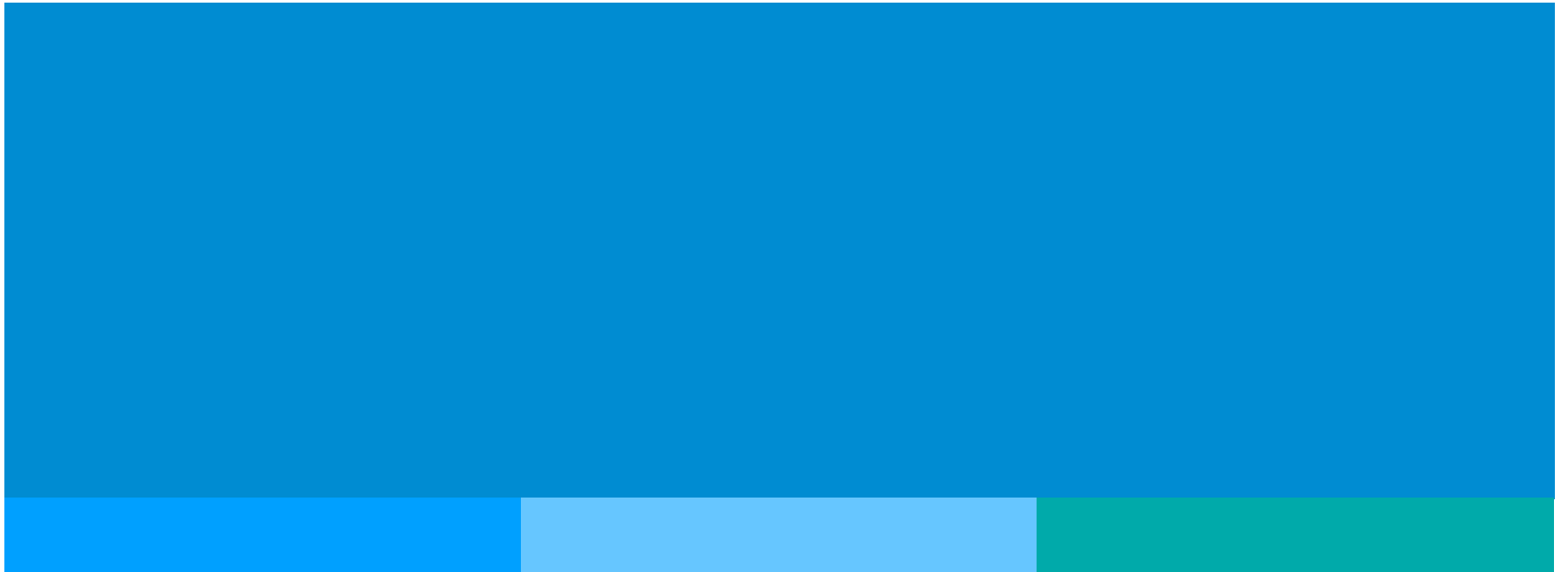
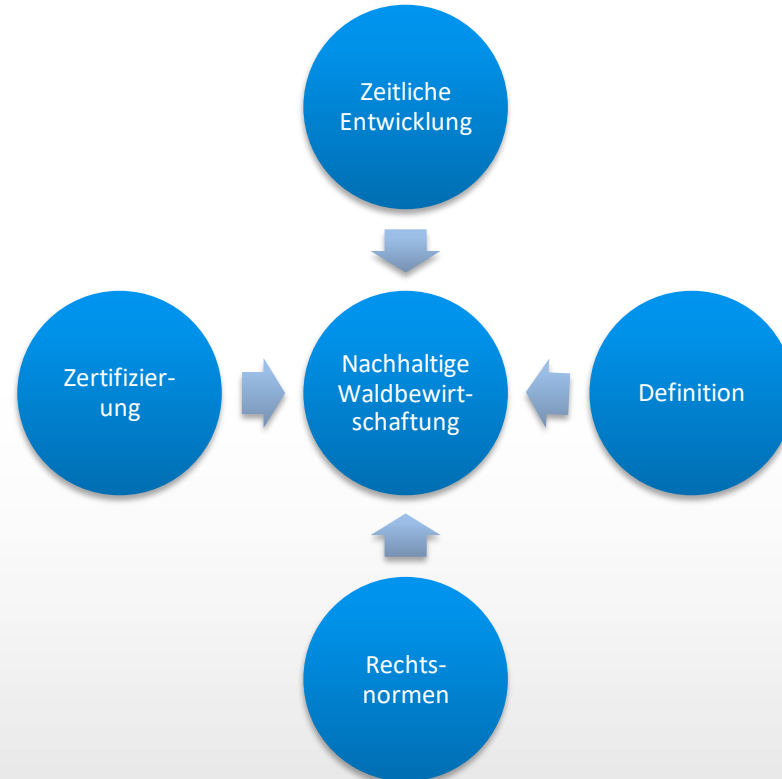


# Nachhaltigkeit im Kontext der Forst- und Holzwirtschaft

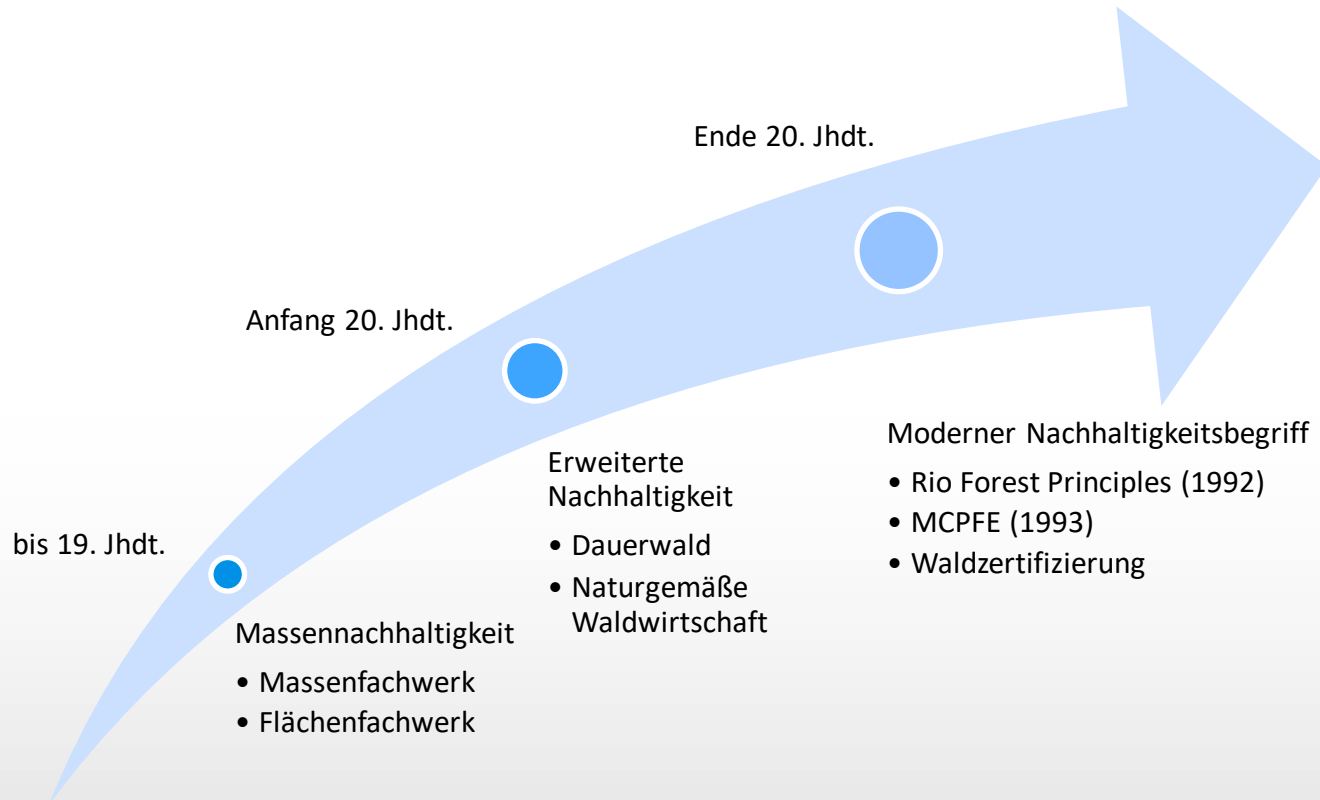
Jörg Schweinle



# Betrachtung aus unterschiedlichen Blickwinkeln



# Entwicklung der forstlichen Nachhaltigkeit



# Wie ist nachhaltige Waldwirtschaft heute definiert?

## Definition von nachhaltiger Waldbewirtschaftung durch die Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (1993):

The stewardship and use of forest lands in a way and at a rate that maintains their productivity, biodiversity, regeneration capacity, vitality and their potential to fulfil now and in the future relevant ecological, economic and social functions at local, national and global levels and that does not cause damage to other ecosystems.

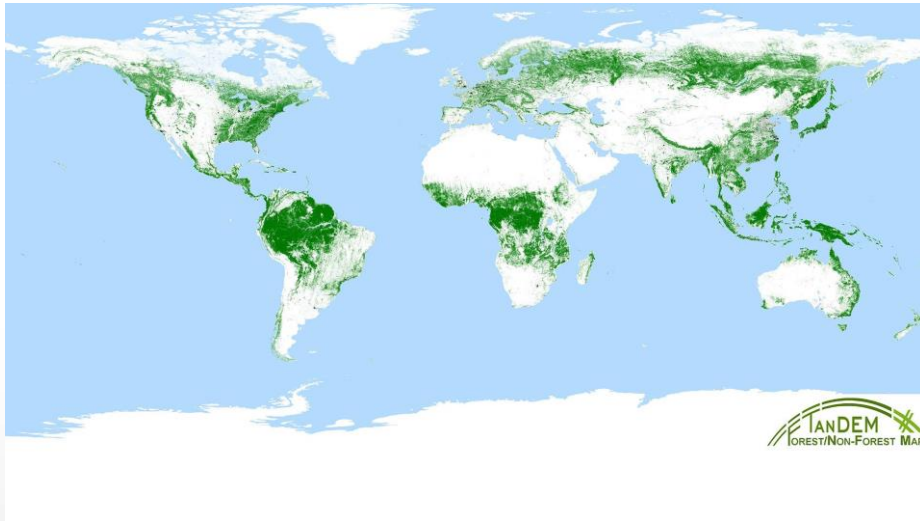
# Wie ist nachhaltige Waldwirtschaft heute definiert?

Soziale  
Nachhaltigkeit

Ökologische  
Nachhaltigkeit

Ökonomische  
Nachhaltigkeit

# Internationale Konventionen für die nachhaltige Waldbewirtschaftung

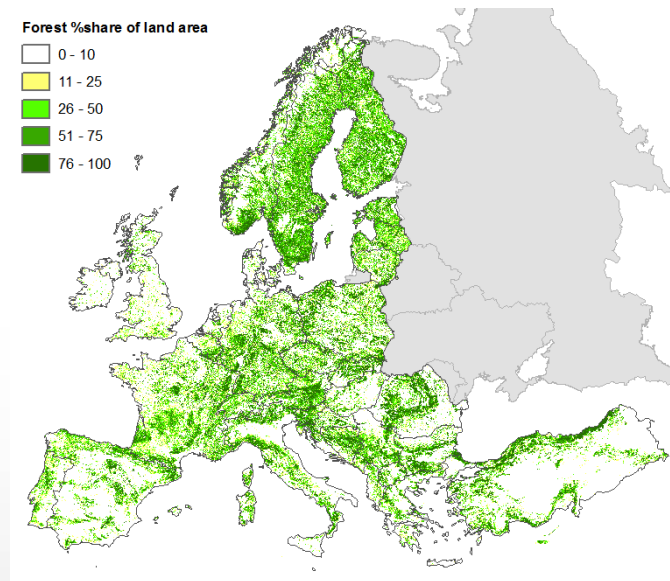


Quelle: DLR

Auf globale Ebene gibt es keine rechtsverbindlichen Richtlinien!  
aber  
es gibt eine Vielzahl von nicht-rechtsverbindlichen Resolutionen, Deklarationen, Prozessen, z. B.:

- Non-legally Binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of all Types of Forests (UN, 1992)
- Resolution H1: General Guidelines for the Sustainable Management of Forests in Europe (MCPFE, 1993) -> Forest Europe
- Global Core Set of Forest-Related Indicators (CPF, 2015)
- Criteria and indicators for the sustainable management of tropical forests (ITTO, 2016)

# Rechtliche Grundlagen für nachhaltige Waldbewirtschaftung in der Europäischen Union



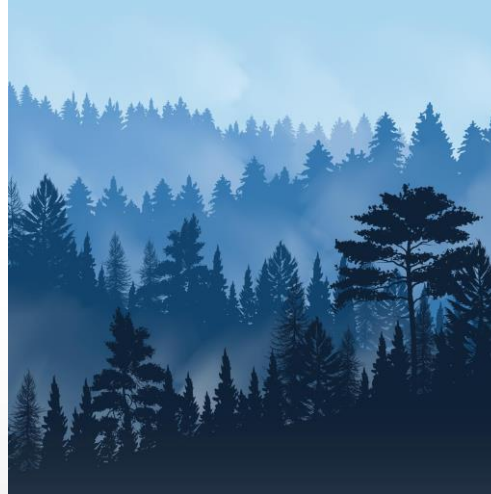
Quelle: EFI

- Es gibt keine Gemeinsame Waldpolitik der EU
- Nachhaltige Waldwirtschaft wird nicht durch eine Rechtsnorm definiert

# Direkte und indirekte EU-Strategien und EU-Normen mit Waldbezug

## Waldpolitik:

*EU-Waldstrategie für 2030 (2021)*



Quelle: <https://de.freepik.com>

## Klimapolitik:

*EU Klimaanpassungsstrategie (2021)*  
*Erneuerbare-Energien-Richtlinie III (2023)*

## Wirtschaftspolitik:

*EU Bioökonomiestrategie und  
Aktionsplan (2018)*  
*EU-Verordnung Entwaldungsfreie  
Produkte (2023)*

## Naturschutzpolitik:

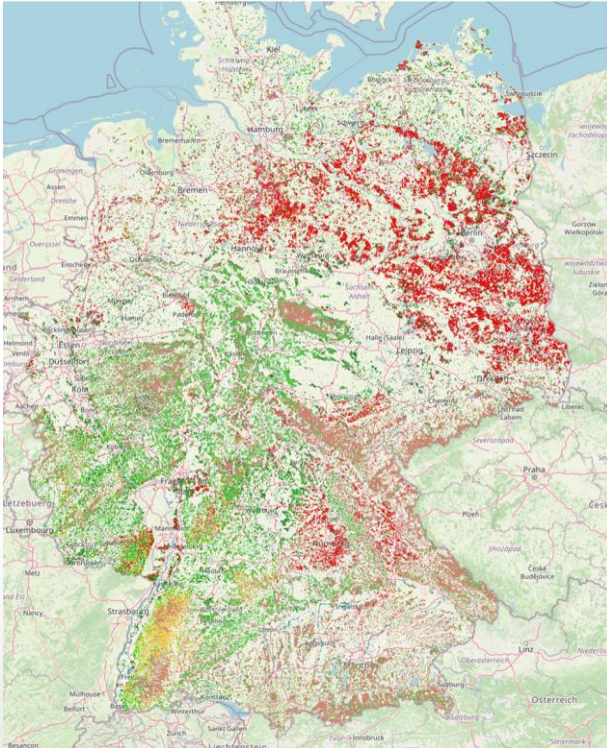
*EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 und  
Aktionsplan (2020)*

## Nachhaltigkeitspolitik:

*European Green Deal und Aktionsplan  
(2019)*  
*Farm to Fork Strategie und Aktionsplan  
(2020)*



# Nachhaltige Waldbewirtschaftung in Deutschland



Quelle: Blickensdörfer et al. (2022)

## § 11 BWaldG: Bewirtschaftung des Waldes

Der Wald soll im Rahmen seiner Zweckbestimmung **ordnungsgemäß und nachhaltig bewirtschaftet** werden.

- *Pflicht zur Wiederaufforstung muss im Landesrecht geregelt sein*

Landeswaldgesetze definieren z. T. nachhaltige Bewirtschaftung näher im Hinblick auf:

- *Sicherung Holzproduktion*
- *Erhaltung des Waldökosystems*
- *Alt- und Totholz*
- *Baumartenwahl*
- *Pestizideinsatz*
- *Kahlschlagsbeschränkung*
- *Wilddichte*

# Beispiele für internationale Kriterien und Indikatoren nachhaltiger Waldbewirtschaftung



## Global Core Set of Forest related Indicators

1. Ausmaß der Waldressourcen
  - 3 Indikatoren
2. Biodiversität im Wald
  - 2 Indikatoren
3. Waldgesundheit und Vitalität
  - 2 Indikatoren
4. Produktionsfunktionen des Waldes
  - 4 Indikatoren
5. Schutzfunktionen des Waldes
  - 1 Indikator
6. Sozioökonomische Funktionen des Waldes
  - 4 Indikatoren
7. Rechtlicher, politischer und institutioneller Rahmen
  - 6 Indikatoren

## Global Forest Resources Assessment

1. Ausmaß der Waldressourcen, -typen und Veränderungen
  - 5 Sub-Indikatoren
2. Holzvorrat, Biomasse, Kohlenstoff
  - 4 Sub-Indikatoren
3. Bewirtschaftungsziel und Management
  - 3 Sub-Indikatoren
4. Waldeigentum und Bewirtschaftungsrechte
  - 2 Sub-Indikatoren
5. Waldschäden
  - 3 Sub-Indikator
6. Waldpolitik und Gesetzgebung
  - 1 Sub-Indikator
7. Nicht-Holzprodukte und ihr Wert
  - 1 Sub-Indikator

## Forest Europe Criteria and Indicators

1. Waldressourcen und Globale Kohlenstoffkreisläufe
  - 4 Indikatoren
2. Waldökosystemgesundheit und Vitalität
  - 5 Indikatoren
3. Produktionsfunktionen der Wälder
  - 4 Indikatoren
4. Biologische Diversität der Wälder
  - 10 Indikatoren
5. Schutzfunktionen (Boden und Wasser)
  - 1 Indikator
6. Sozioökonomische Funktionen
  - 10 Indikator

# Zertifizierungssysteme für nachhaltige Waldbewirtschaftung



Prinzip 1 - Einhaltung der Gesetze

Prinzip 2 - Arbeitnehmerrechte und Arbeitsbedingungen

Prinzip 3 - Rechte indigener Völker

Prinzip 4 - Beziehungen zur lokalen Bevölkerung

Prinzip 5 – Leistungen des Waldes

Prinzip 6 - Auswirkungen auf die Umwelt

Prinzip 7 - Management

Prinzip 8 - Monitoring und Bewertung

Prinzip 9 - Besondere Schutzwerte

Prinzip 10 - Umsetzung von Bewirtschaftungsmaßnahmen



1. Erhaltung und angemessene Verbesserung der forstlichen Ressourcen und ihr Beitrag zu globalen Kohlenstoffkreisläufen.

2. Erhaltung der Gesundheit und Vitalität von Forstökosystemen.

3. Erhaltung und Förderung der Produktionsfunktion der Wälder (Holz und Nichtholz).

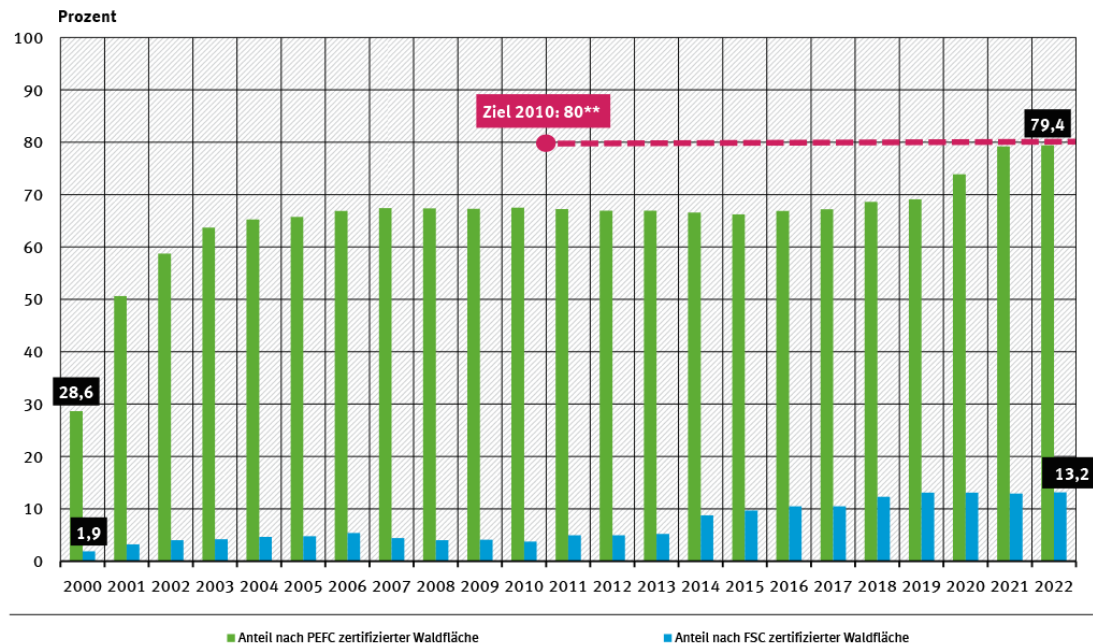
4. Bewahrung, Erhaltung und angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt in Waldökosystemen.

5. Erhaltung und angemessene Verbesserung der Schutzfunktionen bei der Waldbewirtschaftung (vor allem Boden und Wasser).

6. Erhaltung sonstiger sozioökonomischer Funktionen und Bedingungen.

# Zertifizierungssysteme für nachhaltige Waldbewirtschaftung

Anteil nach PEFC bzw. FSC zertifizierter Waldfläche\*



\* Betrachtet wird die Holzbodenfläche, also die dauerhaft zur Holzherzeugung bestimmte Fläche

\*\* Das Ziel lässt sich nicht direkt auf die beiden Teil-Indikatoren beziehen, denn es bezieht sich auf die nach hochwertigen ökologischen Standards zertifizierte Fläche: Flächen können sowohl nach PEFC als auch nach FSC zertifiziert sein. Der Umfang der Doppelzertifizierungen ist nicht bekannt. Deshalb wird bei diesem Indikator die Bewertung der Ziel-Erreichung ausgesetzt.

Quelle zertifizierte Flächen: Bundesamt für Naturschutz (BfN), Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC) und Forest Stewardship Council (FSC); Quelle Gesamt-Waldfläche: Holzboden-Fläche - bis 2002 nach BWI 2, ab 2012 nach BWI 3, zwischen 2002 und 2012 lineare Interpolation zwischen Werten nach BWI 2 und 3

Quelle:  
<https://www.umweltbundesamt.de/bilddetail/anteil-nach-pefc-bzw-fsc-zertifizierter-waldflaeche>

# Zertifizierungssysteme für nachhaltige Waldbewirtschaftung



Deutschland

≠



Schweden

≠



FSC-Mix

# Produktkettenzertifizierung



Quelle: PEFC (2021)

- Der Nachhaltigkeitsbegriff verändert sich mit der Zeit
- Es gibt einen internationalen Grundkonsens über die Elemente nachhaltiger Waldwirtschaft aber die Ausgestaltung ist regional unterschiedlich
- Die Ausgestaltung nachhaltiger Waldwirtschaft ist Ergebnis eines fortlaufenden gesellschaftlichen Diskurses

[joerg.schweinle@thuenen.de](mailto:joerg.schweinle@thuenen.de)  
Thünen-Institut für Waldwirtschaft

[www.thuenen.de](http://www.thuenen.de)

