

Das Institut für Weltforstwirtschaft

Von Michael Köhl, Thomas W. Schneider und Wolf-Ulrich Kriebitzsch

Die Erhaltung und nachhaltige Entwicklung der Wälder – speziell in den Tropen und in der borealen Zone – sind zentrale Aufgabe der internationalen Umwelt- und Forstpolitik. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf durch Landnutzungsänderungen, Klimawandel sowie Schadstoffbelastung erfolgende Waldzerstörung, Walddegradation und dem damit einhergehenden Verlust der biologischen Vielfalt. Das Institut für Weltforstwirtschaft leistet hierzu wissenschaftliche Beiträge, um Kenntnislücken hinsichtlich der Wechselwirkungen von waldökologischen Prozessen, Umwelteinflüssen und Nutzungseingriffen insbesondere im internationalen Kontext zu schließen, Strategien zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu entwickeln und der Politik wissenschaftlich fundierte Entscheidungshilfen bereitzustellen.

Das Institut für Weltforstwirtschaft des JOHANN HEINRICH VON THÜNEN-Institutes bildet mit dem Arbeitsbereich Weltforstwirtschaft des Zentrums Holzwirtschaft der Universität Hamburg eine Einheit und umfasst vier Fachgebiete:

- Internationale Waldentwicklung und Waldpolitik,
- Nachhaltige Waldbewirtschaftung, Klimawandel und Wald,
- Biometrie, räumliche Statistik und forstliche Informationssysteme sowie
- Klimawandel und Wald.
- Als Sonderaufgabe ist ihm die Koordination des International Cooperative Programme on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests (ICP Forests) übertragen.

Das Institut ist am Exzellenzcluster „Climate System Analysis and Prediction“ sowie am KlimaCampus der Universität Hamburg beteiligt. Der Sitz des Instituts ist Hamburg.

Internationale Waldentwicklung und Waldpolitik

Seit UNCED sind Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltige Entwicklung der Wälder Schlüsselbegriffe der internationalen

Umwelt- und Forstpolitik geworden. Zur Umsetzung der im Rahmen von UNCED verabschiedeten Übereinkommen haben sich eine Vielzahl von Initiativen gebildet, u.a. auf internationaler Ebene das United Nations Forum on Forests (UNFF) sowie die Vertragsstaatenkonferenzen der Konvention über die biologische Vielfalt (CBD) und der Klimarahmenkonvention (UNFCCC), insbesondere das Kyoto-Protokoll, auf europäischer Ebene die Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (MCPFE) sowie die Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy (PEBLS).

Das Fachgebiet beteiligt sich an der wissenschaftlichen Begleitung der damit verbundenen internationalen und europäischen forstpolitischen Verhandlungen. Ferner werden zu Fragen der Entwicklung und Anwendung von forstlichen Zertifizierungssystemen und zwischenstaatlichen Initiativen (FLEGT) Forschungsbeiträge geleistet.

Nachhaltige Waldbewirtschaftung

Die globale Waldfläche nimmt in einem rasanten Tempo ab. Als Folge von nicht nachhaltiger Landwirtschaft, Brandrodung oder Exploitation entstehen degradierte, forstwirtschaftlich unproduktive und ökologisch verarmte Waldbestände. Für die Rehabilitation dieser Bestände bzw. nachhaltige Entwicklung der Sekundärwälder werden waldbauliche Verfahren auf ökologischer Grundlage entwickelt bzw. bestehende verbessert. Ebenso werden Möglichkeiten untersucht, wie degradierte Standorte durch die Wiederaufforstung mit Plantagen wieder einer nachhaltigen forstlichen Nutzung zugeführt werden können. Für diese Arbeiten ist die Kenntnis der Bestan-

desdynamik und biologischen Vielfalt von Naturwäldern sowie von Wachstumsprozessen, Waldfunktionen und daraus abgeleiteter nachhaltiger Nutzungspotenziale in bewirtschafteten Wäldern eine wesentliche Voraussetzung.

Klimawandel und Wald

Für das künftige Wachstum und die Vitalität der Wälder (einschließlich der Baumartenverteilung) ist von ausschlaggebender Bedeutung, inwieweit sich Baumarten an die Klimabedingungen anpassen können. Im Rahmen von Verbundprojekten wird die Anfälligkeit gegenüber Krankheiten und Anpassung von Waldökosystemen an klimatische Veränderungen sowie das Potenzial der Kohlenstoffspeicherung in Wald und Holzprodukten untersucht und Empfehlungen für die forstliche Planung, Waldbewirtschaftung, Holzwirtschaft und Politik abgeleitet.

Biometrie, räumliche Statistik und forstliche Informationssysteme

Das Institut für Weltforstwirtschaft leistet Beiträge zur Verbesserung der Zuverlässigkeit und Qualität der den politischen und wirtschaftlichen Entscheidungen zugrunde liegenden Informationen und der Kosteneffizienz der Datenerhebung. In einer grundlagenorientierten Forschung in den Bereichen Biometrie, Stichprobeninventuren, Fernerkundung, räumliche Statistik, Informationssysteme und Modellierung stehen methodische Aspekte im Vordergrund.

Sonderaufgabe

Im Rahmen des gemeinsam von UNECE und EC getragenen, europäischen Waldmonitorings durch repräsentative (Level I) und intensive (Level II) Beobachtung leistet das ICP-Forests neben der Beschreibung des Waldzustandes und seiner Entwicklung Beiträge zur Klärung von Ursache-Wirkungsbeziehungen und zur Abschätzung von Risikopotenzialen. Diese Informationen bilden zusammen mit Informationen anderer nationaler und internationaler Programme (z.B. Forstinventuren und Klimadatenbanken) die Grundlage für synoptische und interdisziplinäre Studien u.a. im Hinblick auf die Wirkung von Luftschadstoffen und Klimawandel auf den Gesundheitszustand, den Zuwachs und die floristische Artenvielfalt von Wäldern. ◀

Prof. Dr. M. Köhl ist Leiter des Instituts für Weltforstwirtschaft des JOHANN HEINRICH VON THÜNEN-Instituts. Dr. T. Schneider ist wiss. Direktor, stellvertretender Institutsleiter und Leiter des Fachgebietes Internationale Waldentwicklung und Waldpolitik. Dr. W.-U. Kriebitzsch ist wiss. Direktor und Leiter des Fachgebietes Klimawandel und Wald.



Michael Köhl
michael.koehl@vti.bund.de