

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE FORSCHUNG – INFORMATION, BERATUNG, KOORDINATION

Das Institut für Angewandte Forschung (IAF) ist die zentrale Koordinierungsstelle für Forschungsaktivitäten an der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg. Dazu gehören interne Beratung und Unterstützung bei der Initiierung, Durchführung und rechtlichen Ausgestaltung von Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten:

- Informationsvermittlung und Beratung bei Antragsaktivitäten bei öffentlich geförderten Landes-, Bundes- und EU-Programmen sowie bei Stiftungen
- Weitervermittlung von Anfragen von Praxispartnern bei F&E-Projekten sowie bei der Auftragsforschung
- Vermittlung weiterer Forschungs- und Praxispartner
- Beratung bei Vertragsgestaltung, Schutzrechten und Patenten
- Dokumentation der Forschungsarbeit an der HFR (z.B. jährlicher IAF-Bericht)
- Unterstützung bei Transferaufgaben
- Beratung der Organe der Hochschule in Forschungsfragen
- Weiterentwicklung und Beratung im Zusammenhang mit der Forschungsstrategie der HFR und den Forschungsschwerpunkten des IAF
- Entwicklung von Instrumenten zur Forschungsförderung und zur Evaluation der HFR-Forschung

Bei der Begleitung und Unterstützung der Forschungsaktivitäten werden über das Institut, in Kooperation mit Unternehmen und externen Institutionen, die Anwendung und Weiterentwicklung wissenschaftlicher Methoden und Technologien gefördert und Konzeptionen zur Lösung neuer Problemstellungen erarbeitet.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

Die aktuellen Forschungsschwerpunkte des Instituts für Angewandte Forschung sind:

- Biomasse – Logistik und Konversion

Kontakt



Dr. Katrin Schwineköper
Forschungsreferentin

Schadenweilerhof
72108 Rottenburg am Neckar
Deutschland

+49 7472 951218
schwinekoeper@hs-rottenburg.de

<https://www.hs-rottenburg.net/forschung/iaf/>



Ansprechpartner IHK Reutlingen

Dr. Tobias Adamczyk

Hindenburgstr. 54
72762 Reutlingen

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  Wissenschaft
suchen und finden

- Forst- und Holzwirtschaft – Verfahren, Technik und Wertschöpfung
- Management und Entwicklung ländlicher Räume

Darüberhinaus können bei Bedarf Forschungsprojekte in verwandten Themenfeldern bearbeitet werden.

AUSSTATTUNG

Angaben zu der Ausstattung und den Laboren geben die einzelnen Forschungsschwerpunkte.

ANGEBOTE

Forschungsschwerpunkt Biomasse - Logistik und Konversion:

- Logistik u.a. mit den Teilbereichen Transport, Lagerung und Brennstoffqualität
- Konversion
- Innovative Verfahrenstechnik
- Potenzialermittlung
- Umweltrelevanz beim Einsatz von biogenen Brennstoffen und Konversion

Forschungsschwerpunkt Forst- und Holzwirtschaft

- organisatorischen Fragestellungen (Organisations- und Prozessoptimierung)
- technische Herausforderungen (Kommunikationsoptimierung durch technische Hilfsmittel, GIS-gestützte Landschaftsdiagnostik und -planung)
- naturwissenschaftlichen Erfordernisse (Klimatoleranz der Baumarten und Waldgesellschaften)
- Produktentwicklung
- (forst-)politischen Themen der Wald- und Holzwirtschaft (Zertifizierung, CO₂-Emissionshandel)

Forschungsschwerpunkt Management und Entwicklung Ländlicher Räume

- Nachhaltige Bioenergienutzung im Ländlichen Raum (Naturschutzstandards, flächenbezogene Anforderungen etc.)
- Biomassepotentialerhebungen
- Biodiversität und Agrarumweltprogramme
- Wirkungen von Agrar- und Regionalpolitik
- Funktionen von Grünlandökosystemen
- Extensive Weidenutzungsformen
- Klimawandel und Ländlicher Raum

Darüberhinaus fungiert das Institut als Ansprechpartner für die Vermittlung von Forschungspartnern z.B. beim Aufbau von Arbeitsgruppen und Netzwerken und der Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit.

PROJEKTBEISPIELE

- Einbindung der Glutbetttemperatur in ein Gesamtkonzept zur Emissionsminderung in Biomassekleinfeuerungen [COFIT – Controlled Firebed Temperature]
- Emissionsminimierte Nutzung alternativer Holz- und Mischbrennstoffe durch intelligentes Brennstoffdesign mit Hilfe von Additiven [EiBA]
- Advanced Testing Methods for Better Real Life Performance of Biomass Room Heating Appliances [BeReal]
- [InnoDry] Innovatives Verfahren zur Veredelung von Sägenebenprodukten zur Verbesserung der regionalen Absatzmöglichkeit und Versorgungssicherheit von Nah- und Fernwärmenetzen
- Integriertes Simulationsverfahren zur optimierten Lagerung von Holzhackgut unter verschiedenen praxisrelevanten mikroklimatischen Umgebungsbedingungen [ISOLA]
- Verbesserung von Qualität und Wertschöpfung bei der Produktion und Vermarktung von biogenen Festbrennstoffen als Quelle erneuerbarer Energie in der Region de los Rios, Chile.
- Era-Net Bioenergy Projekt: Kostenreduktion und Effizienzsteigerung von Kurzumtriebsbewirtschaftung
- Antrag auf Einrichtung eines Förderschwerpunktes „Emissionsminderung von biomassebetriebenen Kleinfeuerungsanlagen durch effiziente und wettbewerbsfähige Primär- und Sekundärmaßnahmen“
- Klimaschutz und Altersgerechter Umbau – gesund zu Haus alt werden
- Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Region Neckar-Alb [IKENA]
- Bioenergieforschungsplattform Baden-Württemberg – Teilprojekt 4.2 – Herstellung eines handelsfähigen Düngers aus Gärresten
- Entwicklung eines Verfahrens und einer Maschine zur Herstellung von Maxipellets sowie eines speziellen Brenners zur Verbrennung von Maxipellets
- Exemplarische Untersuchung der Kostenstruktur zur Bereitstellung von Restholzpotenzialen aus dem Stuttgarter Stadtwald zur Bioenergie-Nutzung
- Erfassung von Pellets- und Waldrestholzpotenzialen im Landkreis Tübingen
- Operationale Biomassepotenziale im Landkreis Göppingen
- Sustainable Logistics – Optimizing of Energy Consumption, Workflow and economic efficiency
Entwicklung und Anwendung von Methoden zur Ermittlung von Biomassepotenzialen an Linienstrukturen (Beispiel BAB in Rhl-Pfz.)
- Der Kleinprivatwald in Deutschland am Beispiel von Baden-Württemberg: Energieholzversorgung und regionale Wertschöpfung; neuartige Nutzungskonkurrenzen und Aspekte zur nachhaltigen Bewirtschaftung [KLEN]
- Forestry & Foresters Crossing Continents [FForestCC]
- Wald-Identitäten, Dissimilaritäten und Diversitäten: Pfade zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung in Deutschland und Japan [ForestPath]

- Institutionelle Innovationen in der Privatwaldpolitik und ihr Einfluss auf Waldfunktionen für Eigentümer und Gemeinwohl [IPEG]
- Entwicklung, Formung und Einarbeitung innovativer Schnitzzutzeinlagen aus Faserverbundwerkstoffen in Stiefeln für sicheres und ergonomisches Arbeiten mit der Motorsäge [EFES]
- Analyse von Wachstum und Rehwildverbiss in gemischten Tannen-Fichten Verjüngungen der Gemeinde Fluorn-Winzeln/ Lkrs Rottweil" [TannenVJ]
- Etablierung nachhaltiger Waldwirtschaft auf Flächen des Kleinbesitzes in Paraná/Brasilien durch Gründung Forstwissenschaftlicher Zusammenschlüsse (Ein Kooperationprojekt der Bundesstaaten Paraná und Baden-Württemberg) - EFZ-Parana
- Facultad de Ingeniería Forestal [FInFo]
- UNIBRAL - Integrierte Projekte der Hochschulzusammenarbeit Brasilien - Deutschland
- OpAI Optimierte Allokationsentscheidungen als Beitrag zur Versorgungssicherheit entlang von Wertschöpfungsketten - eine kontrastive Untersuchung in integrierten und nicht integrierten Wertschöpfungsketten der stofflichen und energetischen Biomassenutzung
- ESiMoVA – Erhöhung der Sicherheit von Schnitzzutzhosen für die Motorsägenarbeit durch Verbesserung der Alterungsbeständigkeit
- WEW (Wald, Energieholz und Wirtschaft) Erneuerbare Energien aus holzartiger Biomasse: Versorgungspotenziale, Auswirkungen aus Nachhaltigkeits- und Biodiversitätsziele, Waldbaumodelle und Unternehmensstrategien
- Erforschung der Einflussmöglichkeiten einer physiologisch optimierten Schnitzzutzhose auf das Unfallgeschehen in der Waldarbeit durch Verbesserung der Konzentrations- und Leistungsfähigkeit von Motorsägenführern - „EpoS“
- Einfluss des Klimawandels auf das Wachstum der Douglasie in den USA und Deutschland
- Die Tanne im Blickpunkt des Klimawandels: Wachstum und Qualität einer heimischen Nadelbaumart
MCD – Polymergebundenes Holz
- Entwicklung eines Modellansatzes zur Extraktion des Klimasignals aus waldwachstumskundlichen Douglasienprovenienzversuchen - Extrakt
- Integrierende Optimierungsansätze für eine nachhaltige Energieholzversorgung – IONE
- Praxisbewertung zum Einsatz von Alternativkraftstoffen in Motorsägen durch Waldarbeiter und Forstwirte
- IROM – Internetgestützte Rohholzmobilisierung im Kleinprivatwald
- Einführung des Messwesens in Chile - PTB - Analysen für die Wertschöpfungskette Holz
- Dreidimensionale Erfassung von Gehölzen in der freien Landschaft
- HARVESTERHEAD - European Module for Harvesting Head Technology
- Informationsoptimierte Rohstoffmobilisierung zwischen Forst und Holzwirtschaft

- Modellprojekt solidarisch-kooperative, nachhaltige Streuobstbewirtschaftung am Modellstandort Waldhausen [SOLAWI-Streuobst]
- Bewertung regionaler Landnutzungs- und Biodiversitätsaspekte in der Produktökobilanz (LCA) für die Bioökonomie in Baden-Württemberg
- Die Energiewende im Spannungsfeld energiepolitischer Ziele, gesellschaftlicher Akzeptanz und naturschutzfachlicher Anforderungen
- Bioenergie kommunal [Bioko] – Entwicklung von Umsetzungsstrategien und -hilfen für eine

nachhaltige energetische Biomassenutzung auf kommunaler Ebene

- Modellierung der Verbreitung des Igels in Bayern
- Nachhaltige Landnutzung und Artenvielfalt
- Exploration Forschungsk Kooperation Indien
- Analyse des Einflusses von Klima und Landnutzung auf Verbreitung und Häufigkeit gefährdeter und geschützter Vogelarten
- Energiewende in Baden-Württemberg: Auswirkungen, Chancen und Risiken für den Ländlichen Raum in Baden-Württemberg