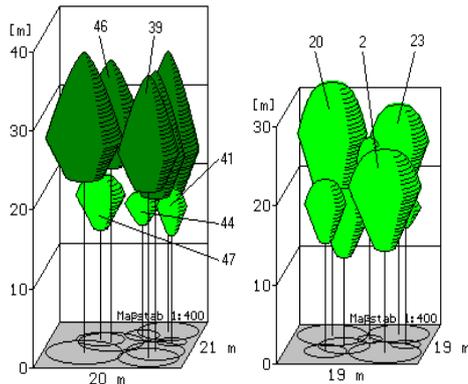


Vorstellung der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt

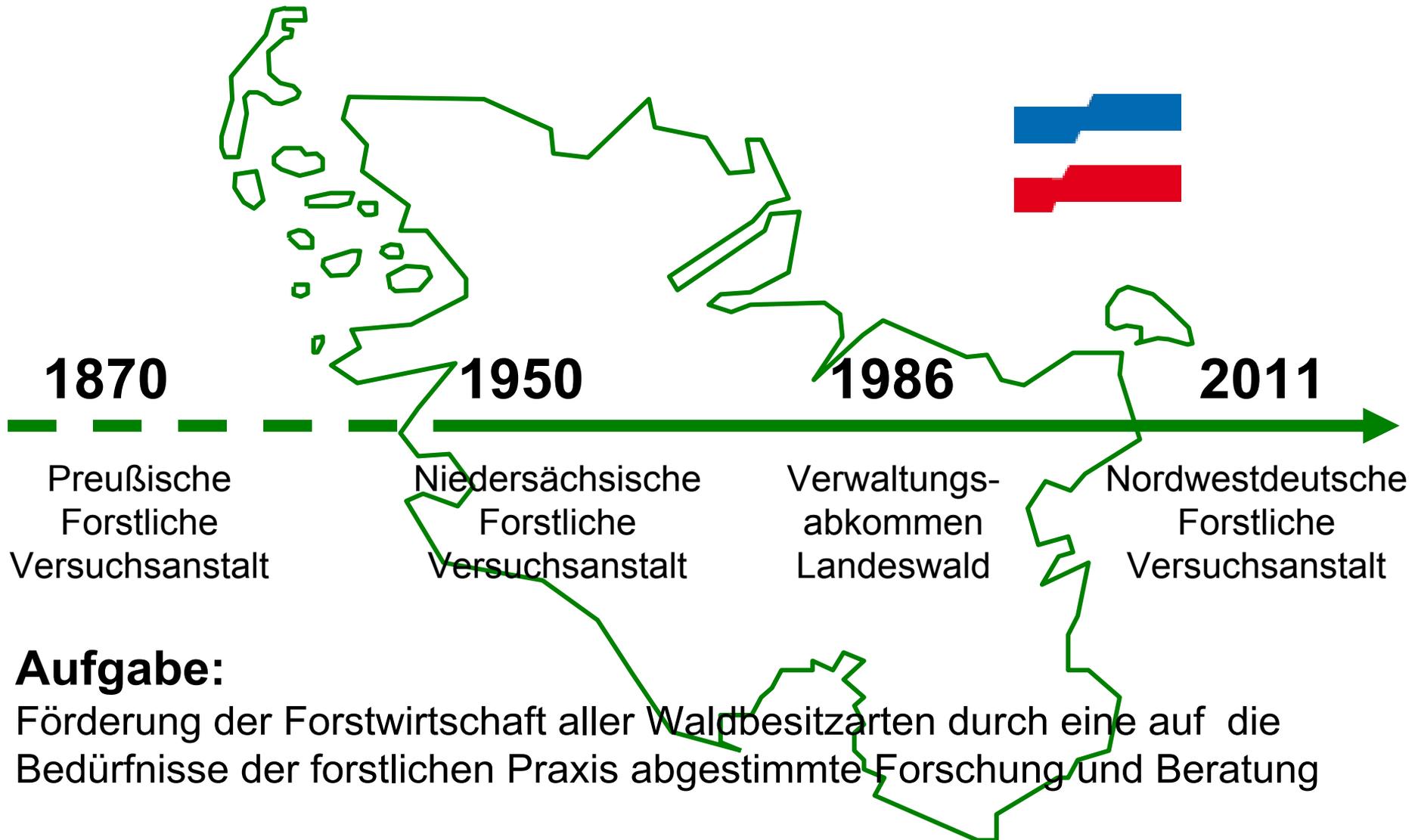
durch den Direktor
Prof. Dr. Hermann Spellmann

Schleswig-Holsteinischer Landtag

Umdruck 17/3589



Forstliche Versuchswesen in Schleswig-Holstein

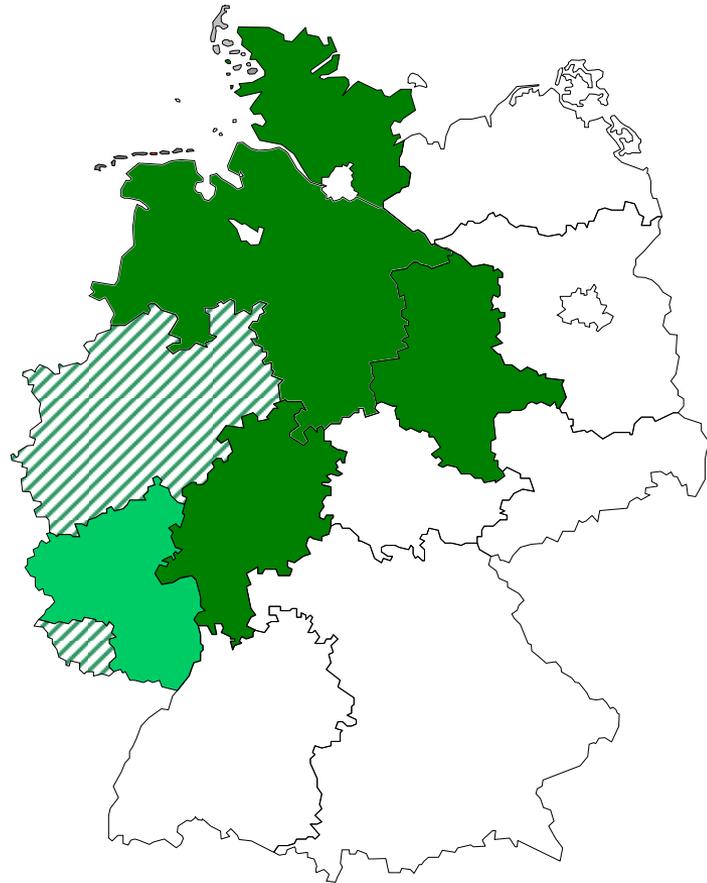


Aufgabe:

Förderung der Forstwirtschaft aller Waldbesitzarten durch eine auf die Bedürfnisse der forstlichen Praxis abgestimmte Forschung und Beratung

Wirkungsbereich

Finanzierung:



46,2 % Niedersachsen
37,2 % Hessen
11,6 % Sachsen-Anhalt
5,0 % Schleswig-Holstein

Haushalt:

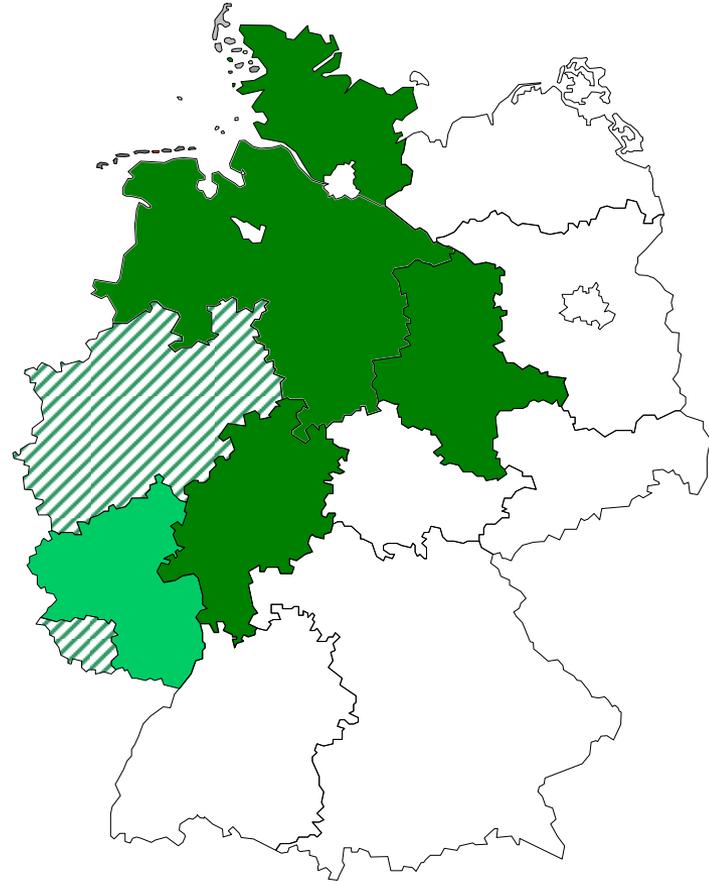
ca. 11 Mio € planmäßiges Budget
ca. 4,7 Mio € Drittmittel

Personal:

129 Planstellen,
ca. 50 Drittmittelbeschäftigte

-  Trägerländer der NW-FVA
(2,7 Mio Hektar Wald)
-  Kooperationspartner der NW-FVA mit Verwaltungsabkommen
-  Kooperationspartner der NW-FVA ohne Verwaltungsabkommen

Wirkungsbereich



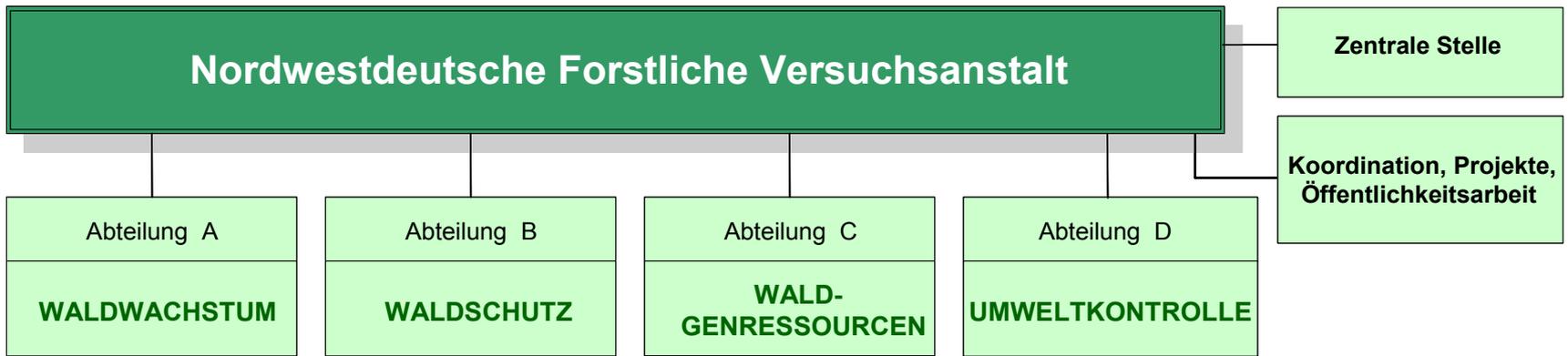
-  Trägerländer der NW-FVA
(2,7 Mio Hektar Wald)
-  Kooperationspartner der NW-FVA mit
Verwaltungsabkommen
-  Kooperationspartner der NW-FVA
ohne Verwaltungsabkommen

Fachaufsicht:

Steuerungsausschuss

- Genehmigung der jährlich vorzulegenden Arbeitspläne
- Sachliche und finanzielle Abnahme der Jahresabschlüsse
- Überprüfung der Sachkostenansätze der Versuchsanstalt in einem dreijährigen Turnus





Standort Göttingen



Standort Hann. Münden

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Zentrale Stelle

Koordination, Projekte,
Öffentlichkeitsarbeit

Abteilung A

WALDWACHSTUM

Sachgebiete

Ertragskunde

Waldverjüngung

Waldnaturschutz /
Naturwaldforschung

Wachstumsmodellierung
Informatik

Querschnitt

- Hardware und Software
- Wachstumskundl. Aufnahmen u. Versuchsflächensteuerung
- Ökonomische Bewertungen
- Vegetationskunde u. Biodiversitätsbewertungen
- Biometrische u. statistische Beratungen
- Wissenstransfer neue Medien

Abteilung B

WALDSCHUTZ

Abteilung C

**WALD-
GENRESSOURCEN**

Abteilung D

UMWELTKONTROLLE

WALDWACHSTUM



Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Zentrale Stelle

Koordination, Projekte,
Öffentlichkeitsarbeit

Abteilung A

WALDWACHSTUM

Abteilung B

WALDSCHUTZ

Sachgebiete

Käfer / Mittelprüfung

**Schmetterlinge /
Mäuse**

**Mykologie /
Komplexerkrankungen**

Fernerkundung / GIS

Querschnitt

- Fernerkundungs-/ GIS-
Auswertungen
- Geodatenmanagement

Abteilung C

**WALD-
GENRESSOURCEN**

Abteilung D

UMWELTKONTROLLE

WALDSCHUTZ



Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Zentrale Stelle

Koordination, Projekte,
Öffentlichkeitsarbeit

Abteilung A
WALDWACHSTUM

Abteilung B
WALDSCHUTZ

Abteilung C
**WALD-
GENRESSOURCEN**

Abteilung D
UMWELTKONTROLLE

Sachgebiete

Erhaltung u. Nutzung
forstlicher
Genressourcen

Forstgenetische
Analysen

Züchtung u. Prüfung
forstlichen
Vermehrungsgutes

sachgebietsübergreifend:

Versuchskamp

Querschnitt

- Bereitstellung forstlichen Vermehrungsgutes

WALDGEN- RESSOURCEN



Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Zentrale Stelle

Koordination, Projekte,
Öffentlichkeitsarbeit

Abteilung A
WALDWACHSTUM

Abteilung B
WALDSCHUTZ

Abteilung C
**WALD-
GENRESSOURCEN**

Abteilung D
UMWELTKONTROLLE

UMWELTKONTROLLE

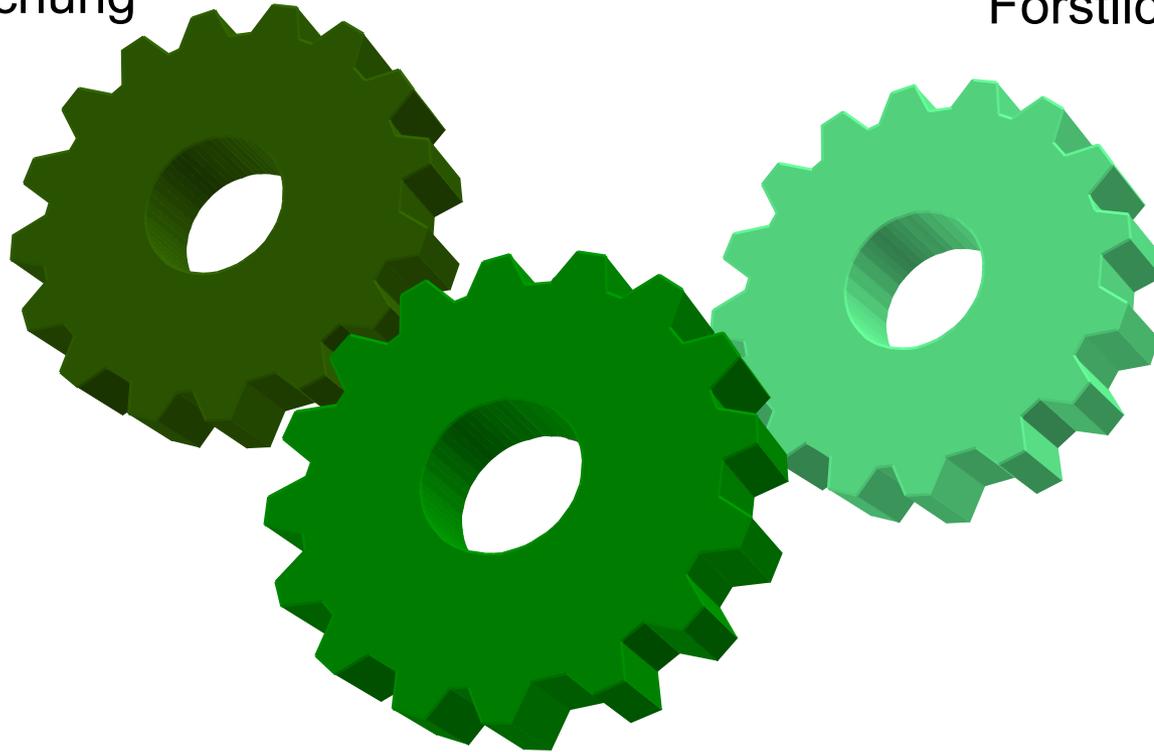


<i>Sachgebiete</i>
Intensives Umweltmonitoring
Wald- und Bodenzustand
Nährstoffmanagement
Umweltanalytik
<i>Querschnitt</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Analysen für alle Abt. • Standortskartierung • Witterung und Klima

Ziel: **Sicherung einer nachhaltigen, multifunktionalen Forstwirtschaft**

Universitäten
Grundlagenforschung

Betriebe/Verwaltungen
Forstliche Praxis



**Forstliche Versuchsanstalten
angewandte Forschung**

Kernaufgaben des Forstlichen Versuchswesens

- Ressortforschung als Dienstleister -



- **Langfristiges Monitoring**
- **Angewandte Forschung**
- **Wissenstransfer**

Kernaufgaben des Forstlichen Versuchswesens

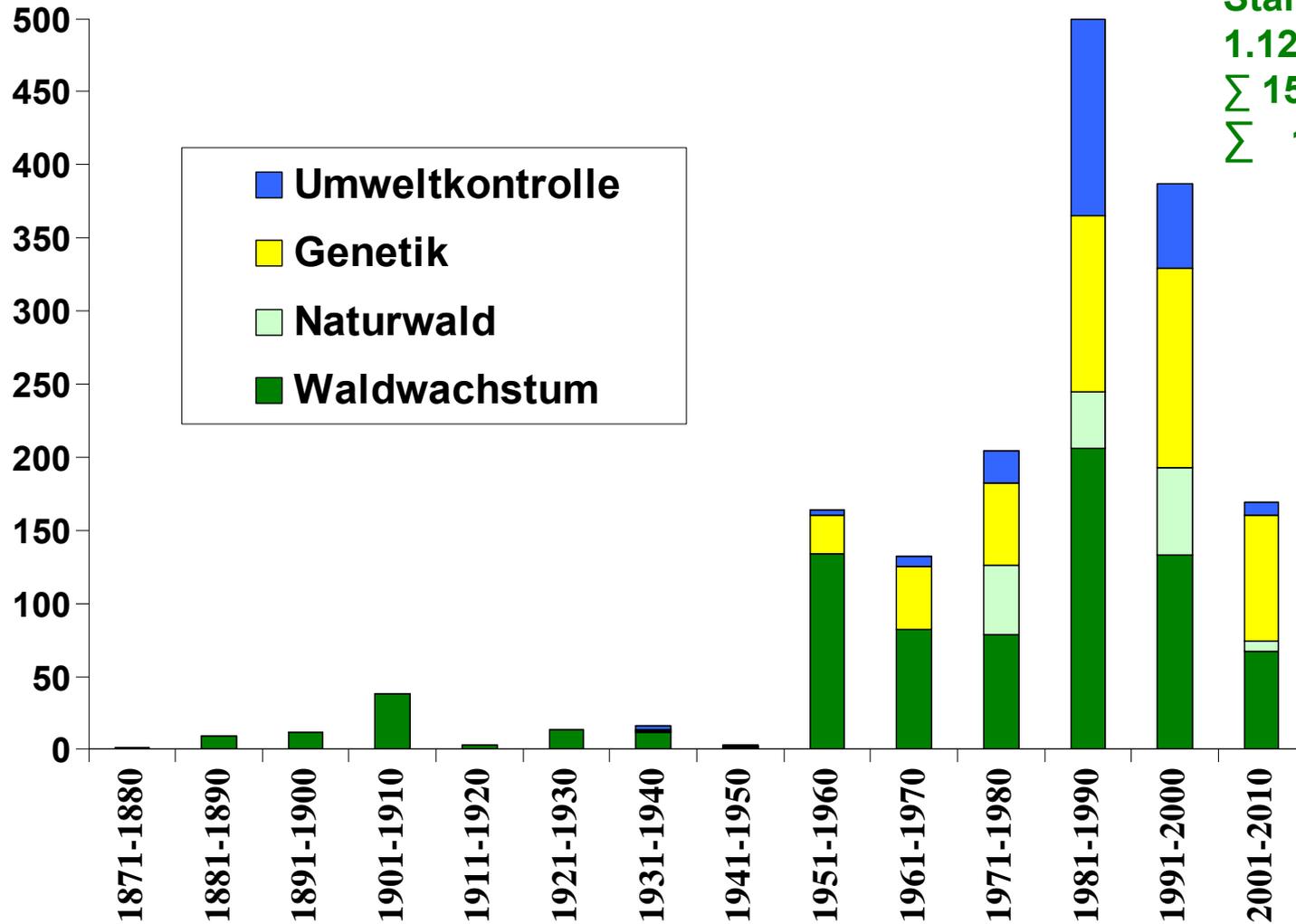
- Ressortforschung als Dienstleister -



- **Langfristiges Monitoring**
- Angewandte Forschung
- Wissenstransfer

Versuchsflächenübersicht der NW-FVA

- Dekade der Versuchsanlage -



Stand:

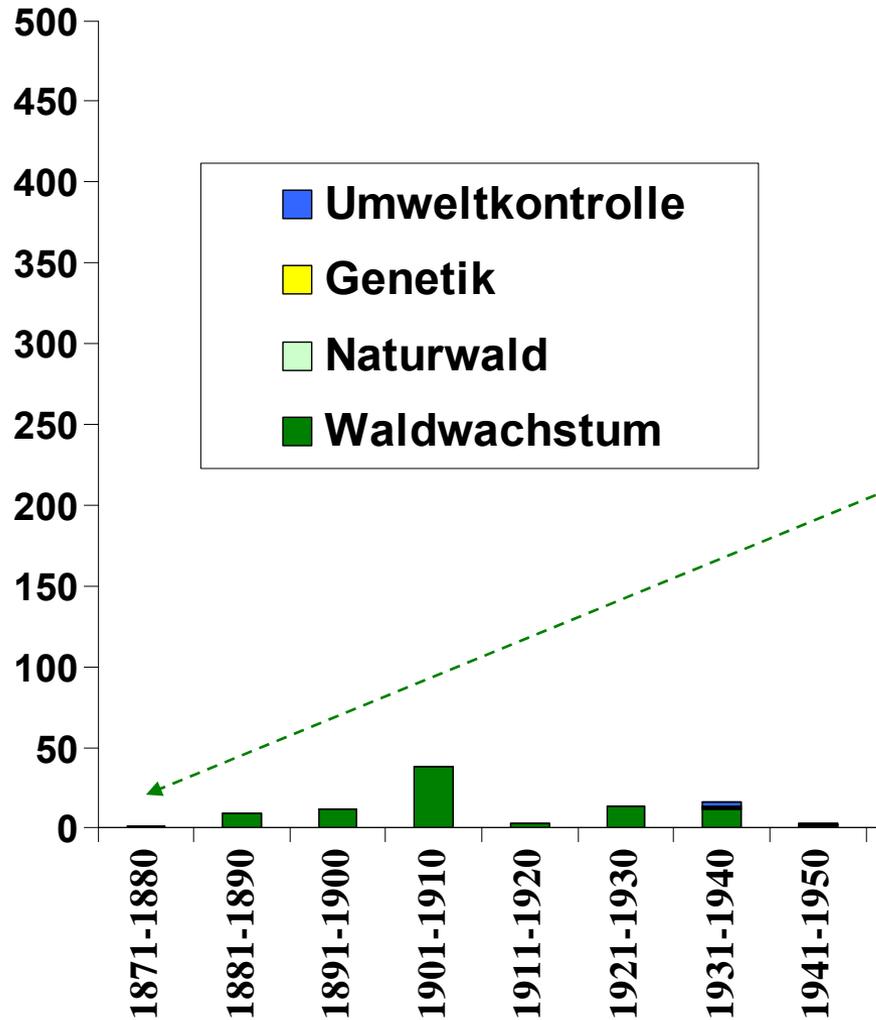
1.12.2010

Σ 1505 V-Flä.

Σ 151 N-Wäl.

Versuchsflächenübersicht der NW-FVA

- Dekade der Versuchsanlage -



Formular B.
1876 - 1900

Durchforstungs-Versuche.

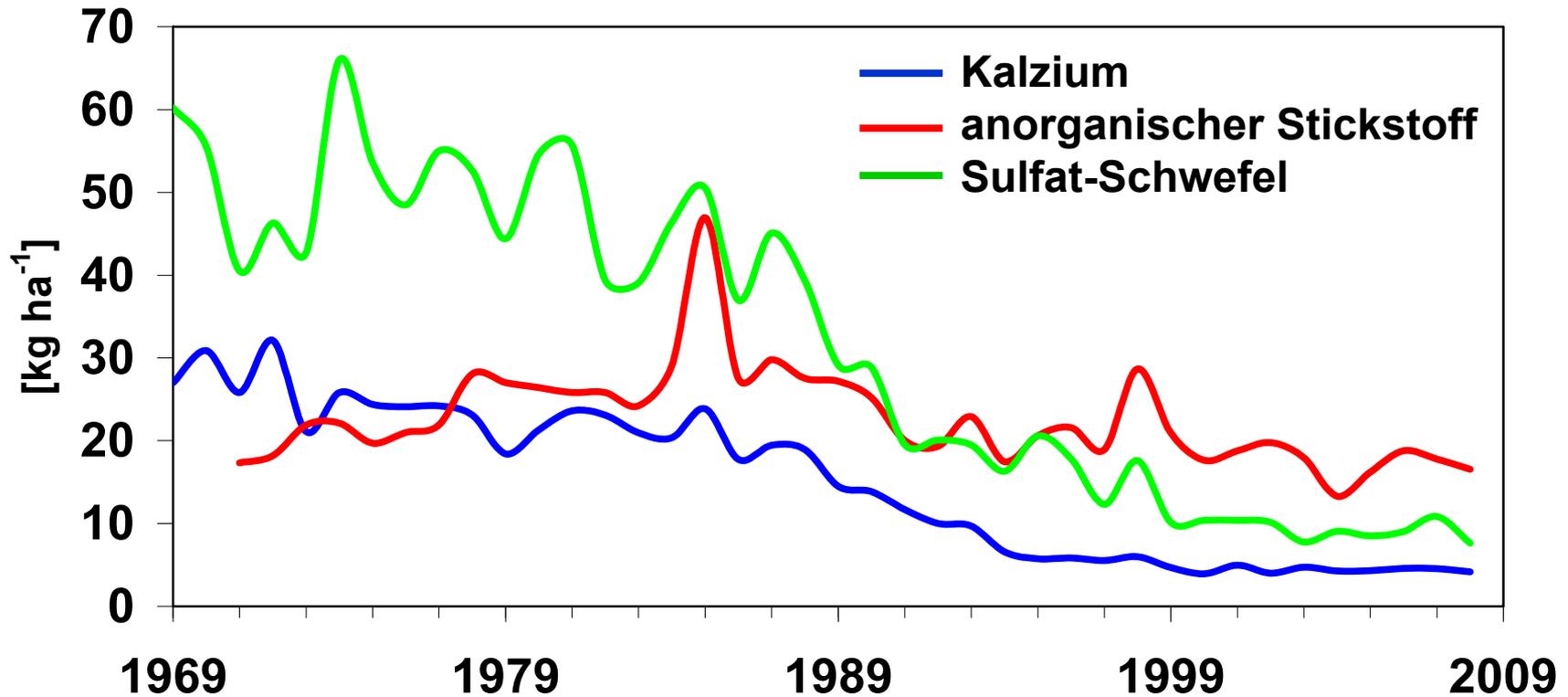
Zusammenstellung der Ergebnisse.

Oberförsterei: Tornau
 Waldort: Feyers 45
 District, Abteilung)
 Versuchshauptfläche 12
 Versuchseinzelfläche 12
 Größe: 1,0 Hekt.

I/II t. Bemerkungen.
*zu ganzem gut, mit einigen Lücken, vorfinden pflanzten
 Lücken Stämmen. Letztere lassen sich jedoch ohne Schwierigkeit
 finden, das Pflanzes nicht aufpassen (1941/94)*

23 Aufnahmen

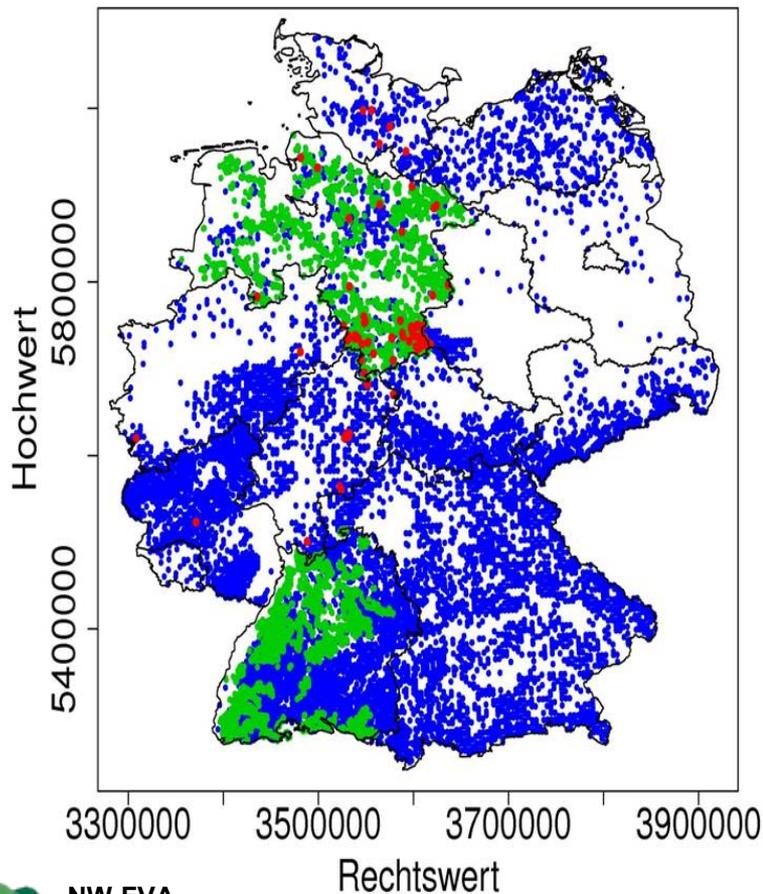
Zeitreihen der Deposition im Solling (Buche, B1)



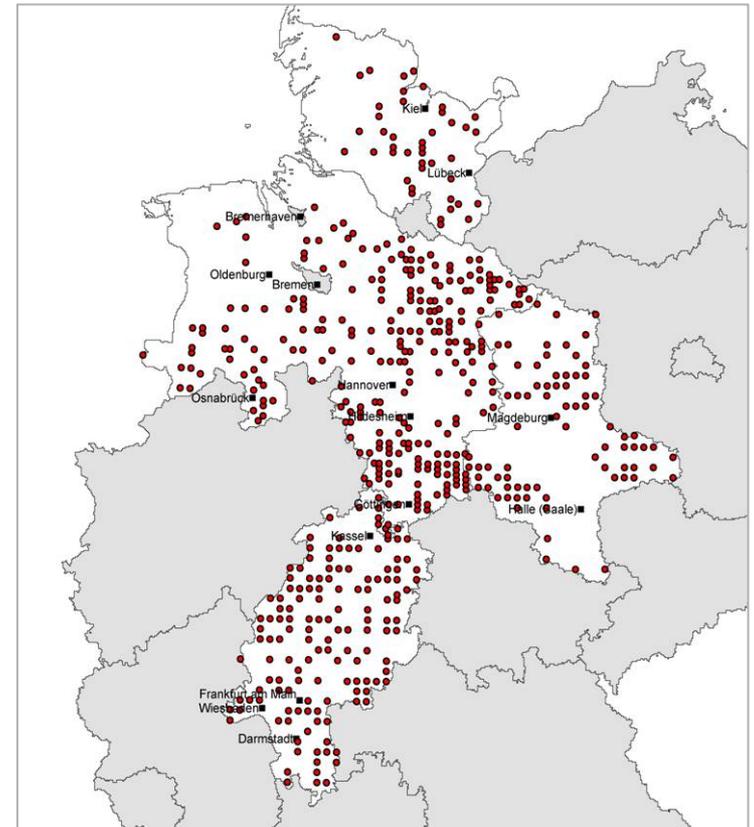
Erweiterung der Datenbasis

Fichten-Plots

- Bundeswaldinventur (BWI)
- Betriebsinventur (BI)
- Versuchsflächen



Aufnahmepunkte der Bodenzustandserhebung (BZE)

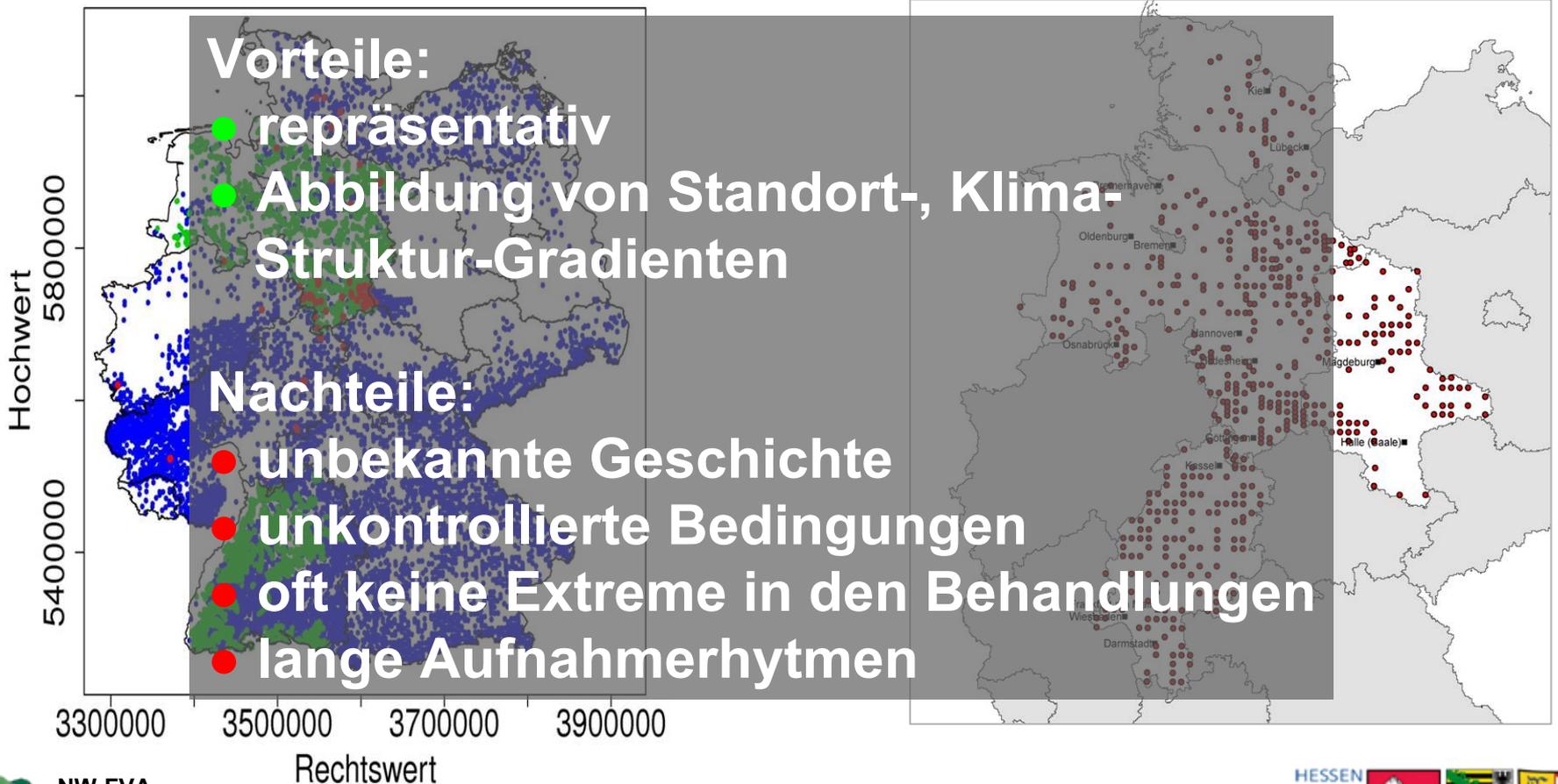


Erweiterung der Datenbasis

Fichten-Plots

- Bundeswaldinventur (BWI)
- Betriebsinventur (BI)
- Versuchsflächen

Aufnahmepunkte der Bodenzustandserhebung (BZE)



Kernaufgaben des Forstlichen Versuchswesens

- Ressortforschung als Dienstleister -



- Langfristiges Monitoring
- **Angewandte Forschung**
- Wissenstransfer

Mittelfristige Arbeitsschwerpunkte der NW-FVA

- **Anpassungsstrategien an veränderte Klimabedingungen**
- **Sicherung bzw. Steigerung des Rohholzangebotes**
- **Risikomanagement**
- **Sicherung der Biodiversität**
- **Betriebliche Steuerung**



Anpassung an den Klimawandel



Regionalisierung von Klimadaten



Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (KWB, nFK)



Identifikation von Grenzstandorten



Anbaueignung bestimmter Baumarten und Herkünfte



Standort-Leistungs-Bezug



standortsabhängige Waldschutzrisiken



angepasste Verjüngungs-, Pflege- und Nutzungskonzepte

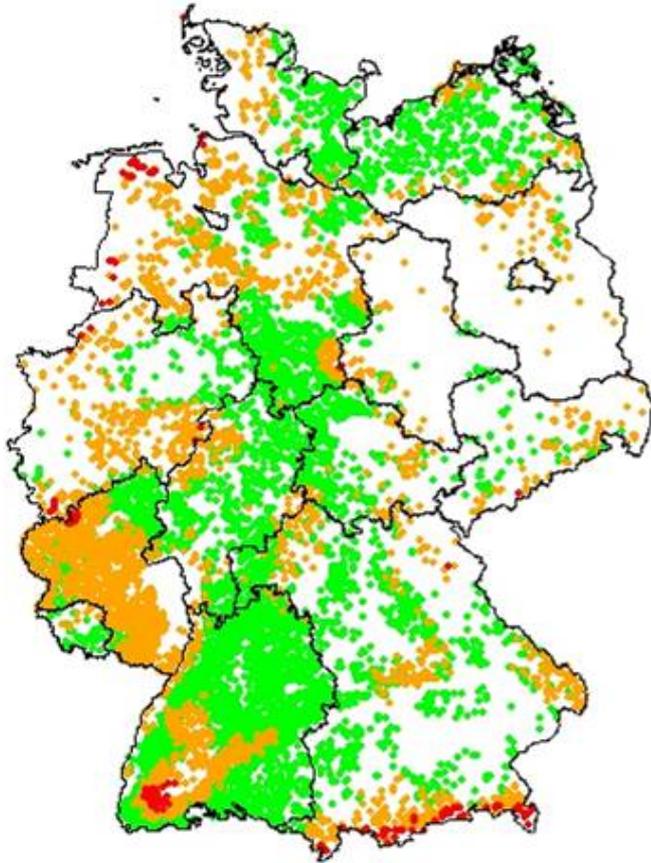


Wechselwirkungen zwischen den Landnutzungsformen



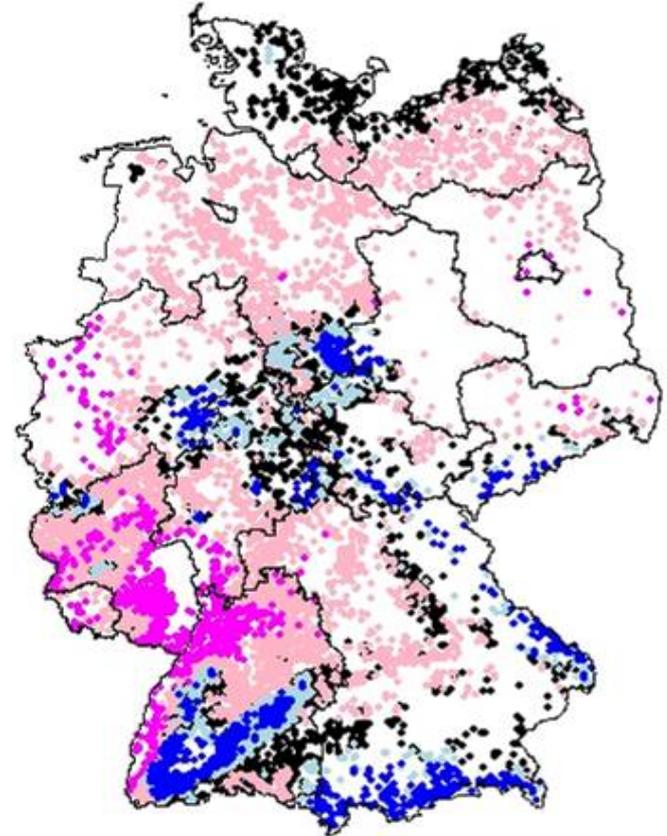
Standortleistungsfähigkeit der Buche

Status quo



- I.5 Ertragsklasse (und besser)
- I.5 bis II.5 Ertragsklasse
- II.5 Ertragsklasse (und schlechter)

Veränderung zwischen Status quo
und 2071-2100 unter A1B - trocken



- > 7,5 %
- 2,5 % bis 7,5 %
- -2,5 % bis 2,5 %
- -2,5 % bis -7,5 %
- < -7,5 %



Sicherung bzw. Steigerung des Rohholzangebotes



Clusterstudien Forst & Holz



Holzaufkommensprognosen



Einfluss der Bestandesbehandlung auf die Flächenproduktivität



CO₂ Speicherung im Wald und in Holzprodukten



Möglichkeiten und Grenzen der Vollbaumnutzung



Anbauwürdigkeit fremdländischer Baumarten



Züchtung von schnell wachsenden Baumarten

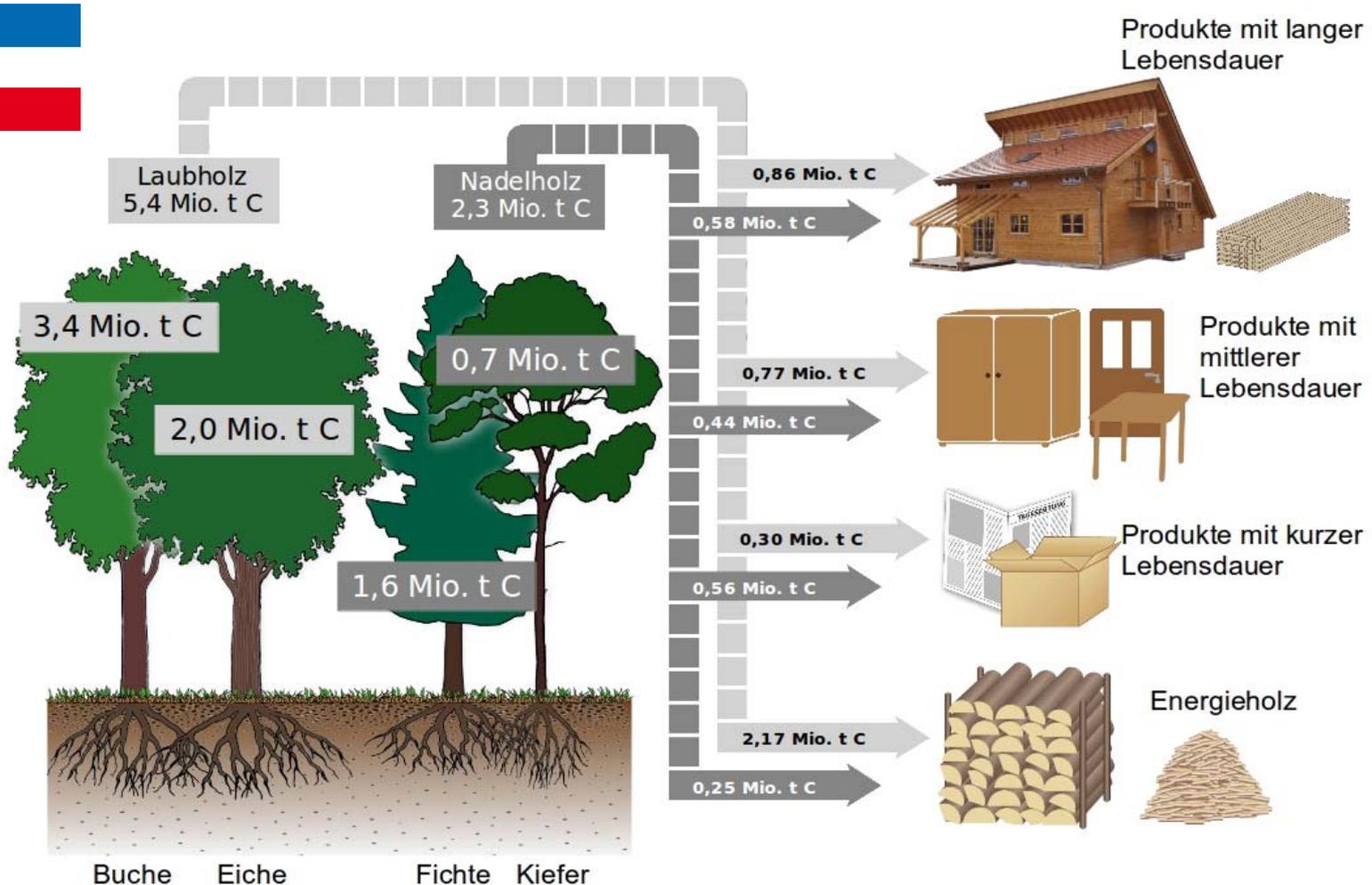


Bereitstellung von leistungsstarkem Vermehrungsgut



Akkumulierter C-Vorrat in der lebenden Biomasse, den Nutzungen und den Holzproduktklassen

- am Ende der Simulation des Szenarios naturnaher Waldbau im Jahre 2037 -



Risikomanagement



Anpassung der Waldschutzkonzepte an unterschiedliche Organisationsformen



Verbesserung der Monitoringmethoden (Gelände, Fernerkundung)



Prognosemodelle für biotische und abiotische Risiken



Weiterentwicklung integrierter Bekämpfungssysteme



Erhaltung der Standortpotentiale (physikalisch, chemisch, hydrologisch)

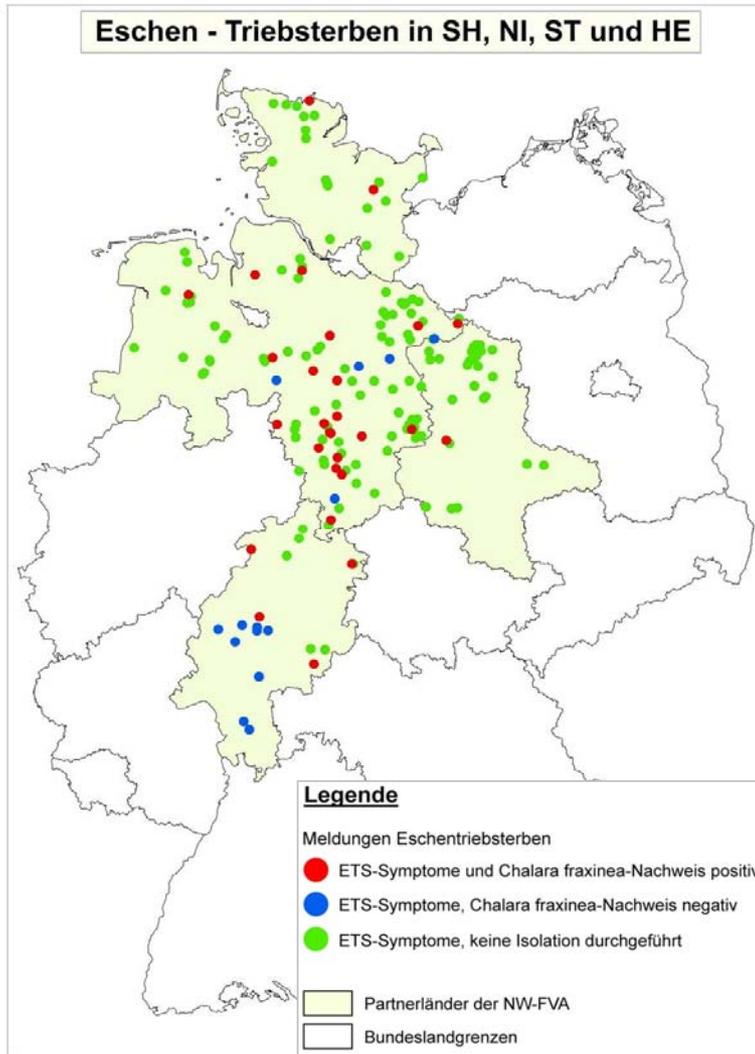


Wahl geeigneter Herkünfte



Anpassung der Waldbaukonzepte

Eschentriebsterben in Nordwestdeutschland



Sicherung der Biodiversität



Referenzwerte und Strategien für den Waldnaturschutz



Bilanz nutzungsfreien Wälder im Rahmen der Biodiversitätsstrategie



zoologische Untersuchungen in Naturwaldreservaten



Phytodiversität (im Rahmen der BZE)



Planungs- und Steuerungsmodul für Totholz im Forstbetrieb



Identifikation und Behandlung von Biodiversitäts-Hot Spots im Wald



Erfassung und Erhaltung forstlicher Genressourcen



Genetisches Monitoring



Grundzüge des Hotspots-Konzeptes

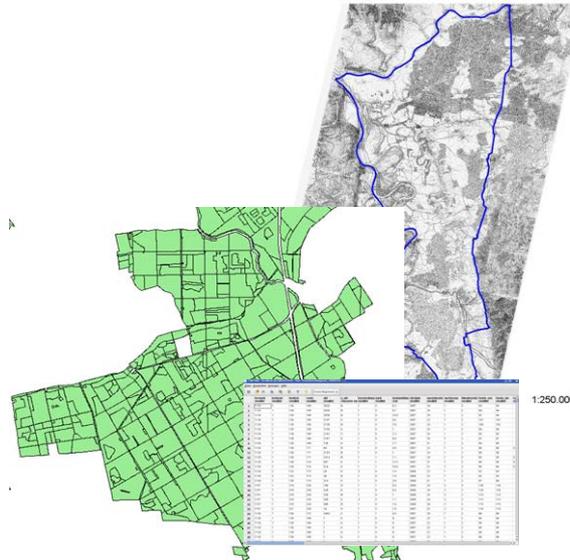
Effizienter Naturschutz - Konzentration auf verbliebene Biodiversitätszentren

Arten als Indikatoren der Alters- und Zerfallsphase



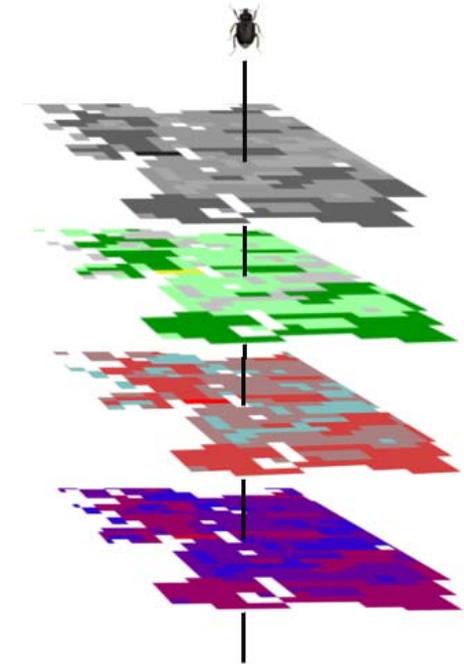
Osmoderma eremita

Haas'sche Karte von 1800
für das Untersuchungsgebiet



Sachdaten als
Hilfsgrößen

- Forsteinrichtung
- Waldgeschichte
- Biotopkartierung
- ...

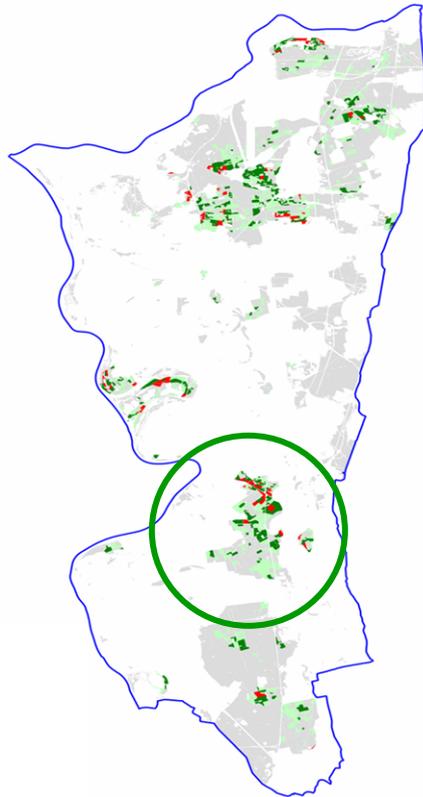


$$\text{Habitat} = \text{Var1} + \text{Var2} + \text{Var3} + \text{Var4} \dots$$

Habitateigenschaften
abgreifen

Grundzüge des Hotspots-Konzeptes

Effizienter Naturschutz - Konzentration auf verbliebene Biodiversitätszentren



Identifikation von Hotspots im Hess. Ried



Habitateignung

- ungeeignet
- grenzwertig
- geeignet
- optimal

Erhaltung forstlicher Genressourcen

2012: Abschluss der Generhaltungskartierung und Digitalisierung der Objekte in Schleswig-Holstein

Stand 2011	Objektart	Anz. Objektart	Sa. ha
Landeswald	B	441	1206,1
Landeswald	E	585	
Landeswald	S	4	7,8
Landeswald	V	18	26,2
Landeswald		1048	1240,0
nicht Landeswald	B	369	848,5
nicht Landeswald	E	639	
nicht Landeswald		1008	848,5
Objektart:	B	Bestandesobjekte	
	E	Einzelobjekte	
	S	Samenplantagen	
	V	Versuchsflächen	

Verbesserung der betrieblichen Steuerung



Qualitätsstandards für die biologische Produktion (Merkblätter)



Naturschutzstrategien für den multifunktionalen Wald



Weiterentwicklung von Prognose- und Planungswerkzeuge (BWINPro, Waldplaner)



Wissenschaftliche Begleitung der Forsteinrichtung (FE, BI)



Dynamisierung der Standortskartierung



Anpassung der Waldschutzkonzepte



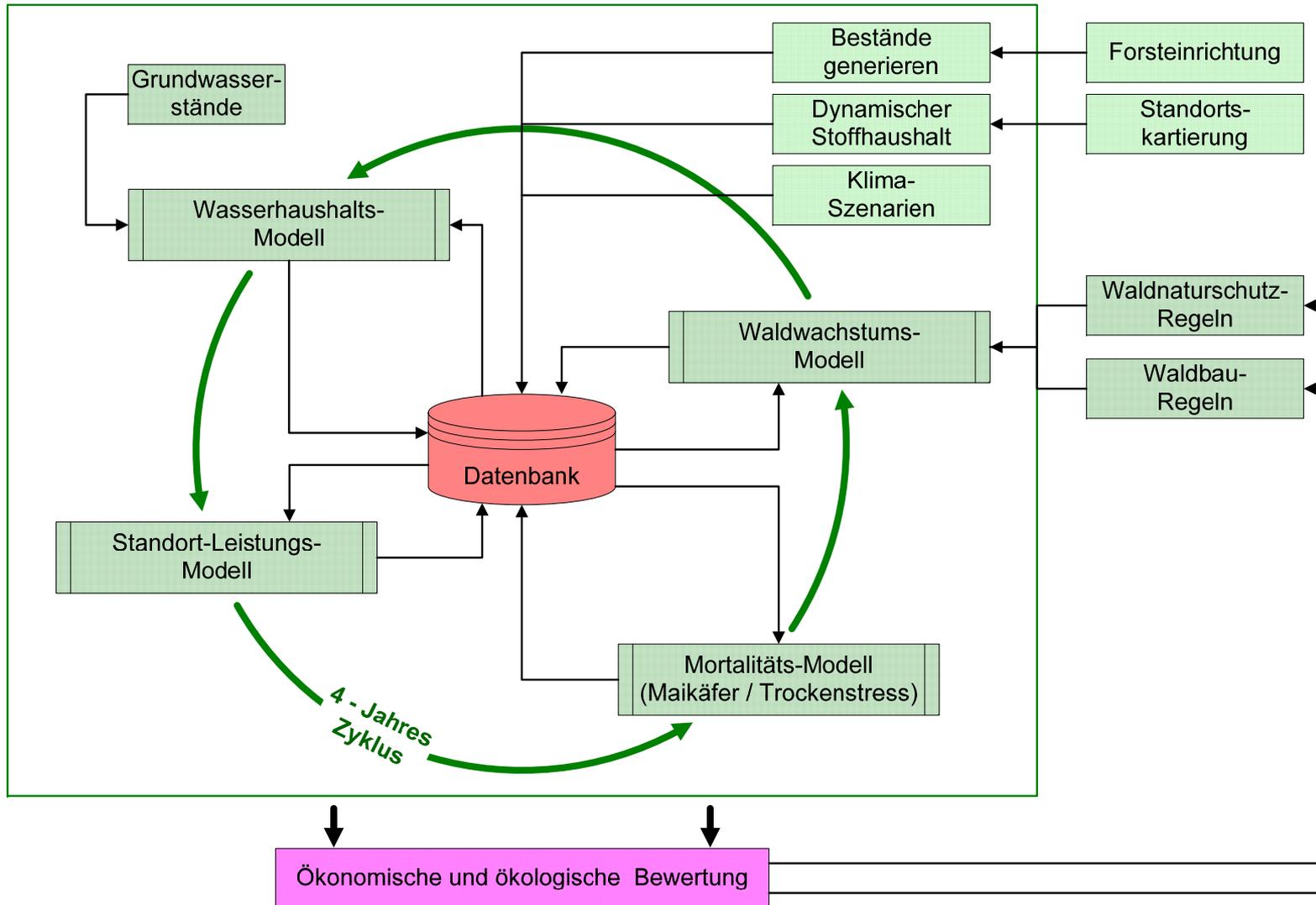
Sicherung der Bodenfruchtbarkeit



Überprüfung der Herkunftsidentität forstlichen Vermehrungsgutes



Modellkopplung mit dem Waldplaner



Kernaufgaben des Forstlichen Versuchswesens

- Ressortforschung als Dienstleister -



- Langfristiges Monitoring
- Angewandte Forschung
- **Wissenstransfer**

Wissenstransfer

Politikberatung



Schulungen



Merkblätter



I
N
T
E
R
N
E
T



Publikationen



Arbeits-
gruppen



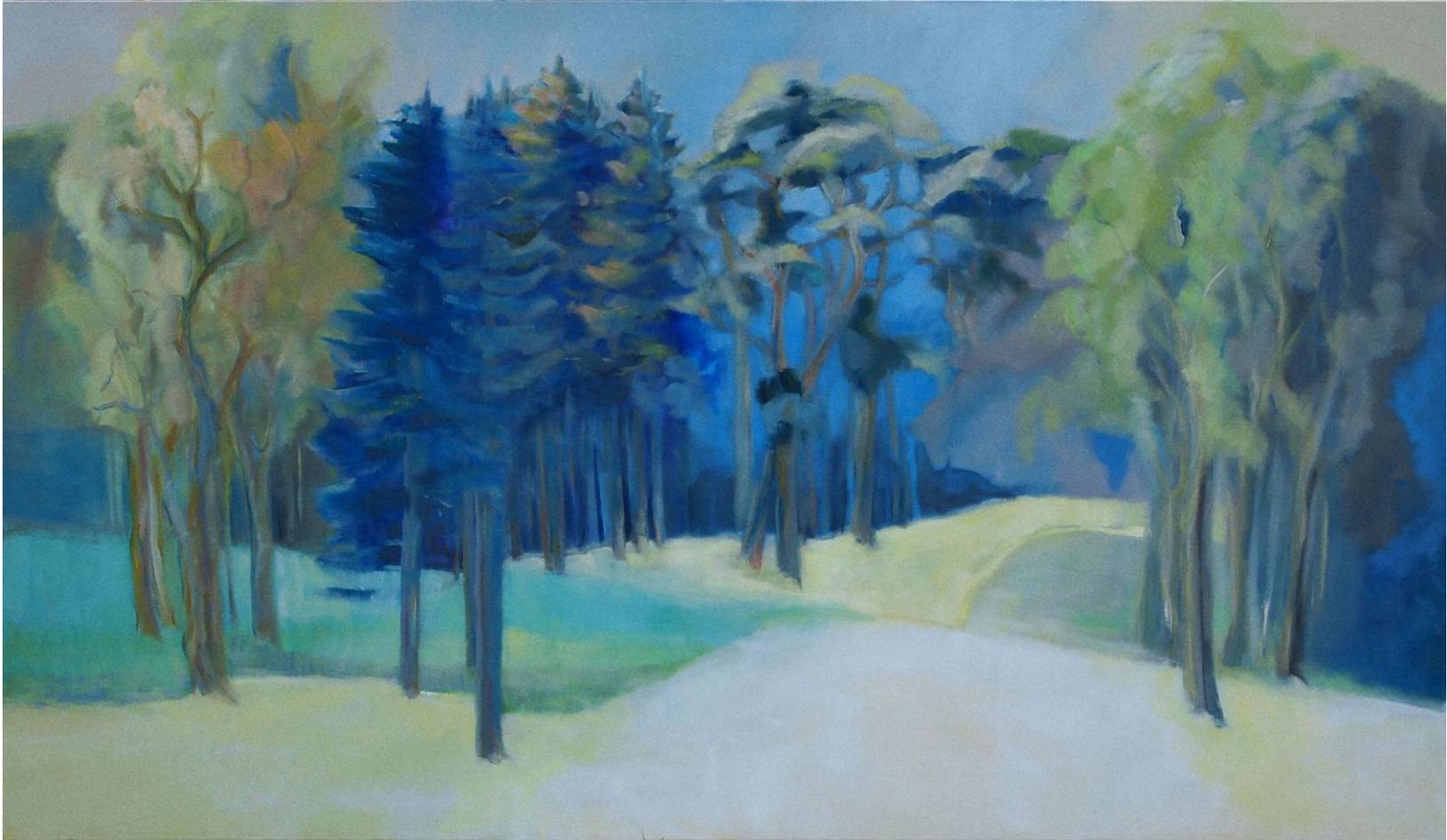
Tagungen



Medienarbeit



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



„ Wälder – Quelle für Geist und Seele “
Johannes Eichhorn 2011