

## Motivation-Hintergrund

Das vermehrte Auftreten von hydro-meteorologischen Extremen erschwert eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Die Verfügbarkeit von standortspezifischen Bodenfeuchte Informationen ist daher für dieses Anwendungsfeld von besonderem Interesse. Bestehende Konzepte, wie z.B. der Dürremonitor des UFZ oder die Bodenfeuchte-simulationen des Deutschen Wetterdienstes, sind für viele Gebiete nicht ausreichend detailliert (z.B. räumliche Auflösung, abweichende Bodenmächtigkeiten, zu wenige Standorte) und haben deshalb nur eine begrenzte Aussagekraft.

**Laufzeit Phase I:** 15.10.2020 bis 31.12.2022

**Förderung:** Sofortprogramm/ „Start 2020“

STAATSMINISTERIUM  
FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ,  
UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT



**Kontakt:**

Dr. Rico Kronenberg  
Projektleiter

Tel.: +49 351 463 31343  
Fax: +49 351 463 31302

tu-dresden.de/meteorologie  
meteorologie@tu-dresden.de

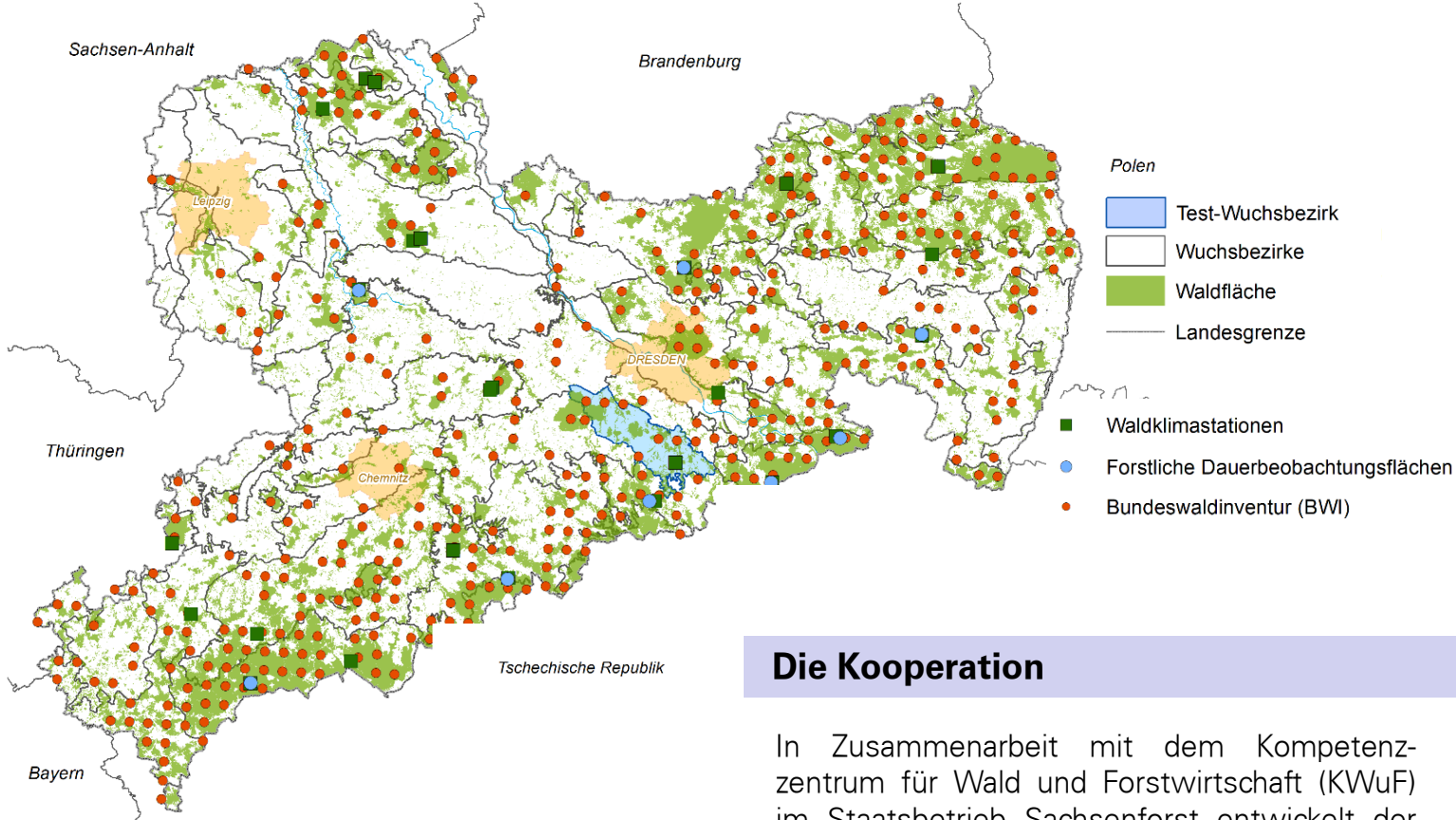
**Kooperationspartner**



## Bodenfeuchteampel

Entwicklung einer Bodenfeuchteampel für verschiedene forstliche Standorte in Sachsen





## Projektziele

- i** Bereitstellung von tagesaktuellen Informationen über die Wasserverfügbarkeit im Boden
- ii** Entwicklung eines einfachen Indikator-Systems
- iii** Online-Bereitstellung auf REKIS
- iv** Künftig Bodenfeuchteprognose auf Basis der Wettervorhersage

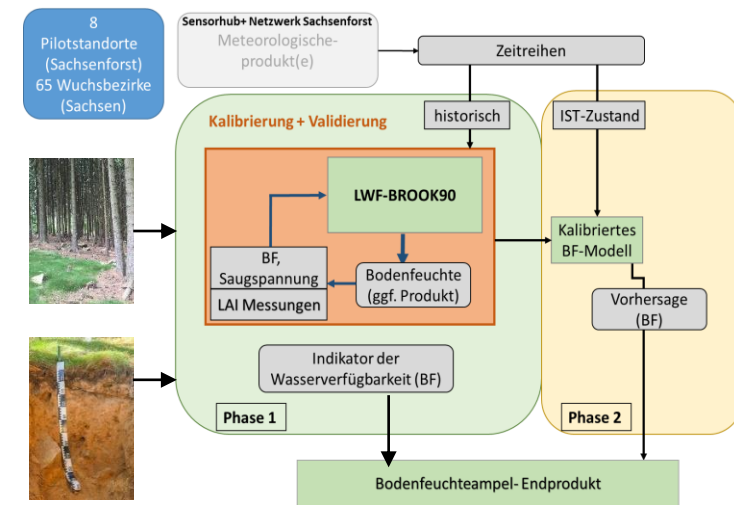
## Die Kooperation

In Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum für Wald und Forstwirtschaft (KWuF) im Staatsbetrieb Sachsenforst entwickelt der Lehrstuhl für Meteorologie den Prototyp einer "Bodenfeuchteampel" zur Diagnose der standortsspezifischen Bodenfeuchte in Sachsen.

Dieses System basiert auf Simulationen mit dem forstlichen Wasserhaushaltsmodell LWF-BROOK90 und meteorologischen Eingangsdaten aus verschiedenen Messnetzen. Dazu gehören Stationen des Deutschen Wetterdienstes und des Landesmessnetzes Sachsen. Die Integration der verschiedenen Messnetzdaten erfolgt über einen von der PikoBytes GmbH entwickelten sogenannten SensorHub.

## Umsetzung für die Wasserhaushaltsmodellierung

Der Projektansatz im Überblick.



Waldklimastation Nationalpark-Zeughaus

