerechte Landnutzung – ein Beitrag zur Regionalentwicklung auf der Ohrdruffer Platte und im Naturpark Thüringer Wald, Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TUG), 20.07-21.07.06, Crawinkel, Thüringen. Vortrag "Verwilderndes Land? Perspektiven des ländlichen Raumes vor dem Hintergrund des agrarstrukturellen Wandels - Fachtagung Verwilderndes Land – wuchernde Stadt / Bundesamt f. Naturschutz / Akademie f. Naturschutz Laufen (Bayern), 18.09-21.09.06, Vilm. Vortrag "Kulturlandschaft – Quo vadis" – Fachtagung "Ist unsere Kulturlandschaft noch zu retten? Zur Zukunft des Grünlandes in Mittelgebirgsregionen", Landesbund f. Vogelschutz Bayern & Bayer. Staatsministerium f. Landwirtschaft und Forsten, 06-10-06, Bayreuth.
PELZ	Vortrag „Holzenergie und Holzindustrie – Synergie und Konkurrenz beim Internationales Pellet Forum, 25.10.2006, Köln. Vortrag „Holzenergie – Perspektiven für die Stadt Wuppertal“, Vortrag anlässlich der Eröffnung des Holzenergielogistikzentrums GESA in Wuppertal, 28.9.2006 Vortrag „Die aktuellen Lage der Forstwirtschaft – Chancen und Herausforderungen für das KWF“ – Workshop, 03.05.2006, Groß-Umstadt Vortrag „Evaluation des TZ Projekts Red nacional de la metrologia – Chile“, Evaluationsworkshop der PTB, 19.12.2006, Braunschweig Vortrag „Lehre zwischen Arbeitsmarkt und wissenschaftlicher Exzellenz“, Fest-Kolloquium an der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Universität Freiburg, 29.06.2006
SCHEUBER	Vortrag „Zur Genauigkeit von kNN-Schätzungen“, 18. Jahrestagung der Sektion Forstliche Biometrie und Informatik, Trippstadt
WAGELAAR	Vortrag „Wildtierkorridore in Baden-Württemberg“; Hauptversammlung des Ökologischen Jagdvereins Baden-Württemberg am 6. Mai 2006 in Ravensburg Vortrag „Laserscan 3D Modelle – neue Geodaten – neue Möglichkeiten“; Fachtagung GIS im Landratsamt am 16.5.2006, Rottenburg Vortrag „Tendenzen und Entwicklungen im Jagdwesen - Erfahrungen aus Baden-Württemberg“ ÖJV-Fachtagung "Waldschädliche Tendenzen und reaktionäre Entwicklungen im Jagdwesen" am 9. Juli in Nürnberg.
WOLFF	Vortrag „Verhaltensoptimierung durch Fortbildung“, Kongress „Forst und Holz – Arbeitsschutz und Prävention“ im Rahmen der Interforst 2006, Seminar 5: Arbeitsschutz als Wettbewerbsfaktor.
TZSCHUPKE	Vortrag a. International Symposium on Managerial Economics and Accounting in an Evolving Paradigm of Forest Management, May 17 – 20, 2006 in Rottenburg: A short overview on Forestry in Germany. Vortrag b. International Symposium on Managerial Economics and Accounting in an Evolving Paradigm of Forest Management, May 17 – 20, 2006 in Rottenburg: Comparison of different methods for the valuation of forest-assets.

### 5.2b Sonstige Vorträge in 2006 (für die Korrektheit der Angaben zeichnen die jeweiligen Professuren).

EBERT	Vortrag „Wie kommt der Baum zum Christfest“, die Hintergründe des Weihnachtsbaumes. Studium generale und VHS 14.12.2006
KAISER	Mündliche Sachverständigen-Stellungnahme zur geplanten Reform des Landesbetriebes Forst und Holz NRW, „Konzept 2010“. Am 11.12.06 in der öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Landtag NRW, Düsseldorf. Vortrag: Von der fossil-nuklearen zu einer unabhängigen und nachhaltigen Energiewirtschaft. Festvortrag anlässlich der feierlichen Eröffnung des Sonnenzentrums Hartmann in Rottenburg am Neckar, am 20.10.06.Vortrag: Welche Chancen hat die „Energiewende“ für Rottenburg? Auf Einladung der SPD-Gemeinderatsfraktion der Stadt Rottenburg am Neckar, am 16.10.06. Vortrag: Zukunftssicherung von Vereinen. Im Rahmen des Seminars für bürgerliches Engagement der Stadt Waiblingen, am 11.11.06.
LUICK	Stellungnahme „Probleme und Strategien der Landschaftsoffenhaltung, Diskussionsveranstaltung Stadt Tengen/Lkr. Konstanz, 09-03-2006, Tengen
SCHULER	Vortrag "Zur Geschichte des Forstberufs und der forstlichen Ausbildung", 20.05.06, Hochschule Rottenburg. Vortrag "Wahl der Unternehmensrechtsform im Zusammenhang mit Unternehmensgründungen", Veranstalter European Business School der Hochschule Reutlingen, Haus der Wirtschaft in Stuttgart.
SCHULTZ	Vortrag: „Konzepte und Erfolge bei der Kleinprivatwaldmobilisierung“ Workshop „Kleinwaldmobilisierung“ Stadt Krems – Forstbetrieb Voralpen am 31. Mai 2006 Vortrag: „Motivation zur Holznutzung bei Waldbesitzern“ FBG Oberes Rinntal (Pfalz) am 25. Juli 2006 und FBG Annweiler am 17. September 2006:
WAGELAAR	Vortrag „Laserscan gestützte Modellierung des Dachflächenpotentials für Photovoltaikanlagen - am Beispiel der Gemeinde Rottenburg – Dettingen“; Rottenburger Energietage 2006 am 2. Okt. 2006 in Rottenburg Vortrag "Rehwildbejagung ohne behördlichen Abschussplan - Chancen und Risiken"; Bundeshauptversammlung des Ökologischen Jagdverbands 2006 in Romrod, Hessen
TZSCHUPKE	Vortrag bei der Jahresversammlung des Waldbesitzervereins Nordschwarzwald am 3. Februar 2006 in Loßburg b. Freudenstadt: Sind wir auf dem Holzweg? - Forst- und Holzwirtschaft - die verkannten Zukunftsbranchen. Vortrag am 10. November 2006 in Zwiesel: „Naturzonenerweiterung im Nationalpark Bayerischer Wald – oder – wem nützt ein toter Wald?“ Vortrag bei den Kämmerern des Landkreises Freudenstadt am 16. November 2006: „Chancen für eine ökonomisch erfolgreiche und nachhaltige Betriebsführung im Körperschaftswald“.