



Das Finnische Institut für Waldforschung

Das Finnische Institut für Waldforschung
(Metsäntutkimuslaitos)
Unioninkatu 40 A
SF-00170 HELSINKI

Telefon: + 358-0-661 401
90-661 401

Telex: 125181 hyfor sf
attn metla/

Titelbild: Reifer Kiefernbestand in Forschungsgebiet Vilppula

Herausgeber: Das Finnische Institut für Waldforschung/Informationsdienst

Text: Tuomas Heiramo

Photos: Erkki Oksanen
Tuomas Heiramo

Übersetzung: Helena Rummukainen
Peter Starmans

Gedruckt in Helsingin Liikekirjapaino Oy
Helsinki 1986

Das Finnische Institut für Waldforschung

Das Finnische Institut für Waldforschung ist eine staatliche, dem Land- und Forstwirtschaftsministerium unterstellte Forschungsanstalt. Seine Aufgabe besteht darin, zuverlässiges Wissen zu produzieren, womit die finnische Forstwirtschaft weiterentwickelt und die zweckmäßige Nutzung des Holzbestandes und der Wälder gefördert werden kann. Neben der Forschung hat das Institut noch Aufgaben aus folgenden Bereichen: die forstliche Statistik, die Waldbesteuerung, das Prüfen von Pestiziden und die Registrierung des Verjüngungsmaterials.

Das Forschungsinstitut wurde 1917 gegründet. Es beschäftigt je nach Jahreszeit 700—1000 Personen, von denen etwa die Hälfte außerhalb Helsinki und Umgebung. Der Anteil der Forscher am Gesamtpersonal beträgt fast 250.

Das Finnische Institut für Waldforschung ist eine international geschätzte, moderne Forschungsorganisation, die ganz Finnland deckt. Die praktischen Entscheidungen von Forstfachleuten und Waldbesitzern beruhen auf dem Wissen, das von dem Forstlichen Institut über den wichtigsten Naturbestand Finnlands, nämlich den Wald hervorgebracht wird.



Das Projekt "ILME" untersucht u.a. die Einwirkung der Luftverunreinigungen auf den Waldboden.

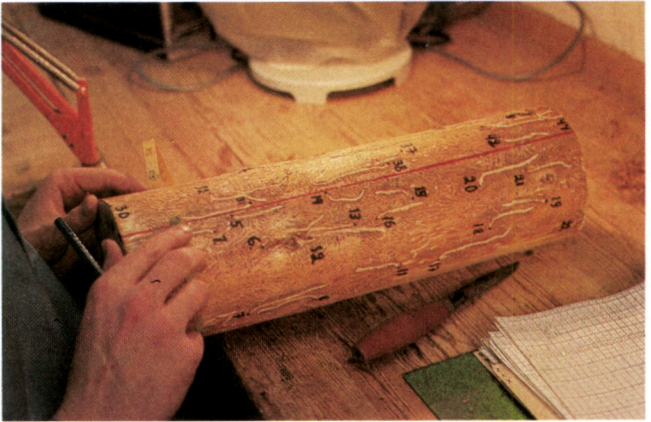
Forschungsaufgaben

Die Forschungstätigkeit des Instituts für Waldforschung wird von Planzielen der finnischen Forstpolitik und von dem Bedarf der Forst- und Holzwirtschaft bestimmt. Die einzelnen Themen der Forschung werden nach einer mehrstufigen Auslese ins Programm aufgenommen, woran auch die forstliche Praxis beteiligt ist. Die Aufgaben des Forschungsinstituts sind:

- Methoden zu erforschen und zu entwickeln, womit die Produktion der finnischen Wälder — verändernde Bedürfnisse berücksichtigend — vergrößert, vervielfacht und entwickelt werden kann
- neue Anwendungsformen für Forstprodukte zu entwickeln
- Intensivierung von Produktion und Anwendung des Holzes und der sonstigen Waldprodukte zu erforschen
- Umwelteinwirkungen von Forstwirtschaft und sonstiger Produktion im Walde zu untersuchen
- Waldschäden und ihre Verhinderung zu studieren
- regelmäßig eine Inventur der finnischen Waldbestände durchzuführen, die Anwendung von Holz in verschiedenen Aufgaben zu erforschen wie auch eine diesbezügliche Bilanz für die nationale und regionale Planung zu ziehen
- wirtschaftliche Voraussetzungen der Forst- und Holzwirtschaft auf dem regionalen und dem Betriebsniveau zu erforschen wie auch der internationalen Entwicklung der Forstwirtschaft nachzugehen.
- den sozialen Nutzen des Waldes und seine Bedeutung für die Bevölkerung in den verschiedenen Teilen Finnlands zu untersuchen
- Grundlagen für die Entwicklung von umweltfreundlichen, energiesparenden und ergonomisch richtigen Arbeitsmethoden in der Forstwirtschaft zu ermitteln.



Der Forstmaschinensimulator in der Forschungsstation Suonenjoki untersucht neue Maschineninnovationen, Fahrerschulung und ergonomische Probleme.



Borkenkäfer bilden die bedeutendste Schadinsektengruppe in Lapplands Wäldern. Fraßbildungen werden in der Forschungsstation Rovaniemi vermessen.

Betriebseinheiten

Die heutige Organisation gründet sich auf dem Erlaß vom Jahr 1986. Das Institut für Waldforschung hat neun Abteilungen und acht Forschungsstationen. Feldversuche finden in für Forschung geeigneten Wäldern statt, worüber das Institut in verschiedenen Teilen Finnlands verfügt. Darüber hinaus gehören dem Institut zwei Verwaltungsbüros.

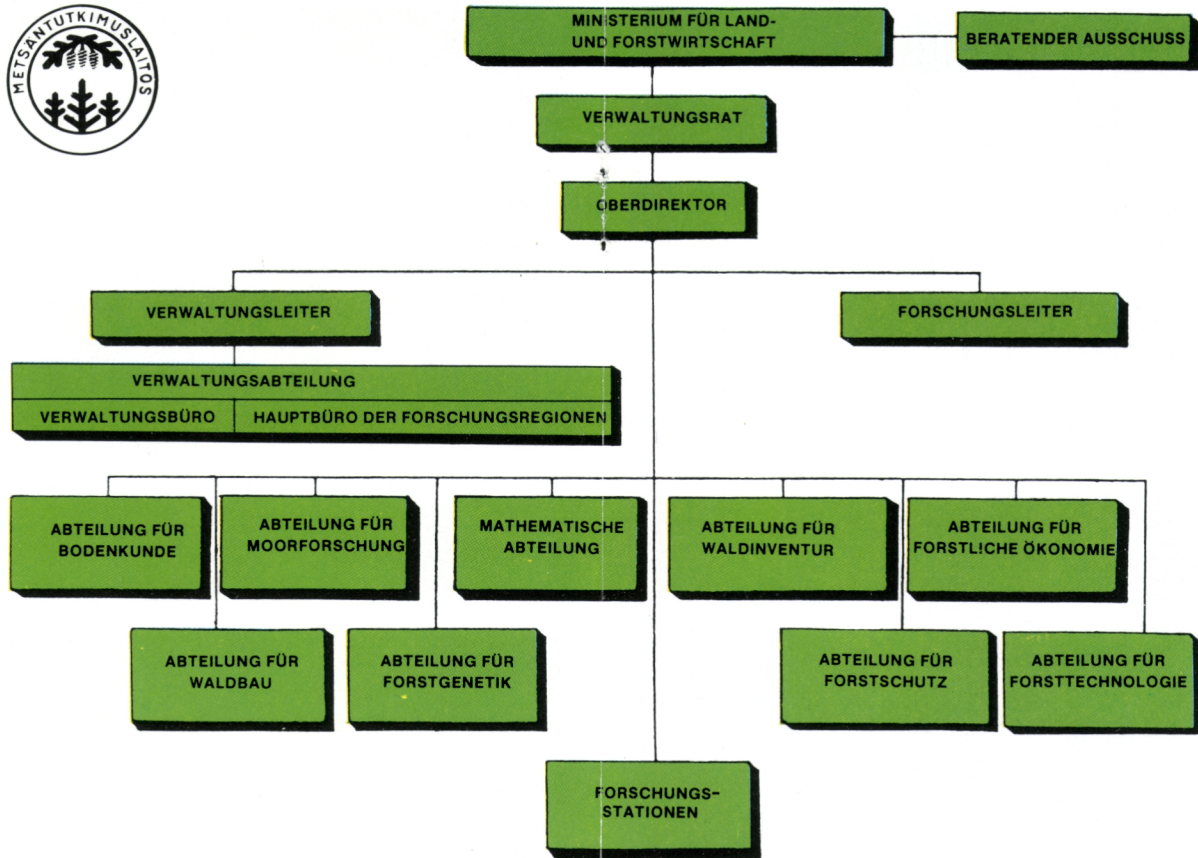
Die Forschungsabteilungen

Die Abteilung für Bodenkunde beschäftigt sich mit Eigenschaften, Klassifizierung, Verbesserung der Fruchtbarkeit und forstwirtschaftliche Nutzung von Mineralböden.

Die Abteilung für Moorforschung beschäftigt sich mit Eigenschaften, Wasserhaushalt, Trockenlegung, Verbesserung der Fruchtbarkeit und Aufforstung von Torfböden.

Die Abteilung für Waldbau untersucht natürliche Verjüngung, Aufforstung von Mineralböden, Samenertrag von Waldbäumen, Anzucht von Forstpflanzen, Waldanbau, Waldökologie, Walderziehungsmethoden und Holzphysiologie.

Die Abteilung für Forstgenetik erforscht den genetischen Aufbau von den Wäldern, Formlehre und Veredelung von Bäumen. Sie züchtet weiterveredelte Waldbäume und führt das nationale Register für Waldanbaumaterial.



Die *Abteilung für Forstschutz* beschäftigt sich mit forstwirtschaftlich schädlichen Insekten und anderen Tieren, mit Waldschäden und deren Bekämpfung, mit Krankheiten an Waldbäumen und deren Bekämpfung. Die Abteilung erforscht auch die Nutzung von Waldpilzen und prüft Pestizide.

Die *Abteilung für Waldinventur* beschäftigt sich mit Methoden der Waldinventur und mit der forstwirtschaftlichen Planung, ist für die landesumfassenden Waldinventuren zuständig und untersucht den Aufbau, den Zuwachs und den Ertrag von den Wäldern.

Die *Abteilung für Forsttechnologie* untersucht den Maschineneinsatz und die sonstige Entwicklung in der Waldarbeit, die Ergonomie, die Entlohnung der Waldarbeiter, den Aufbau und die Eigenschaften des Holzes, Rohstofffragen der Forstindustrie und Rohholzmessung.

Die *Abteilung für forstliche Ökonomie* untersucht die nationalökonomischen und sozialen Fragen der Forstwirtschaft, die Holznutzung und die Holzbilanz, betriebswirtschaftliche Fragen der Forst- und Holzwirtschaft wie auch den Rohstoffmarkt und den Markt für die Holzprodukte.

Die *mathematische Abteilung* untersucht und entwickelt mathematisch-statistische Methoden für die Waldforschung, hilft den Forschern bei der Anwendung von Forschungs- und Rechnungsmethoden, ist für die EDV-Tätigkeit verantwortlich und stellt die forstliche Statistik zusammen.



Unberührter Kiefernbestand in dem Naturpark Häädetkeidas.



Die forstliche Forschungsstation in Muhos.

Forschungsstationen

Die Entwicklung der Forschungsstationen des Finnischen Instituts für Waldforschung begann in den 60er Jahren. Die Aufgabe der Forschungsstationen besteht vor allem darin, regionale Probleme zu untersuchen und der forstlichen Praxis zu vermitteln. Die Forschungsstationen liegen in Parkano, Kolari, Muhos, Rovaniemi, Suonenjoki, Joensuu, Kannus und Punkaharju.



Vilppula Forschungsgebiet.

Forschungsgebiete

Anders als in vielen forstwirtschaftlich bedeutenden Ländern verfügt das Finnische Institut für Waldforschung über fast 150 000 ha Staatswälder, die repräsentative Forschungsgebiete in verschiedenen Teilen Finnlands darstellen. Diese Forschungsgebiete wurden gegründet um die langfristigen Versuche und die Zentralisierung der Forschungstätigkeit zu sichern. Die über 25 000 Versuchsflächen zeigen, dass die Gebiete intensiv gebraucht sind. Feldversuche werden auch sonst oft im staatlichen Wald und aufgrund der Forschungsverträge auch in Betriebs- und Privatwäldern durchgeführt.

Die Forschungsgebiete schließen auch verschiedene Naturschutzgebiete ein. Die größten sind die Nationalparks Pallas-Ounastunturi und Pyhätunturi, die Naturparks Malla, Pisavaara, Häädetkeidas und Karkali sowie der Parkwald Aulanko.

Die Forschungsgebiete umfassen auch mehrere für den Fremdenverkehr bedeutende Gebiete wie Kilpisjärvi-Saana, Koli, Punkaharju und Saariselkä-Laanila.



Forschung und Praxis treffen sich. Forschungsergebnisse werden während einer forstlichen Exkursion in dem Forschungsgebiet Lapinjärvi vorgestellt.

Informations- und Veröffentlichungstätigkeit

Das Finnische Institut für Waldforschung gibt die Forschungsergebnisse zunächst in der eigenen Veröffentlichungsreihe heraus:

Communicationes Instituti Forestalis Fenniae, die wissenschaftlich bedeutendste Serie des Instituts, seit 1918.

Die Reihe *Folia Forestalia* seit 1963 enthält vor allem Forschungen für die forstliche Praxis und auch Zwischen- und Vorergebnisse aus langfristigen Forschungen.

Die Serie *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* (Mitteilungen des Instituts für Waldforschung) wurde Anfang 1981 gegründet. Sie enthält Forschungsberichte für einen kleineren Kreis von Lesern.

Darüber hinaus werden Forschungsinformationen für die Praxis in forstlichen Fachzeitschriften und Schulungstagungen, sowie auch während Exkursionen in Forschungswäldern und auf den jährlichen Forschungstagungen in den Forschungsstationen vermittelt.



● Hauptbüro

Forschungsstationen des Finnischen Instituts für Waldforschung.

