



# Forschungscampus HOLZ Suhl-Nord

## WIR! – Bündnis „Holz-21-regio“



Gefördert durch:



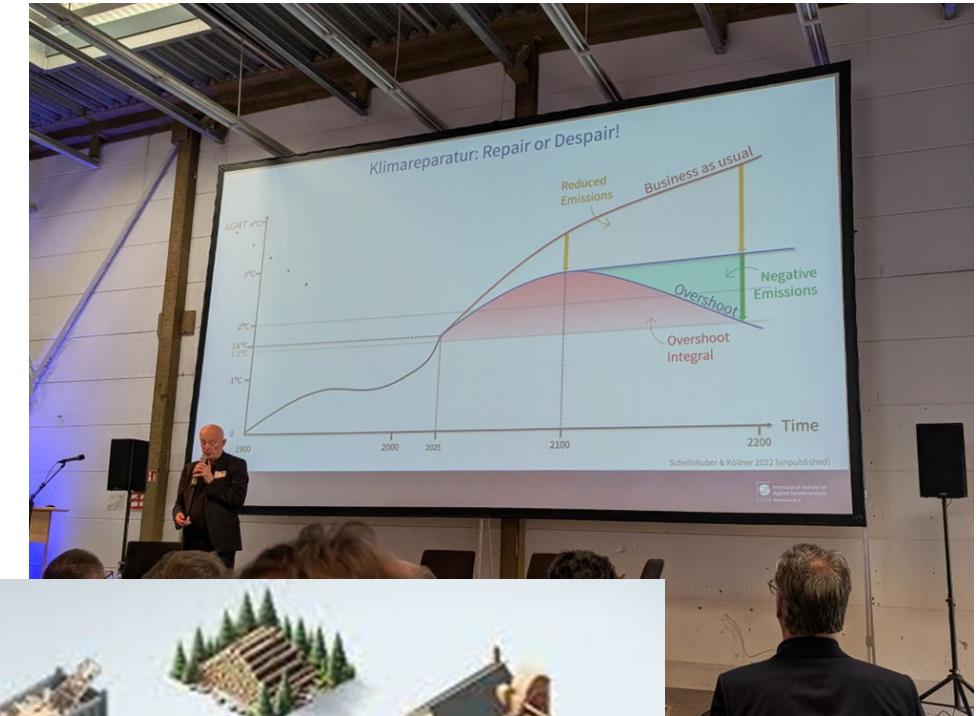
Koordinierungsstelle bei der



## Wald, Holz, Zukunft

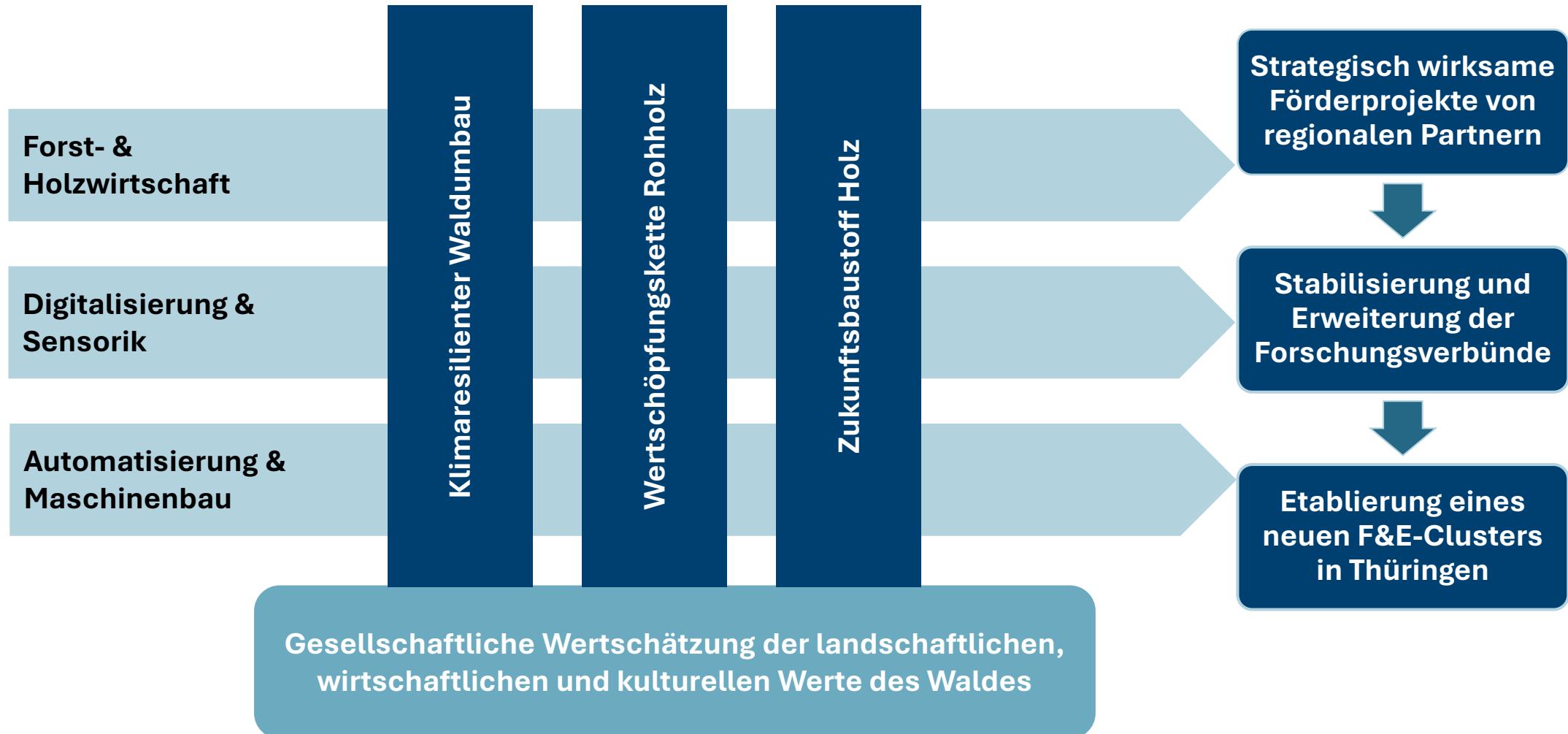
- Innovatives interdisziplinäres Bündnis zur Förderung von nachhaltigen Innovationen im Bereich Wald und Holz
- Zusammenarbeit von Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft, um den Thüringer Wald zur Modellregion für holzbasierte Innovationen zu machen
- Beitrag zur regionalen Strukturrentwicklung und zum globalen Klimaschutz
- Koordinierung durch die Fachrichtung Forstwirtschaft der FH Erfurt in Kooperation mit der Fachrichtung Qualitätssicherung und industrielle Bildverarbeitung der TU Ilmenau

# Wirtschaftsbasierte Strukturrentwicklung im ländlichen Raum mit Klimaschutz verbinden



# Strategie des Bündnisses „Holz-21-regio“

## *WIR! – Wandel durch Innovation in der Region*



# Holz-21-regio Innovationsfelder

Innovative Forschung für holzbasierte Wertschöpfung



Klimaresilienter Waldumbau



COLOURBOX30833871, Education License



Wertschöpfungskette Rohholz



AdobeStock\_1106291809\_Education License



[https://hrw.voltholzwandsystem.de/wp-content/uploads/2021/04/voltholzwandsystem\\_hrw.jpg](https://hrw.voltholzwandsystem.de/wp-content/uploads/2021/04/voltholzwandsystem_hrw.jpg)

Zukunftsbaustoff Holz



<https://media4.heinze.dem25163651images0922073209px1920x1439.jpg>

## **Der Walddoktor**

KI-gestütztes System zur automatischen Erkennung von Waldschäden.

Ergänzt durch Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit.

**Status:** In der Umsetzung.



## **Waldmonitor**

Aufbau eines Sensorsystems zur Beobachtung des Baumwachstums und Früherkennung von Schäden.

**Ziel:** Schutzmaßnahmen frühzeitig einleiten.

**Status:** In der Umsetzung, erste Station in Betrieb.

## Basistechnologieevaluation

Grundlagenuntersuchung zu  
Multispektralkameras, 3D-Fernerkundung,  
autonomen Robotern und einer autarken  
Versuchsfläche.

**Ergebnis:** Wichtige Technologien für  
Folgeprojekte identifiziert und getestet.  
Nutzung der aufgebauten Infrastruktur in  
aktuellen Projekten (z. B. Waldmonitor).



## Raute

Einsatz von Robotik und Automatisierung für  
klimaresiliente Waldflege.

**Ziel:** Effizienzsteigerung bei Pflanzung und  
Jungbestandspflege.

**Status:** Gestartet – Vorbereitung erster  
Feldversuche.

## AgiHolz

Aufbau digitaler Wertschöpfungsnetzwerke für die Forst- und Holzwirtschaft.  
Simulation von Waldwachstum und Produktionsprozessen zur besseren Planung.

**Status:** In der Umsetzung,  
erste Prototypen erprobt.



## Analyse modularer Holzbausysteme

Untersuchung serieller Bauweisen aus Holz zur industriellen Fertigung von Gebäuden.

**Fokus:** Nutzung von regionalem Holz zur Deckung des lokalen Wohnraumbedarfs.

**Ergebnis:** Erste Bedarfsanalyse erfolgreich abgeschlossen.

## HOBESENS

Entwicklung langlebiger Holzgebäude mit integrierten Funksensoren zur Qualitätsüberwachung.

**Ziel:** Sensoren mit über 10 Jahren Laufzeit ohne Batteriewchsel.

**Status:** In der Umsetzung.



## BSP-Modular

Entwicklung innovativer Brettsperrholzelemente (CLT) mit integriertem Schall-, Brand- und Wärmeschutz. Einsatz regionaler Holzarten, biogener Leime und nachhaltiger Dämmstoffe.

**Status:** Gestartet – Analysephase läuft.

## Innovationsmanagement

Unterstützung des Bündnisses bei der Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen.

**Rolle:** Begleitend, prozessunterstützend, ohne eigene inhaltliche Entscheidungen.

**Status:** Kurz vor Abschluss.



## Strategieweiterentwicklung

Weiterentwicklung der Bündnisstrategie mit Fokus auf Partnerentwicklung, adaptives Monitoring und Öffentlichkeitsarbeit.

**Ergebnis:** Methoden und Werkzeuge etabliert, die Zusammenarbeit auch nach Projektende sichern.

## Bündnisziel:

Thüringer Wald als europäische Modellregion für holzbasierte, innovationsgetriebene Wertschöpfungsketten



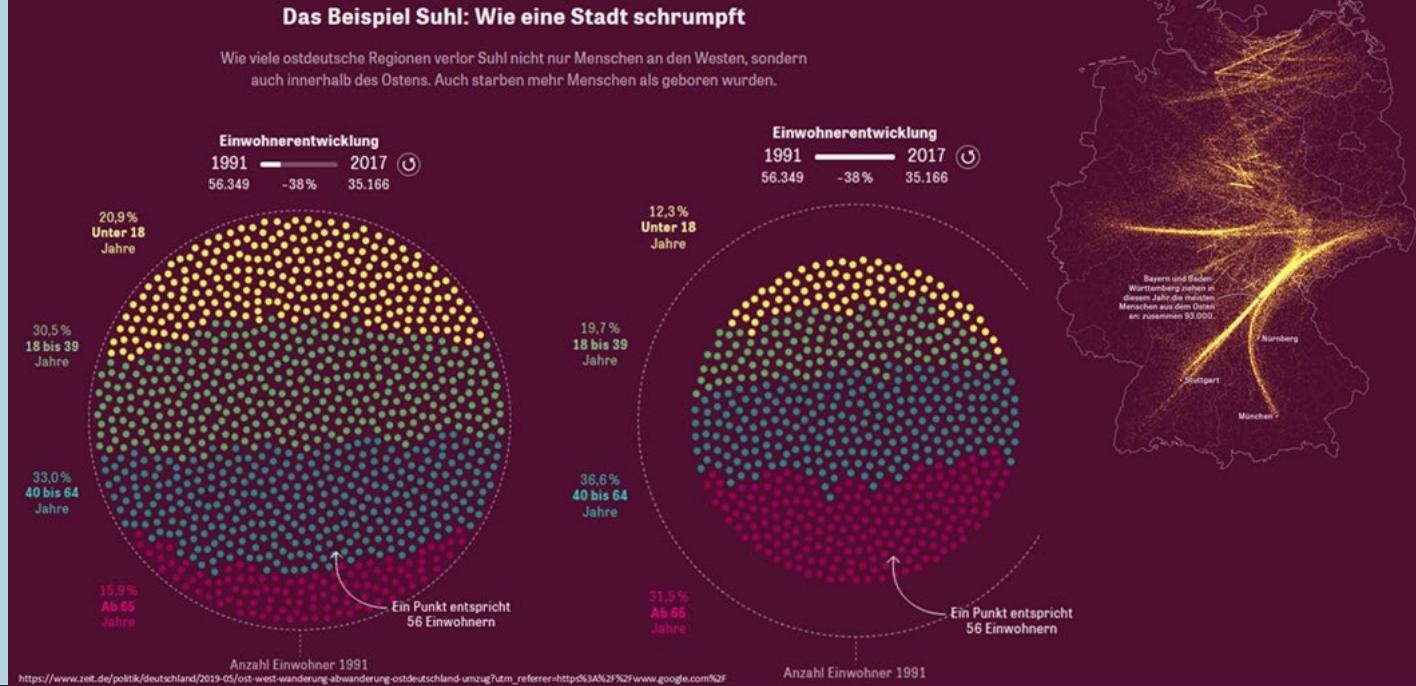
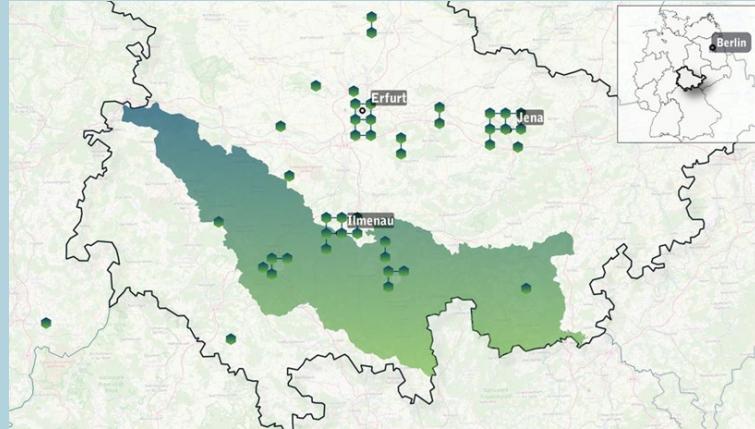
WinaFo



Entwicklung eines Konzepts für ein gemeinnütziges Forschungsinstitut zur Fortführung der Innovationsarbeit.

**Schwerpunkte:** Wissens- und Technologietransfer, Strukturwandel, regionale Netzwerke.  
**Status:** In der Umsetzung.

# Warum Suhl – Nord?



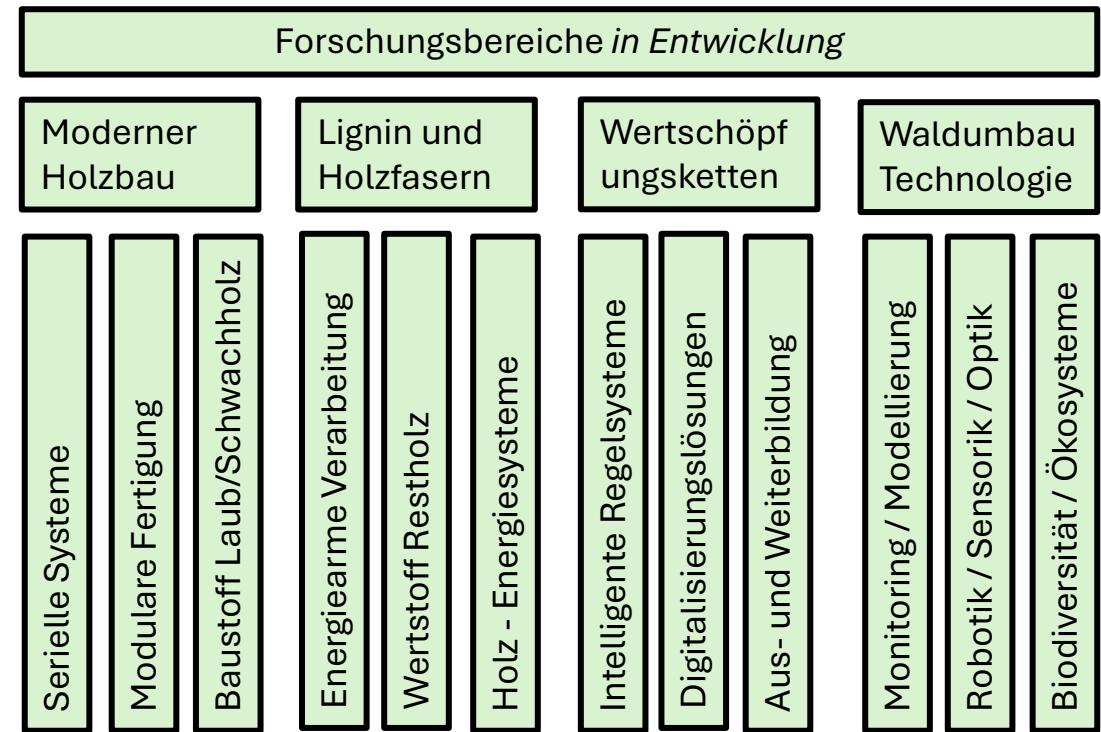
- Vernetzung – Wirtschaft, Forschung, Transfer
- Entwicklung neuester Technologien
- Entwicklung regionaler Unternehmen
- Konzentration staatlicher Unterstützung auf regionale Wertschöpfungspotenziale
- Innovationen im Bildungswesen
- Nutzung der Strukturwandelpotentiale  
(insbesondere für den ländlichen Raum)<sup>12</sup>

# Innovationszentrum Holz-21-regio

Im Überblick

## bedeutet:

- Realisierung der Festlegungen aus dem Koalitionsvertrag
- Beschleunigung der Entwicklung strukturrelevanter Wertschöpfung im Thüringer Wald
- Eröffnung neuer Perspektiven für die Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Thüringer Wald
- Erhöhung des Interesses der eigenen Jugend am Verbleib in der Region





HOLZ<sup>21</sup>  
regio

Gefördert durch:



Koordinierungsstelle bei der

FACHHOCHSCHULE  
ERFURT UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES