

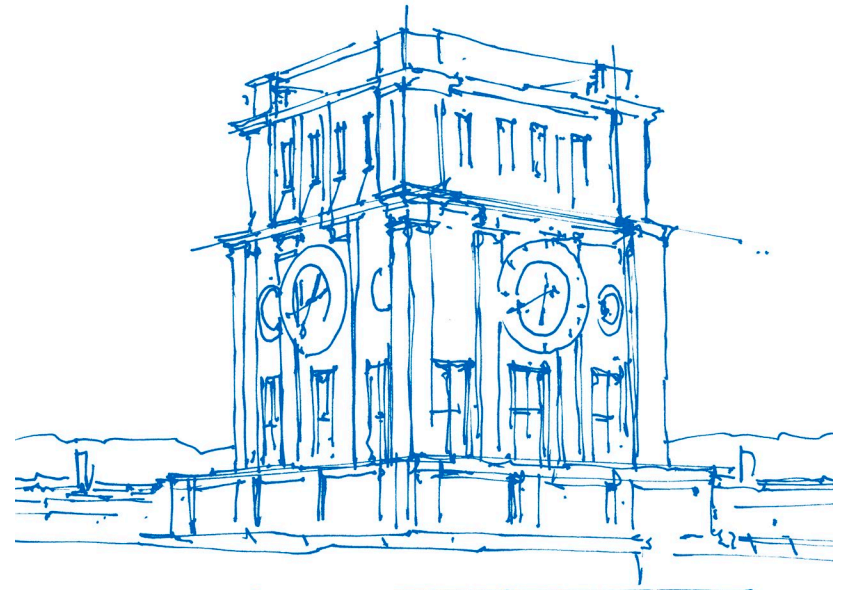
# Politiken und Strategien zur Bioökonomie in Deutschland (Bundesebene, Länderebene)

**Prof. Dr. Klaus Richter**  
**Lehrstuhl für Holzwissenschaft**  
richter@hfm.tum.de

**15. Waldökonomisches Seminar**

**«Bioökonomie»**

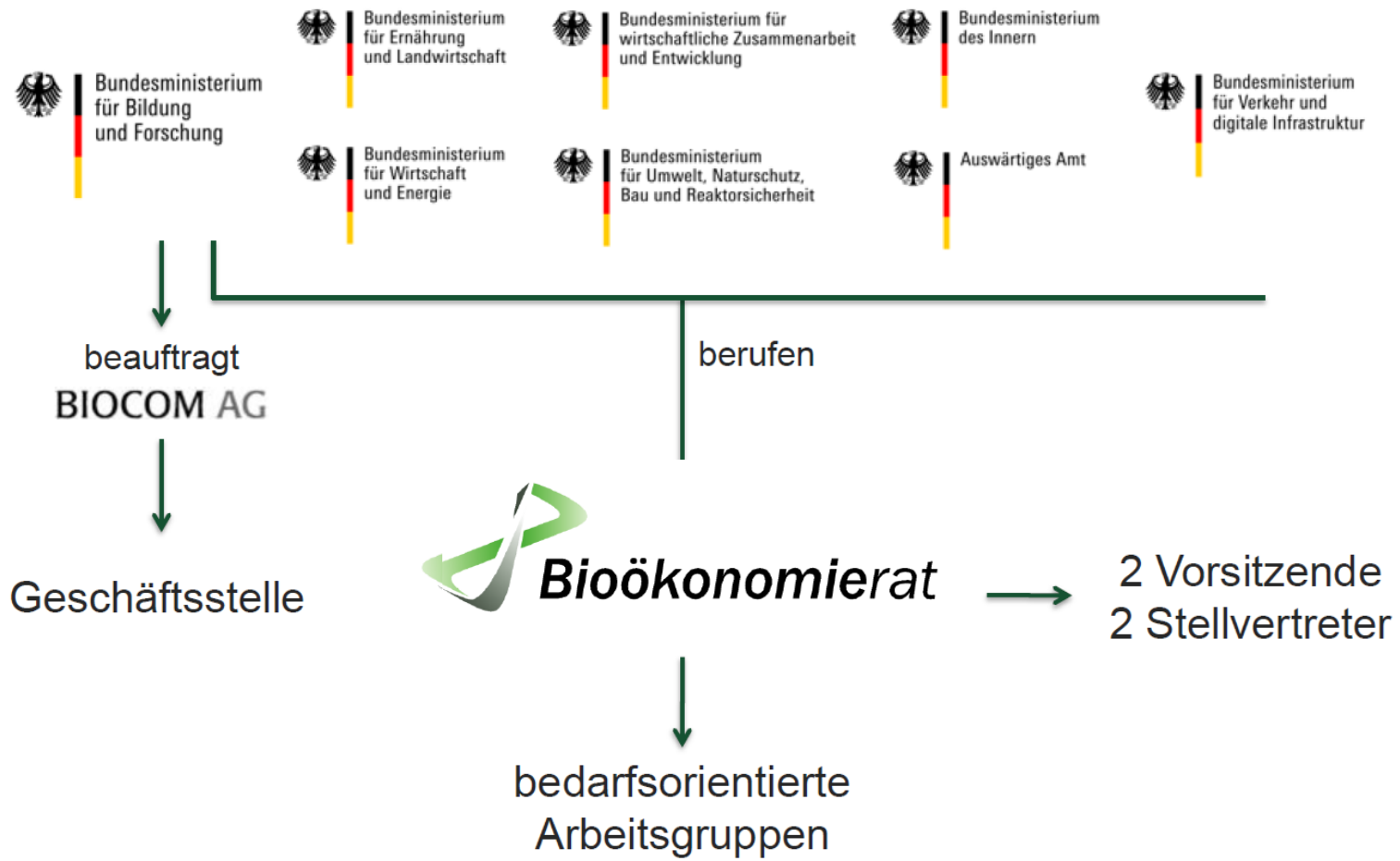
Schloss Münchenwiler 4. November 2019



*Uhrenturm der TUM*

# Teil 1: Bundesebene

## Der Bioökonomierat - Organisation



Einrichtung 2009

Abschluss 2019

2010

Nationale Forschungsstrategie  
BioÖkonomie 2030  
Unser Weg zu einer bio-basierten Wirtschaft



### Unsere Vision

Eine am natürlichen Stoffkreislauf orientierte, nachhaltige bio-basierte Wirtschaft, deren vielfältiges Angebot die Welt ausreichend und gesund ernährt sowie uns mit hochwertigen Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen versorgt.

### Unsere strategischen Ziele

1. Deutschland soll im internationalen Vergleich zu einem dynamischen Forschungs- und Innovationsstandort für bio-basierte Produkte, Energien, Verfahren und Dienstleistungen werden.
2. Mit unserer Forschung wollen wir zugleich Verantwortung für die Welternährung sowie beim Klima-, Ressourcen- und Umweltschutz übernehmen.

### Unsere Maßnahmen

Weltweite Ernährung sichern

Gesunde und sichere  
Lebensmittel produzieren

Agrarproduktion nachhaltig  
gestalten

Energieträger auf Basis  
von Biomasse ausbauen

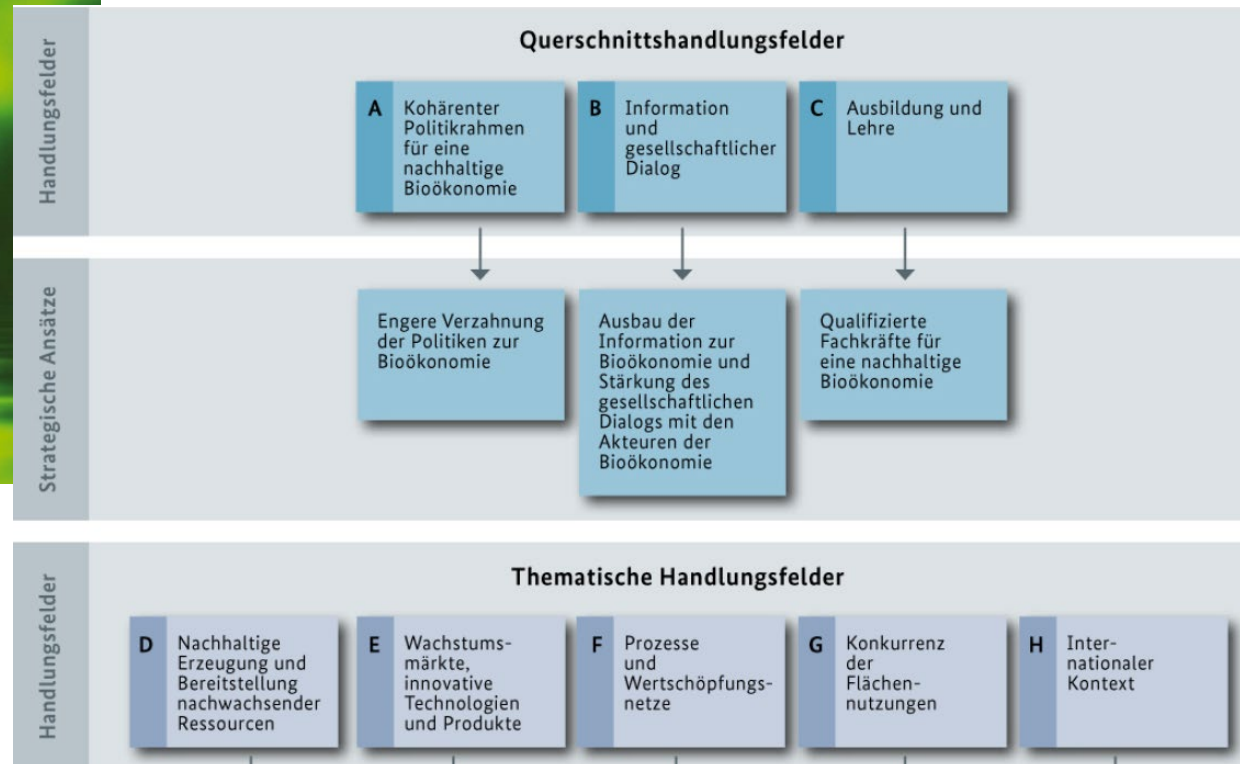
Nachwachsende Rohstoffe  
industriell nutzen

Querschnittsaktivitäten: Kompetenzen interdisziplinär ausbauen, internationale Zusammenarbeit nutzen, Transfer in die Praxis beschleunigen und Dialog mit der Gesellschaft intensivieren

# Nationale Politikstrategie Bioökonomie

Nachwachsende Ressourcen und biotechnologische Verfahren als Basis für Ernährung, Industrie und Energie

2014



# Empfehlungen zur Weiterentwicklung der „Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie 2030“

## Übergeordnete Empfehlungen

**Ziel:** Unterstützung des Wandels zu einer nachhaltigeren Gesellschaft und einem biobasierten, zukunftsfähigen Wirtschaftssystem

- ➔ Gesamtheit der biologischen Ressourcen (inkl. Wissen)
- ➔ ganzheitliches Begriffsverständnis und visionäre Themensetzung
- ➔ Zusammenarbeit von der Forschung bis zur Anwendung
- ➔ Etablierung einer nationalen Bioökonomie-Plattform
- ➔ zielorientierte Ausbildung und Nachwuchsförderung

# 10 Thesen des Bioökonomierates für eine nachhaltige Bioökonomie-Politik



# Bioökonomieforschung im Kontext

- ➔ stärkere Orientierung der BÖ-Forschungsförderung an langfristigen gesellschaftspolitischen Leitbildern
- ➔ intelligente Nutzung von Innovationskapazitäten und Ressourcen
- ➔ Ziele und Leitbilder wichtiger Strategien verknüpfen und umsetzen
  - BÖ-Politikstrategie
  - Strategie der Bundesregierung zu nachhaltigem Konsum
  - Strategie der EU zu BÖ und Kreislaufwirtschaft
  - Übereinkommen über die biologische Vielfalt
  - etc.
- ➔ Integration der BÖ in die Hightech-Strategie der Bundesregierung

# Forschungsempfehlungen: Handlungsfelder

**Handlungsfeld 1:** Bioökonomie für eine hohe Lebensqualität in Städten

**Handlungsfeld 2:** Gesundes und nachhaltiges Ernährungssystem

**Handlungsfeld 3:** Ressourcenschutz & biobasierte Kreislaufwirtschaft

**Handlungsfeld 4:** Nachhaltiger biobasierter Konsum

**Handlungsfeld 5:** Umwandlung und Speicherung von Sonnenenergie,  
hybride Energiesysteme



# Politikempfehlungen des Bioökonomierats



Landwirtschaft  
(2015)



Chemieindustrie  
(2015)



Pflanzenforschung  
(2015)



Bioenergie (2015)



Holz (2016)



Proteinversorgung  
(2017)

# Ziel : Nationale Bioökonomiestrategie 2020

BMBF

BMEL

## Die Bioökonomiestrategie der Bundesregierung

### Politische Leitlinien & Ziele

#### Leitlinie 1

Mit einer breiten Rohstoffbasis zu einer biobasierten Wirtschaft



#### Leitlinie 2

Mit biologischem Wissen und fortschrittlichen Technologien zu einer nachhaltigen Entwicklung

#### Ziel der Nachhaltigkeit:

Die Bioökonomie ist relevant für folgende Nachhaltigkeitsziele\* der Vereinten Nationen:



## Politische Maßnahmen zur Umsetzung

### Bausteine der Forschungsförderung

- › Biologisches Wissen als Schlüssel zur Bioökonomie
- › Schlüsseltechnologien und disziplinübergreifende Zusammenarbeit
- › Transfer in die Anwendung
- › Bioökonomie und Gesellschaft
- › Globale Forschungsk Kooperationen

### Politische Handlungsfelder

- › Minderung des Flächendrucks
- › Sicherstellung der nachhaltigen Erzeugung und Bereitstellung biogener Rohstoffe
- › Aufbau und Weiterentwicklung bioökonomischer Wertschöpfungsketten und -netze
- › Instrumente zur Markteinführung und Etablierung biobasierter Produkte, Verfahren und Dienstleistungen
- › Sicherstellung politischer Kohärenz
- › Nutzung des Bioökonomiepotenzials für die Entwicklung ländlicher Räume
- › Nutzung der Digitalisierung für die Bioökonomie

### Übergreifende politische Instrumente

Bioökonomie-Monitoring; Kommunikation und Dialog; Ausbildung und Lehre;  
Europäische und internationale Zusammenarbeit

vorausschauende Steuerung, Unterstützung und Regulierung

- Bioökonomie-Forschung
- geeignete wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen
- Dialog mit der Gesellschaft
- internationale Kooperationen

**Leitlinie 1: Mit einer breiten Rohstoffbasis zu einer biobasierten Wirtschaft**

**Leitlinie 2: Mit biologischem Wissen und fortschrittlichen Technologien zu einer nachhaltigen Entwicklung**



**Technologie und F&E Orientierung**

**Fokus auf technischen Schlüsseltechnologien**

**Neue Produktionsprozesse und Produkte**

**Gesellschaft über Kommunikation einbeziehen**

**Felder der Bioökonomie: Forschung, Landwirtschaft,  
Umwelt, Klima, Industrie!**

## Teil 2: Länderebene

### LANDESSTRATEGIE NACHHALTIGE BIOÖKONOMIE BADEN-WÜRTTEMBERG (4. Juni 2019)

**Ministerien:** Umwelt, Klima und Energiewirtschaft | Ländlicher Raum und Verbraucherschutz

- **Wandel zu einer auf erneuerbaren und biologischen Ressourcen beruhenden rohstoffeffizienten und kreislauforientierten Wirtschaft**
- **Erarbeitet in einem umfassenden Stakeholderprozess für BÖ in ländlichen Räumen | BÖ in urbanen und industriellen Räumen**



**6 Handlungsfelder**

**37 konkrete Massnahmen mit zT konkreten Zielen**

**Forst- und Holzwirtschaft und Holz als Rohstoff direkt eingebunden**

# BIOÖKONOMIE IN NORDRHEIN-WESTFALEN

(2012)

**Ministerium:** Innovation, Wissenschaft und Forschung

**Schwerpunkt Life-Science NRW (Biotechnologie: Biopolymere, Raffinerien und Biopharmazeutika).**

**Auf Clusterpolitik und ansässige Forschung ausgerichtet**

- Nachhaltige pflanzliche Bioproduktion und Ressourcenschutz
- Mikrobielle und molekulare Stoffumwandlung
- Verfahrenstechnik nachwachsender Rohstoffe
- Ökonomie und gesellschaftliche Implikationen



**keine Strategie**

**Technologiefokus – Wirtschaft im Mittelpunkt**

**Seit 2018 Kompetenzzentrum Wald und Holz 4.0  
mit Schwerpunkt Digitalisierung (Abläufe, Geschäfts-  
Modelle)**

# BIOÖKONOMIE FÜR BAYERN

(seit 2015)

**Ministerien:** Ernährung, Landwirtschaft und Forsten | Wirtschaft, Energie und Innovation

**Einrichtung eines Sachverständigenrates BÖ**

**Einbeziehung einer interministeriellen Arbeitsgruppe**

**Erarbeitung der Grundlagen in button up Prozess aus SVR**

**Fokus ist Ressourcenwende mit Bezug zur Bayerischen**

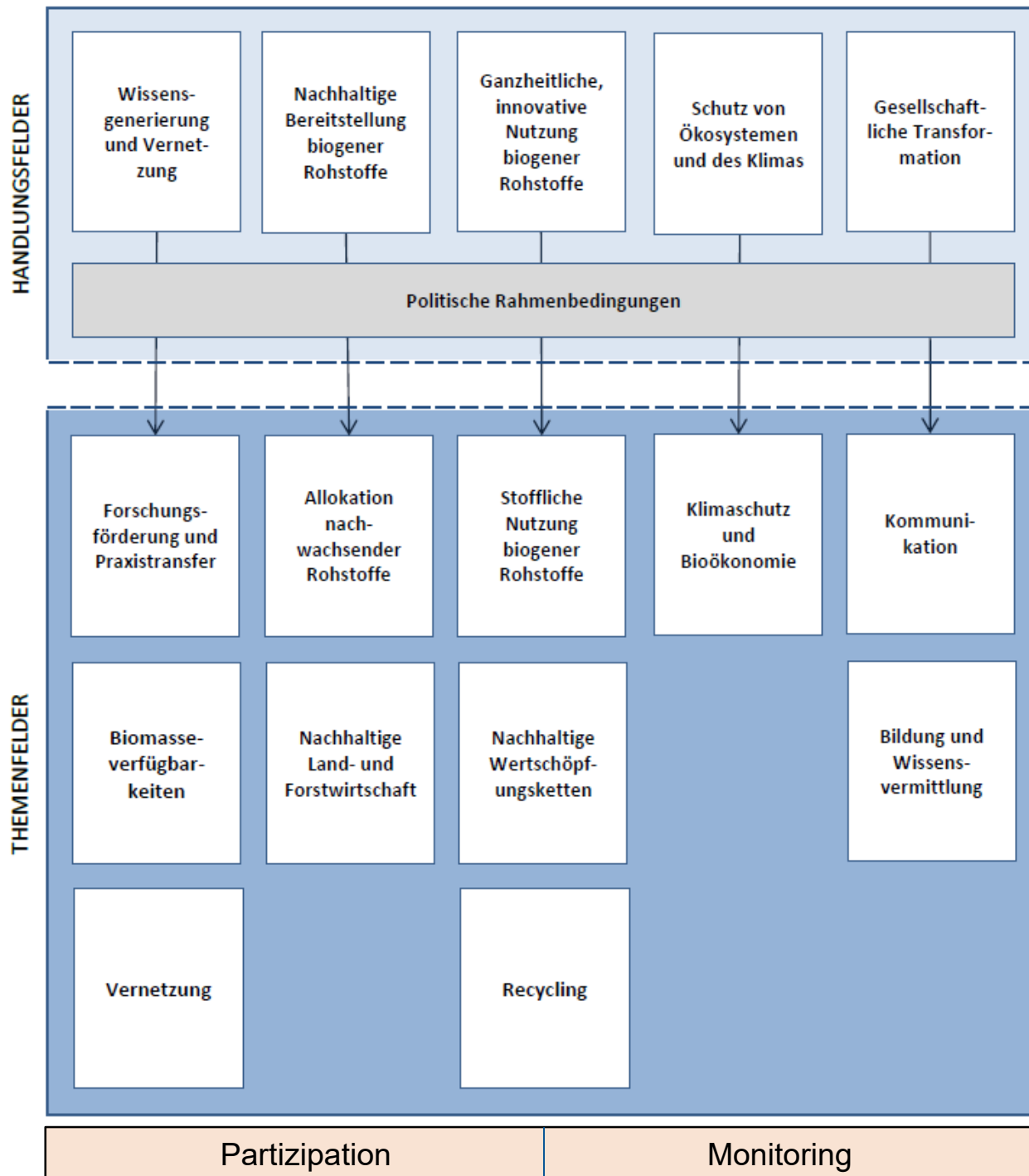
**Ressourcenstrategie und zur Bayerischen Nachhaltigkeitsstrategie**



**Strategieentwicklung 2020**

**Prominenter Einbezug von Land-, Forst-, und Holz-  
Wirtschaft**

**5 Handlungsfelder mit 27 Massnahmen**





# Diskussionsthemen

 **Wie können wir die Forst und Holzwirtschaft als verlässlichen Partner der Bioökonomie etablieren und dies in den nationalen Strategien umsetzen?**

 **Wo besteht Anpassungsbedarf an die Forst- und Holzwirtschaft seitens der Wirtschaft/Politik/Gesellschaft im Rahmen einer holzbasierten Bioökonomie?**

 **Wie ist ein Vorratsabbau in DACH Ländern im Zuge des Rohstoffbedarfs der Bioökonomie zu bewerten? (Vorteile/Risiken)**

 **Wie kommunizieren wir die „holzbasierte Bioökonomie“ gewinnbringend in der Gesellschaft?**