

# Tief verwurzelt, gut vernetzt

*In Eberswalde wird Waldwissen gesammelt.*

Twitternde Bäume machten sie schlagartig bekannt: Im April dieses Jahres verkündeten Forscher, dass der deutsche Wald online geht und bald eine Kiefer aus der brandenburgischen Schorfheide über ihren Gesundheitszustand twittert.

Diese Meldung bescherte dem Team des Thünen-Instituts für Waldökosysteme in Eberswalde bundesweit Schlagzeilen. Tatsächlich sind die twitternden Bäume aber nur ein Projekt von vielen. Wer etwas über den Zustand des Waldes wissen möchte, wendet sich an das Institut: Wie viel Wald wächst in Deutschland und welche Altersstruktur hat er? Wie artenreich sind Wälder in Deutschland, und welchen Einfluss hat die Waldbewirtschaftung darauf? Die Forscherinnen und Forscher in Eberswalde kennen die Antworten.

Ihr Wissen sammeln sie durch groß angelegte Untersuchungen, die deutschlandweit, teilweise sogar europaweit, durchgeführt werden. So werden etwa

---

„Wir suchen nach Lösungen für gesunde und produktive Wälder.“

---

in der Bundeswaldinventur (siehe Forschungsfrage S. 34), der Bodenzustandserhebung und dem Waldmonitoring (siehe Forschungsbericht. S. 12–15) riesige Datenmengen zusammengetragen, die

als Grundlage für die Arbeit der Forscher dienen. Charakteristisch für das Institut ist jedoch, dass hier vor allem Spezialgebiete interdisziplinär erforscht werden. Da findet sich zum Beispiel die Hydrologie, die sich mit Wasserkreisläufen beschäftigt, oder die Ökophysiologie, die die wechselseitige Beeinflussung von Tieren, Pflanzen und ihrer Umwelt untersucht. Dieser umfassende Blick ist wichtig, denn nur durch die Vernetzung der umfangreichen Daten ist es möglich, Aussagen über komplexe Dinge wie den Kohlenstoffhaushalt der Wälder zu treffen. „Wir sehen uns als Querschnittsinstitut im Dienste einer fachübergreifenden Waldökologie“, sagt Institutsleiter Prof. Dr. Andreas Bolte. „Wir suchen nach Lösungen für gesunde und produktive Wälder und ihre vielfältige und nachhaltige Nutzung.“

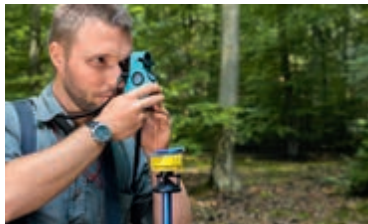




Rein optisch machen  
Baumpilze einiges her.  
Doch Vorsicht: Viele erregen  
Fäule am Holz. Manche  
Arten befallen über Wunden  
noch lebende Bäume  
und können erhebliche Schäden  
anrichten. Andere sind darauf  
spezialisiert, totes Holz zu zersetzen.

In einer Versuchsstation untersuchen die Wissenschaftler etwa, wie sich Niederschläge in Laub- und Nadelwäldern auf die Menge an Sicker- und Grundwasser auswirken. Ihr Fazit: Laub- und Mischwälder mit Buchen sind besonders günstig, um Regenwasser aufzufangen, denn die Buchenkronen sind wie Trichter geformt; zudem ist der Stamm glatt – der optimale Wasserablauf. Diese Erkenntnisse sind für die Wasserwirtschaft im Klimawandel von großer Bedeutung: Die Buche ist in Wäldern wichtig, um in niederschlagsarmen Regionen wie dem Großraum Berlin langfristig die Wasserversorgung zu sichern.

Von Sabine Hoffmann



#### DAS THÜNEN- INSTITUT (TI)

Felder, Wälder und Meere – das sind die drei Arbeitsbereiche des Johann Heinrich von Thünen-Instituts. 2008 gegründet, forschen heute 445 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am TI. Als eines von vier Bundesforschungsinstituten des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ging es aus den ehemaligen Bundesforschungsanstalten für Fischerei, Forst- und Holzwirtschaft sowie großen Teilen der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft hervor. In 14 Fachinstituten (unter anderem dem Institut für Waldökosysteme) werden Probleme der Land- und Ernährungswirtschaft, der Seefischerei und Aquakultur und der Forst- und Holzwirtschaft untersucht. Im Sinne seines Namensgebers aus dem 19. Jahrhundert, des Agrarökonomen Johann Heinrich von Thünen, werden die Bereiche nicht nur unter ökologischen und technologischen Blickwinkeln betrachtet. Die Forscher arbeiten auch mit wirtschaftswissenschaftlichen Methoden. Das TI wird mit 72,6 Millionen Euro im Jahr (Stand 2015) vom BMEL gefördert.

