

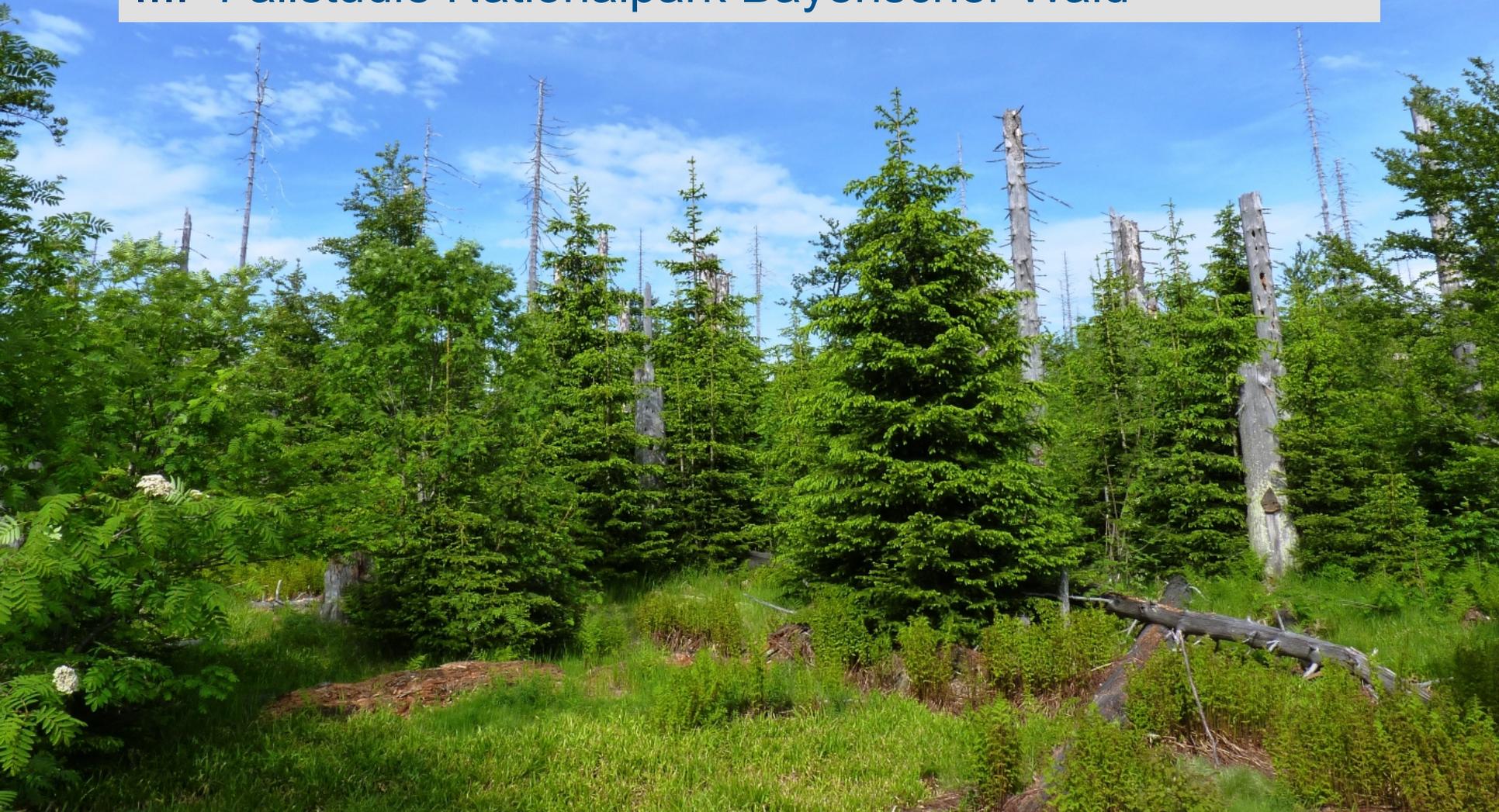
Zur Wertschöpfung von Großschutzgebieten in Europa



Hubert Job

Lehrstuhl für Geographie und Regionalforschung
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

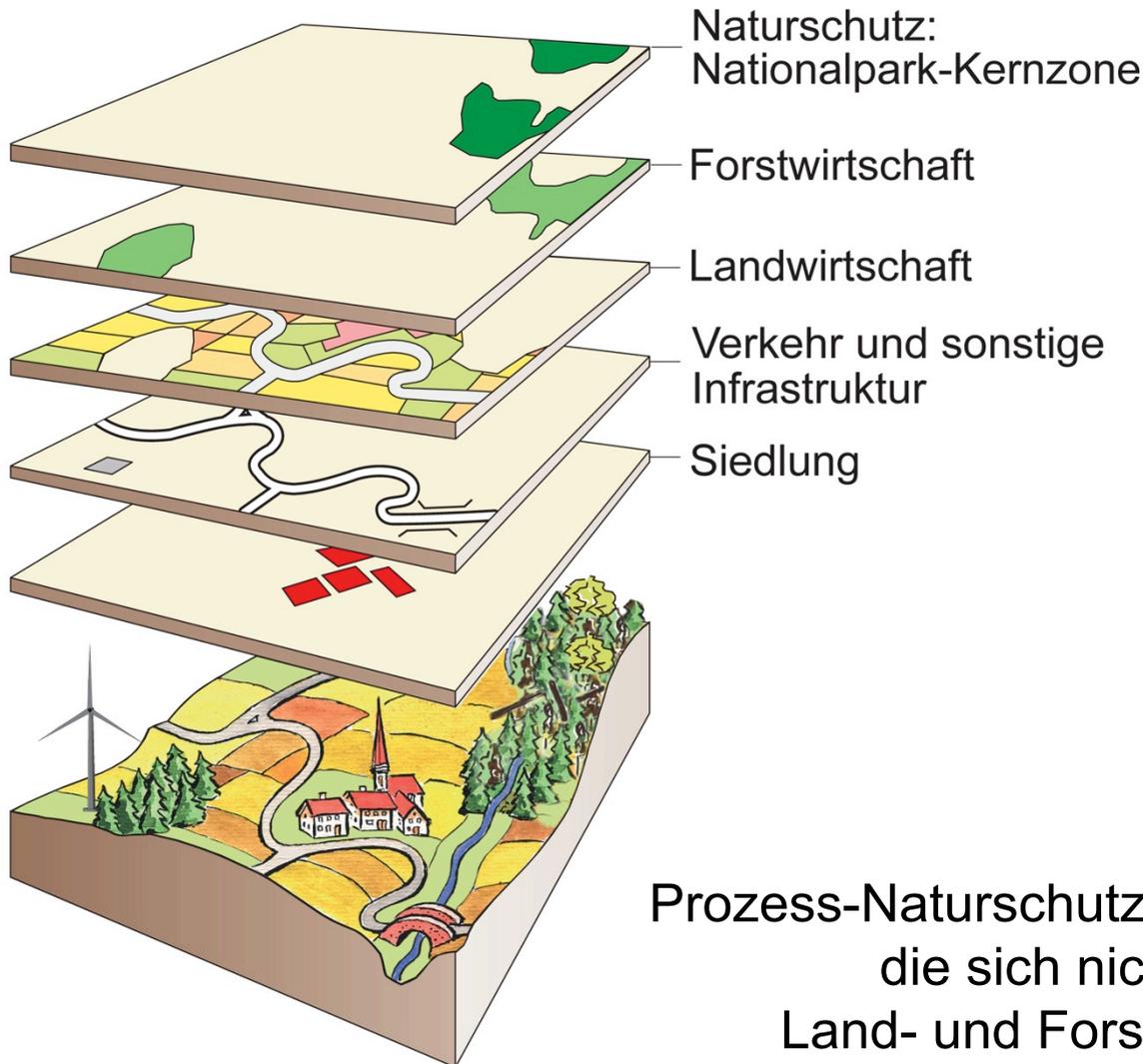
- I. **Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten**
- II. Großschutzgebiete in Deutschland
- III. Fallstudie Nationalpark Bayerischer Wald



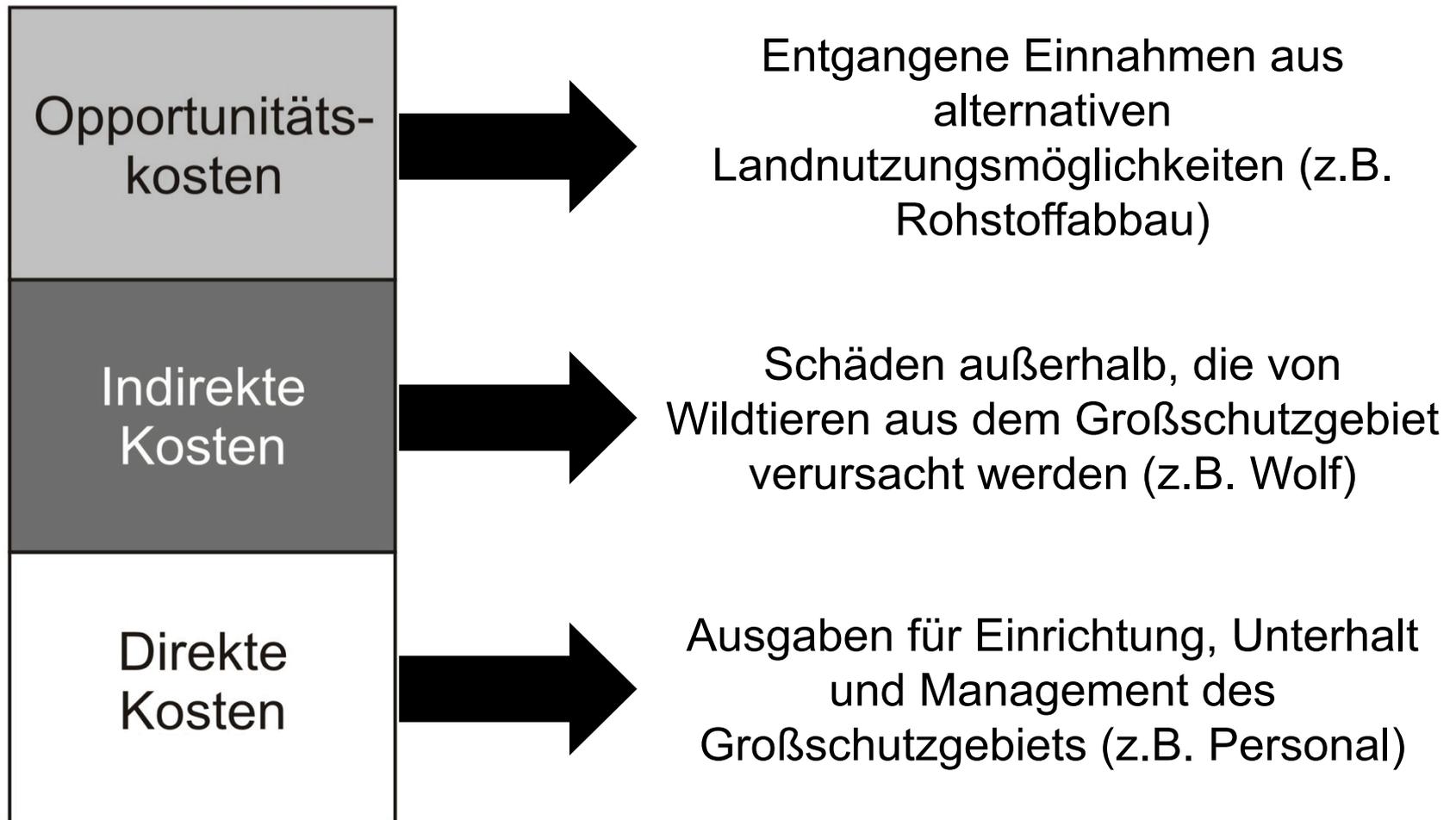
Warum braucht es eine ökonomische Bewertung von Großschutzgebieten?

- Entscheidung über eine bestimmte Landnutzungsalternative erfolgt in erster Linie unter Abwägung pekuniärer Aspekte
- Profunde ökonomische Bewertung von Großschutzgebieten kann die pauschalen Standardargumente ihrer Gegner entkräften
- Positive ökonomische Bewertung von Großschutzgebieten kann zur Akzeptanz unter den Betroffenen – besonders den lokalen Stakeholdern – beitragen

Großschutzgebiete: Biodiversität im Kontext konkurrierender Raumnutzungsansprüche



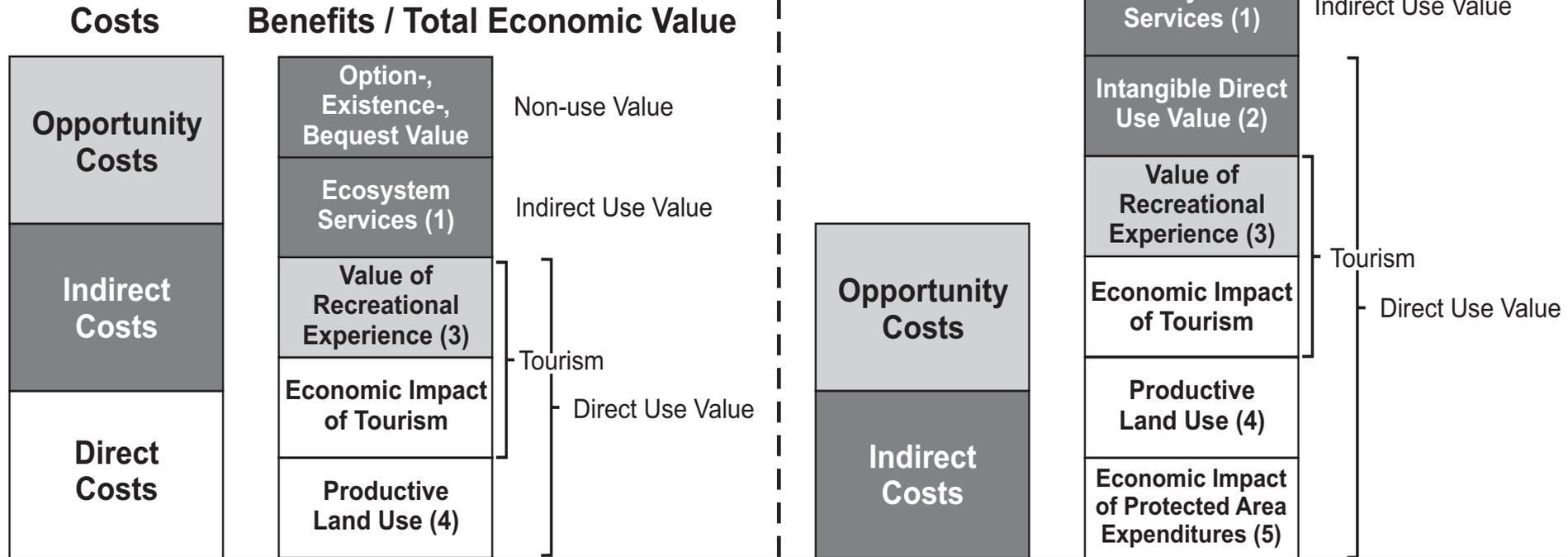
Prozess-Naturschutz stellt eine Flächennutzung dar, die sich nicht mit der klassischen Land- und Forstwirtschaft verbinden lässt



Eigene Darstellung nach DIXON/SHERMAN 1991, WELLS 1992, MUNASINGHE 1992, KÜPFER 2000, JOB et al. 2003

National Economy

Regional Economy



- (1) e.g. Biodiversity, Avalanche Prevention, CO₂-Sequestration, Air Filtration/Purification etc.
- (2) Image, Identification, Research/Education, Infrastructure, Labelling etc.
- (3) Consumer Surplus
- (4) Agriculture, Forestry, Hunting, Fishing, Extraction of Mineral Resources etc.
- (5) Equipment, Maintenance, Management of Protected Areas (Investments, Wages...)

Note: This figure is a conceptual schema. The size of the boxes says nothing about the size of actual costs and benefits

Frage der Maßstabebene ist bei der Verteilung der Kosten und Nutzen von Großschutzgebieten entscheidend!

Quelle: Mayer/Job 2014

Synopse von Evaluationsmethoden von Großschutzgebieten

Categories of environmental economic valuation approaches and methods

(a) Direct market valuation approaches	Market price-based approaches	Economic Impact Analysis (<i>Wertschöpfungsmethode</i>)
		Budget Impact Analysis (<i>Inzidenz-Analyse</i>)
		(Time Series Analysis)
	Cost-based approaches	Opportunity Cost Method
		Avoided-Cost Method
		Replacement-Cost Method
		Mitigation/Restoration-Cost Method
Production function-based approaches	Factor income	
(b) Revealed-Preference-Approaches	Travel Cost Method (TCM)	
	Hedonic Pricing Method	
(c) Stated-Preference-Approaches	Contingent Valuation Method (CVM)	
	Choice Modelling	

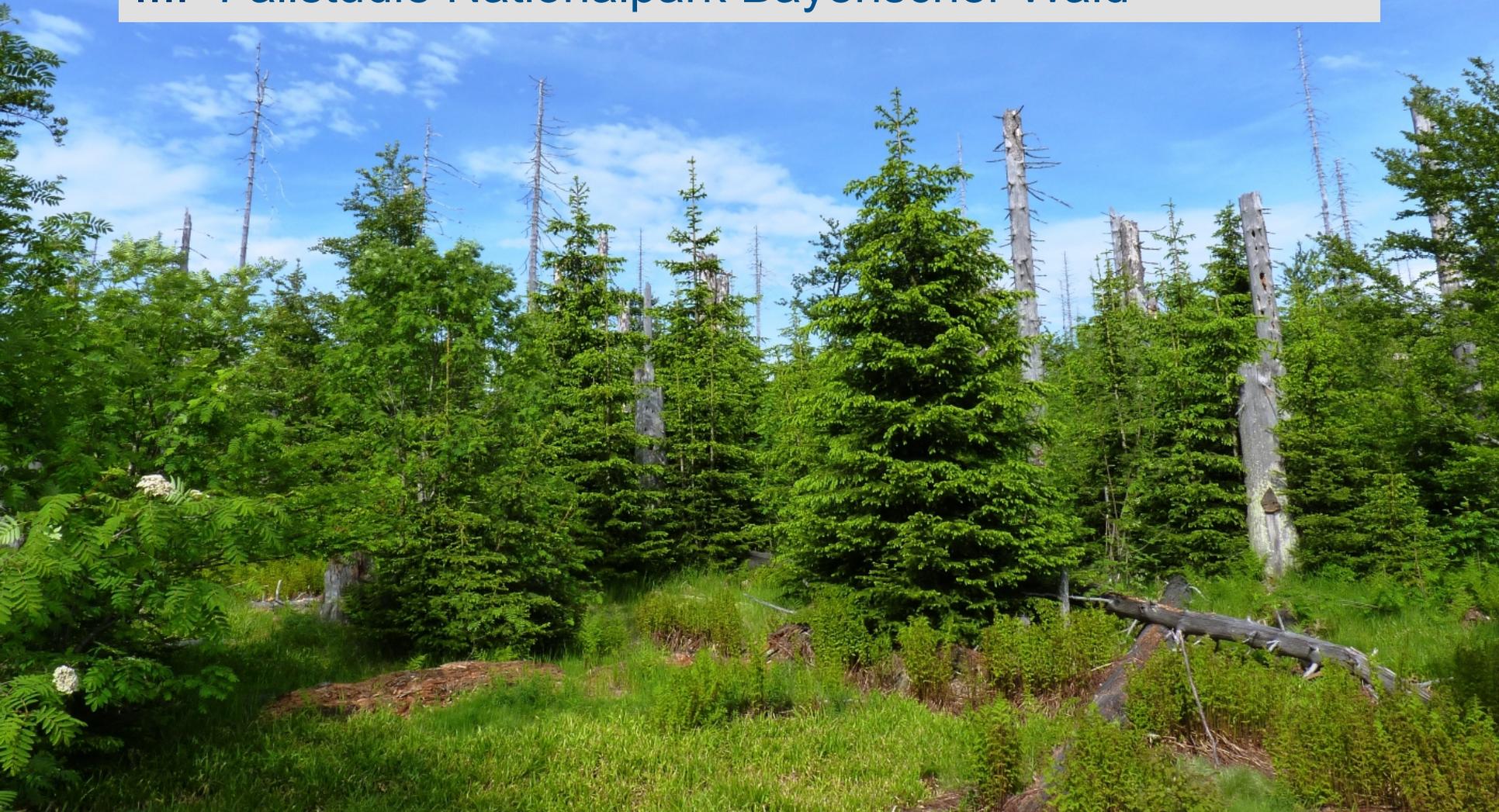
Source: MAYER/JOB 2014

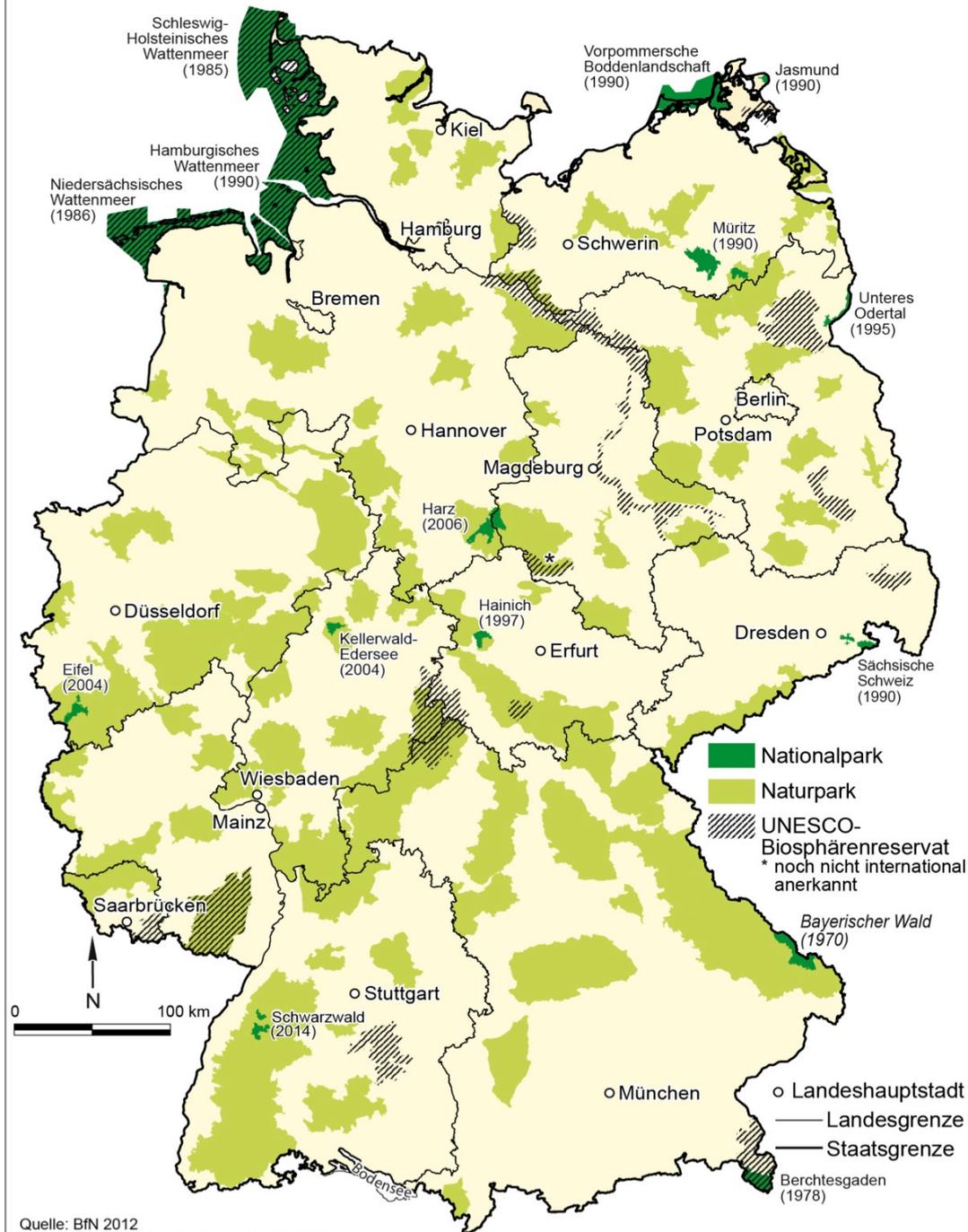
Als UG dominieren Nationalparke eindeutig, Biosphärenregionen oder regionale Pärke wurden bislang viel weniger oft differenziert analysiert

I. **Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten**

II. **Großschutzgebiete in Deutschland**

III. **Fallstudie Nationalpark Bayerischer Wald**





Anteil an terrestrischer Fläche in Prozent:

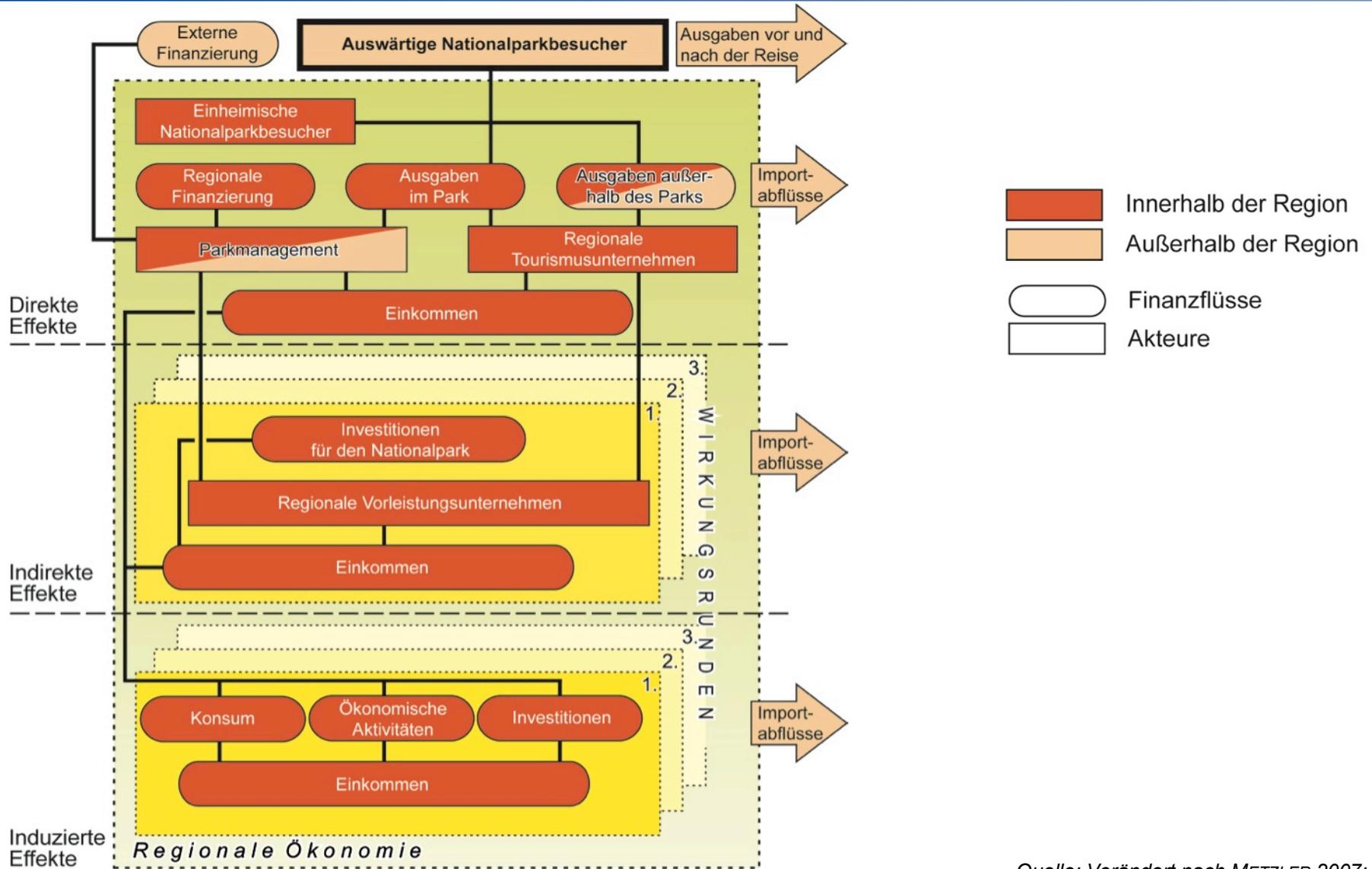
- Nationalparke: 0,57
- UNESCO-Biosphärenreservate: 1,5
- Naturparke: 27,1
- (Wildnisgebiete - Anteil an der Waldfläche): 1,9

Großschutzgebiete in Deutschland

Europäische Besonderheiten bei der Pro und Contra-Diskussion um Großschutzgebiete

- 1. Großschutzgebiete, auch die Kernzonen der Nationalparks, werden in traditionell über Jahrhunderte durch den Menschen gestalteten Kulturlandschaften ausgewiesen**
- 2. Großschutzgebiete sind kleiner, jünger und weniger populär als diejenigen auf interkontinentaler Ebene, bei Europäern und Nicht-Europäern**
- 3. Geringerer Stellenwert des primären Sektors bei gleichzeitig hoher Bevölkerungsdichte**
- 4. Problem einer objektiven Einschätzung der ökonomischen Relevanz des Schutzgebietstourismus aufgrund des vorhandenen freien Betretungsrechts**

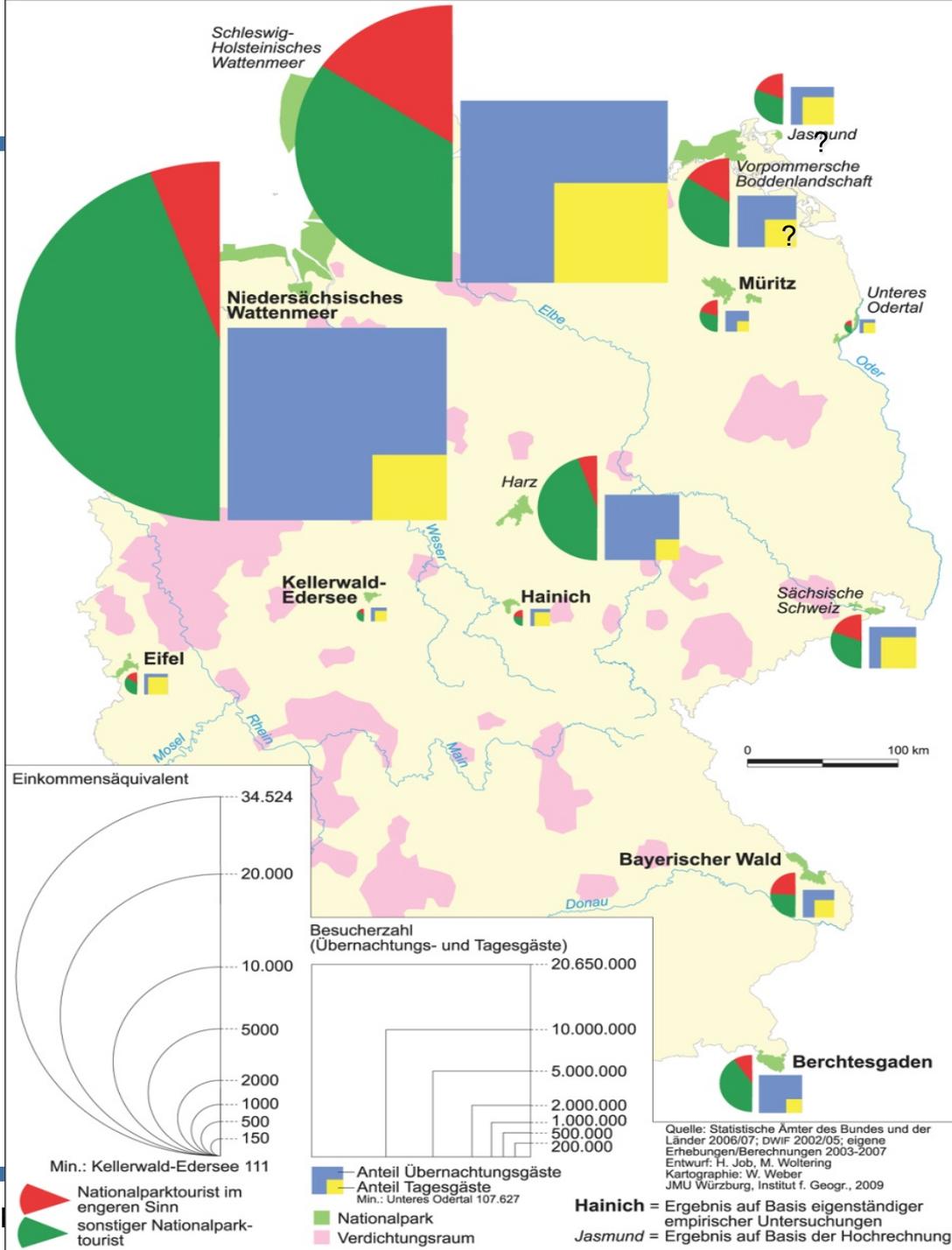
Nationalparke und Regionalentwicklung



Quelle: Verändert nach METZLER 2007: 50

Resultate für Nationalparktouristen im engeren Sinn (bzw. alle Nationalparkbesucher)

- 10 (51) Mio. Besucher/
Jahr
- 0,43 (2,1) Mrd. €
Umsatz
- 14.000 (69.000)
Einkommensäquivalent
in Personen



Zielvorgabe BMUB: Aufbau einer Wirkungsanalyse zum sozioökonomischen Monitoring in kostensparender Eigenregie der Nationalparkverwaltungen

- Umsetzung als für die Parkverwaltungen zugängliche Softwareapplikation mit umfangreichem Reporting der Ergebnisse (Downloads möglich)
- Das Berechnungsverfahren ist standardisiert (Benchmarking)
- Nutzer kann Parameter verändern und dadurch Sensitivität einzelner Merkmalsausprägungen prüfen

Ökonomische Effekte des Tourismus -- Ausgaben der Besucher

Besucher (pro Jahr):
 50,000 1,000,000

Berechnung für:
 Tages- und Übernachtungsgäste

Zeitraum:
 volles Jahr

Wertschöpfungsstufe:
 1. und 2. Stufe

Ausgabenkategorien:
 alle Kategorien

Mehrwertsteuer:
 automatische Berücksichtigung

Ausgabe:
 alle Kennziffern

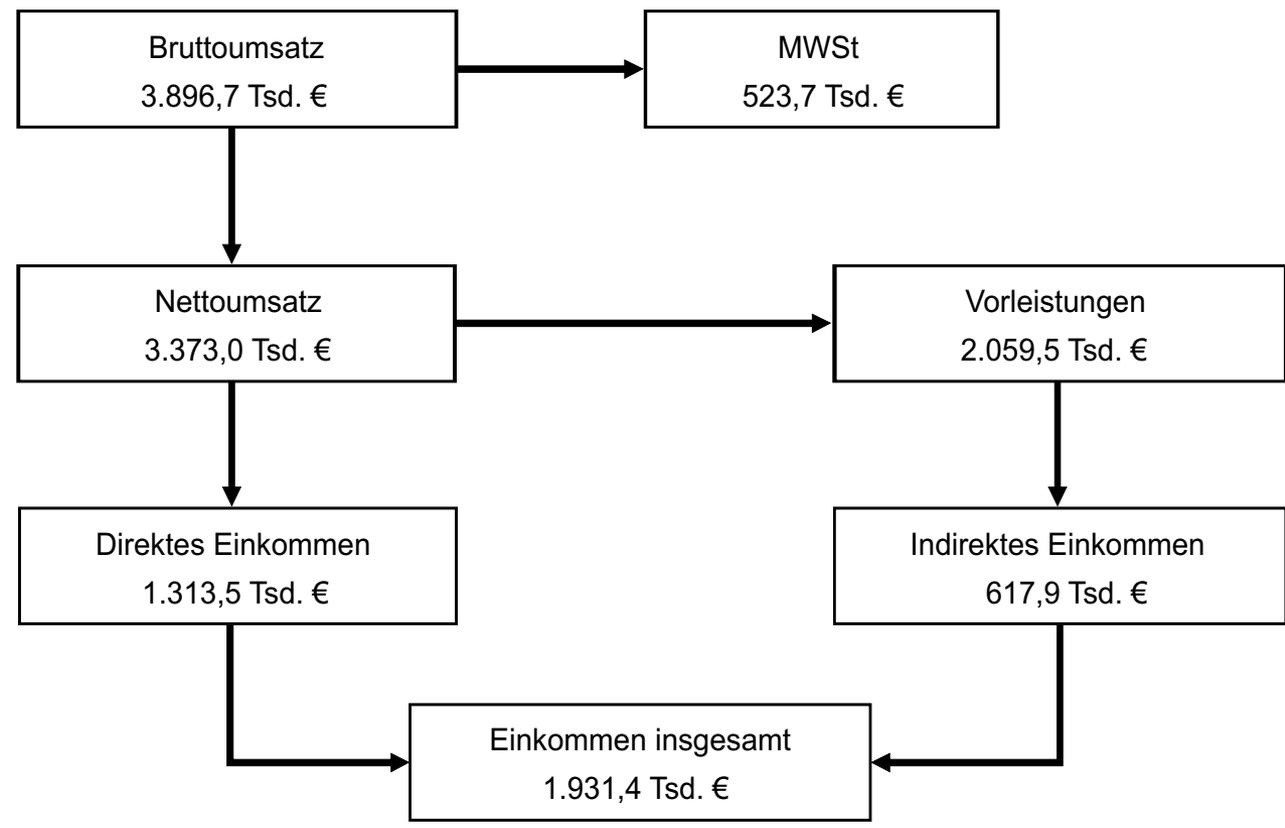
Wähle Datensatz (SPSS, CSV):
 Keine Datei ausgewählt

simulierte Schwankungsbreiten ausgeben

Folgende Besuchersegmente berücksichtigen:
 alle Segmente

Wertschöpfungsquoten:
 eigene...
 Voreinstellung

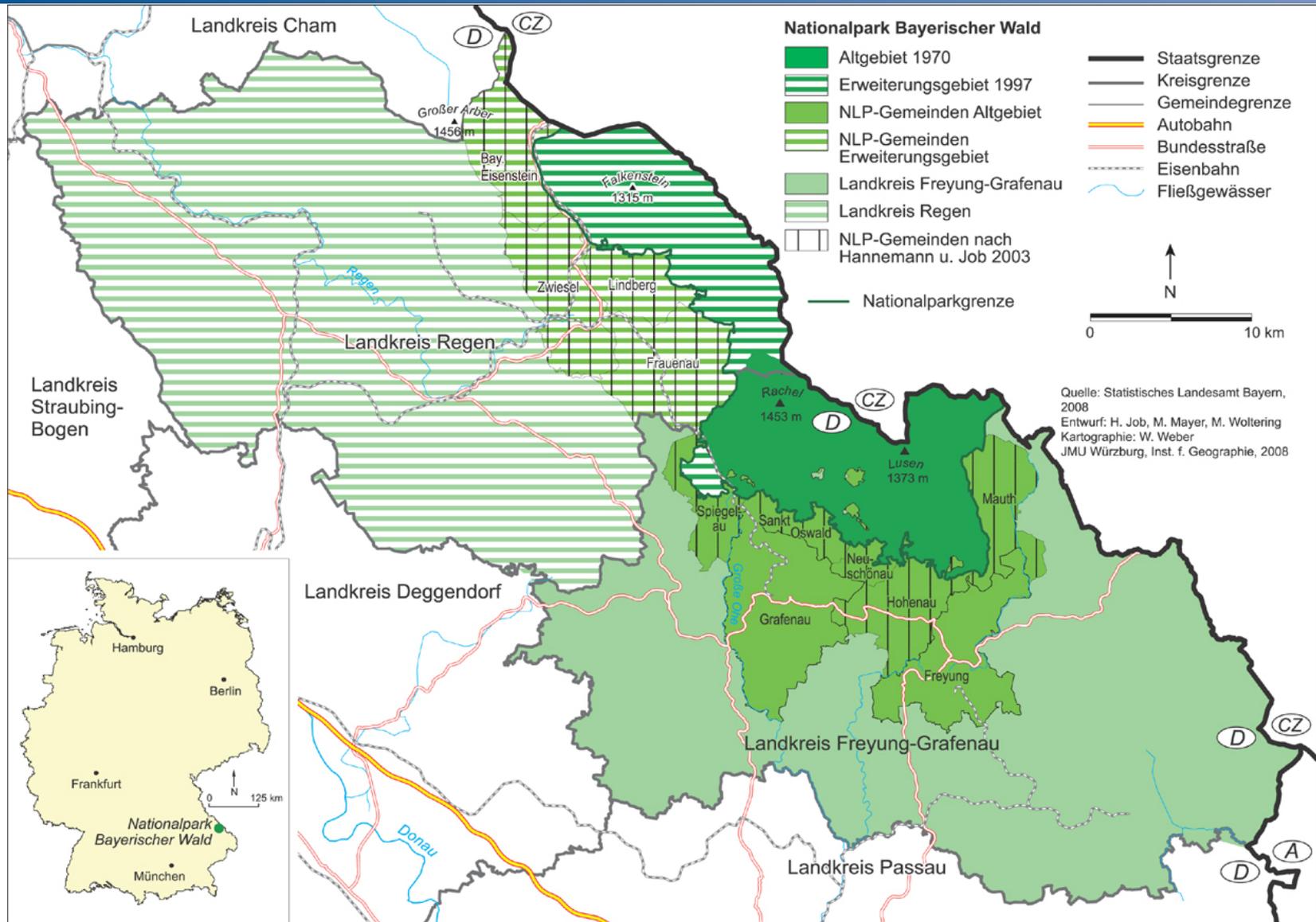
10



- I. Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten
- II. Großschutzgebiete in Deutschland
- III. Fallstudie Nationalpark Bayerischer Wald**

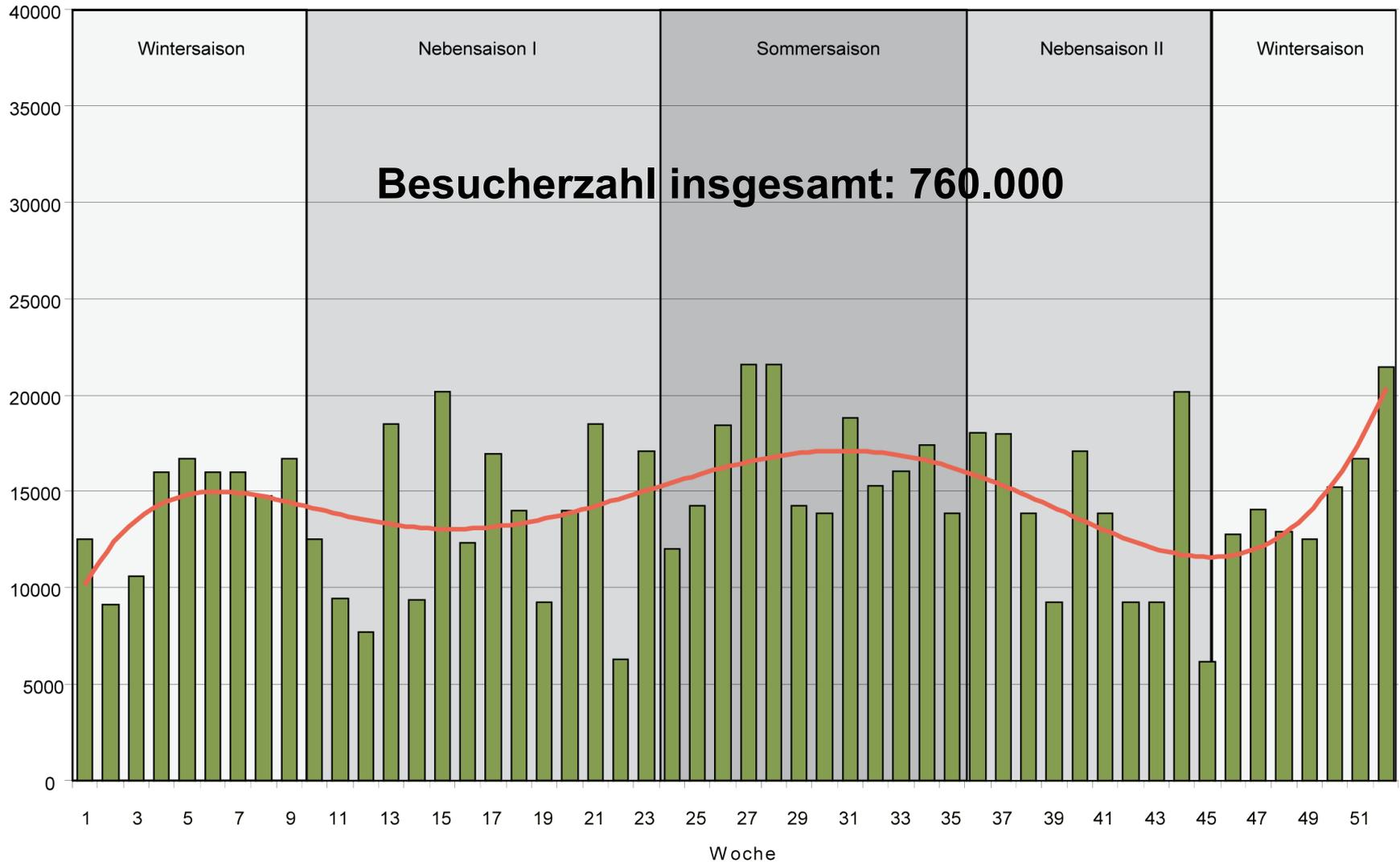


Untersuchungsgebiet Nationalparkregion Bayerischer Wald



Nationalpark Bayerischer Wald (2007)

Anzahl Besucher

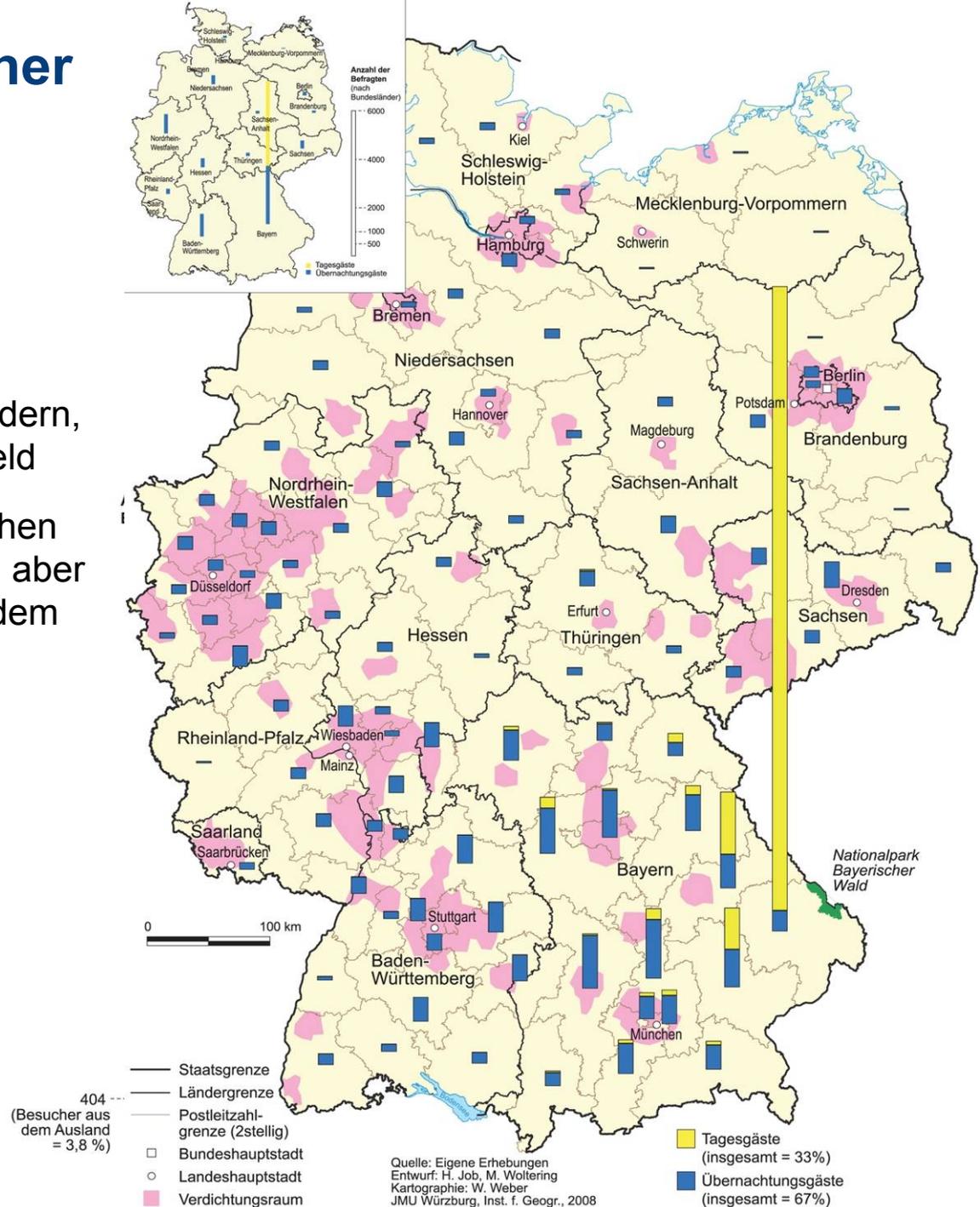


Nationalpark Bayerischer Wald - Saisonalität des Besucheraufkommens i.Vgl. zur amtlichen Statistik

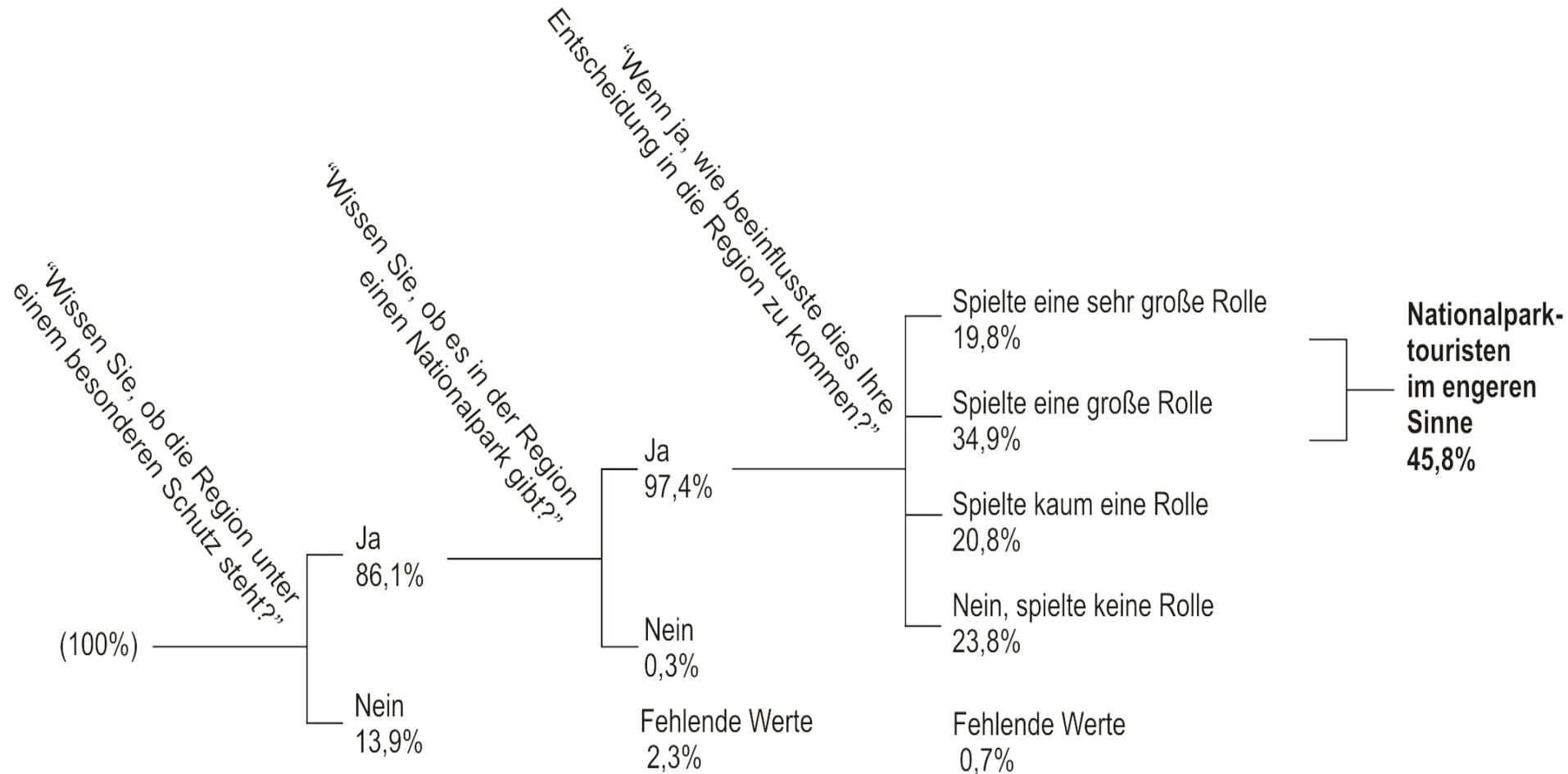


Herkunft der Besucher des Nationalparks Bayerischer Wald

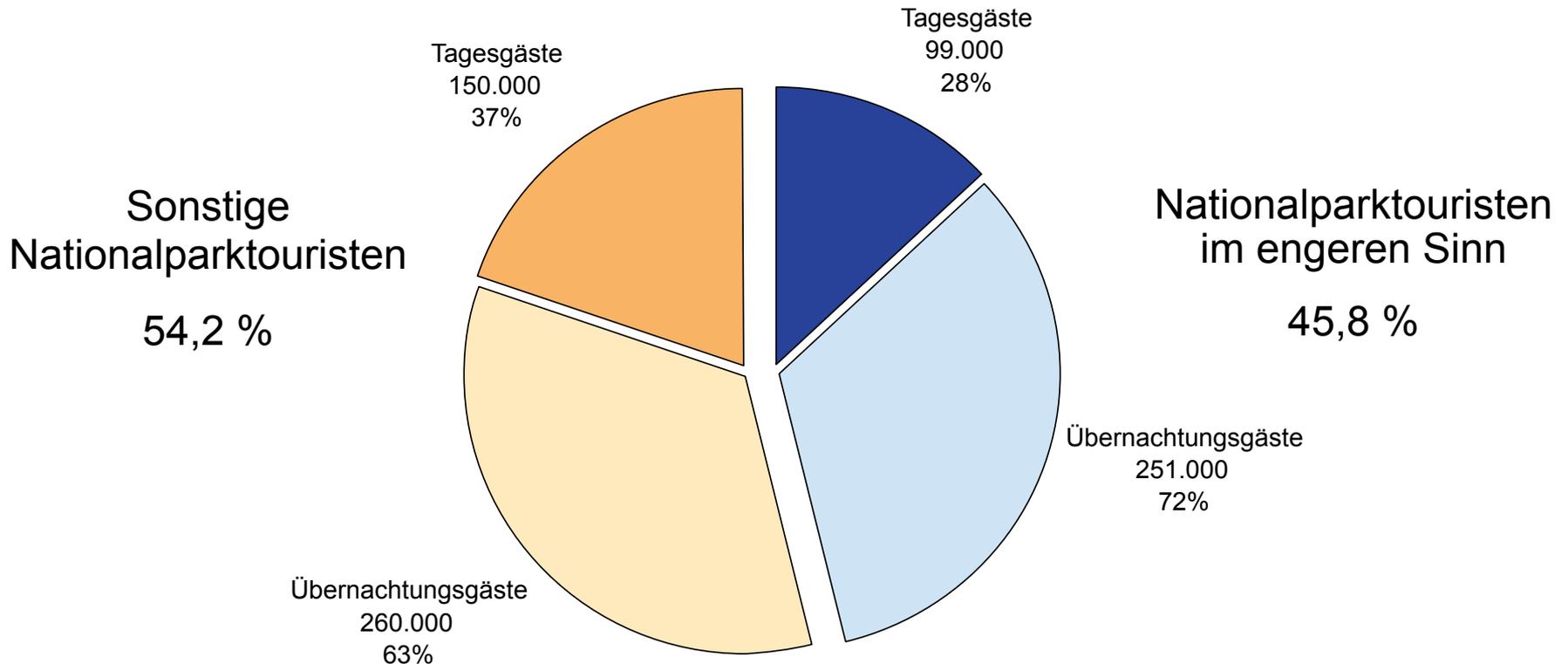
- Hohes Besucheraufkommen aus den südlichen Bundesländern, besonders aus direktem Umfeld
- Besucher aus der Tschechischen Republik mit relativ geringem, aber in den letzten Jahren steigendem Anteil



Nationalpark Bayerischer Wald: Nationalparktouristen im engeren Sinne



Besucherzahl insgesamt: 760.000



Formel:
$$\frac{\text{Wertschöpfung der Gäste (1. und 2. Umsatzstufe)}}{\text{Ø Primäreinkommen pro Kopf}}$$

Berechnung:

Nationalparktouristen i.e.S.

$$\frac{6.561.600 \text{ €}}{14.387 \text{ €}} = 456$$

Sonstige Nationalparktouristen

$$\frac{6.946.400 \text{ €}}{14.387 \text{ €}} = 483$$

Einkommensäquivalente gesamt: 939

Nationalpark Bayerischer Wald – Opportunitätskosten i. Vgl. zur Forstwirtschaft und Holzindustrie

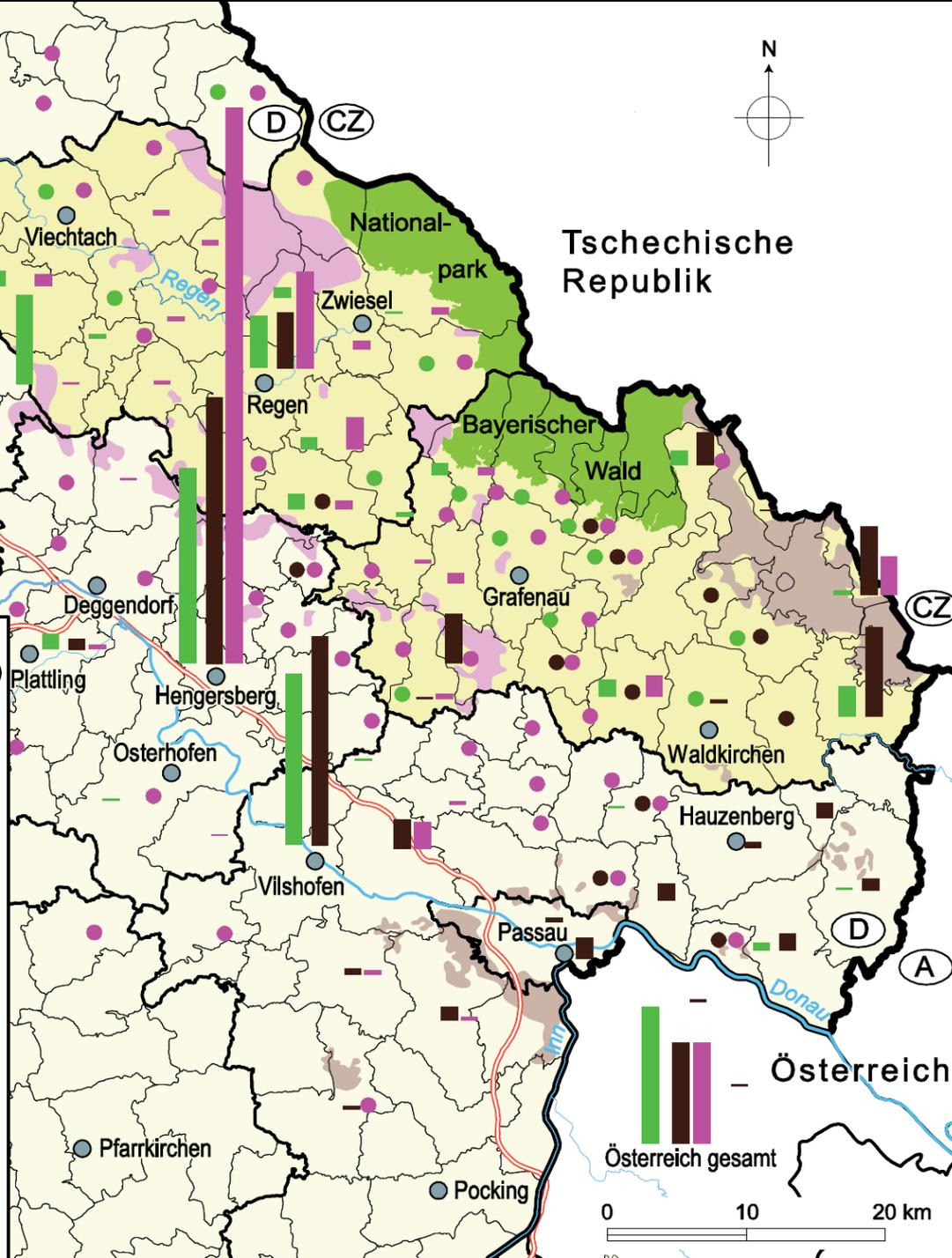
Touristische Wertschöpfung mit und ohne Existenz des Nationalpark Bayerischer Wald

Szenarien	Trendszenario (I) <u>Nationalpark Bayerischer Wald</u> (nach IUCN-Richtlinien) <u>mit</u> <u>Naturtourismus</u>	Kontrastszenario (II) Reguläre Forst- und Holzwirtschaft <u>mit</u> <u>Erholungsverkehr</u> der sonstigen Besucher; es gibt <u>keinen Nationalpark</u>
Anzahl der Besucher	760.000	163.000
Einkommen aus dem Tourismus	13,5 Mio. €	2,9 Mio. €

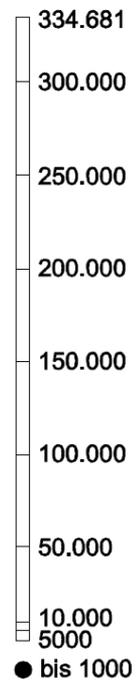
Wertschöpfungsszenarien von Forstwirtschaft/Sägeindustrie und Naturtourismus im Nationalpark Bayerischer Wald für das Jahr 2007 (in Mio. Euro)

Szenario	Trendszenario (I)	Kontrastszenario (IIa) (Gewinne der Staatsforsten fließen aus der Region ab)	Kontrastszenario (IIb) (Gewinne der Staatsforsten verbleiben in der Region)
(A) Maximum	13,5	6,8 + 2,9 = 9,7	10,8 + 2,9 = 13,7
(B) Mittelwert	13,5	6,0 + 2,9 = 8,9	7,6 + 2,9 = 10,5
(C) Minimum	13,5	5,4 + 2,9 = 8,3	5,0 + 2,9 = 7,9

Quelle: JOB/MAYER 2012

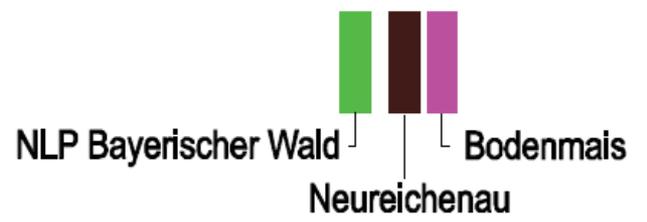


Festmeter
(z.T. keine Angaben)

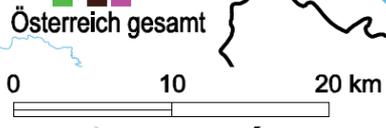


Räumliche Verteilung der kumulierten Holzverkäufe in Festmetern der Staatsforstbetriebe Bodenmais und Neureichenau sowie des Nationalparks Bayerischer Wald (2006 bis 2009)

- Nationalpark Bayerischer Wald
- Staatsforstbetrieb Neureichenau
- Staatsforstbetrieb Bodenmais



- Untersuchungsgebiet
- Landesgrenze
- Kreisgrenze
- Gemeindegrenze
- Gewässer
- Autobahn
- Siedlung



Quelle: BaySF 2010, Nationalpark Bayerischer Wald 2010
 Entwurf: S. Albrecht, M. Mayer; Kartographie: W. Weber
 Institut für Geographie, JMU Würzburg, 2010

- Großschutzgebiete, speziell Nationalparke, können per Naturtourismus wichtige regionalökonomische Beiträge für strukturschwache ländliche Räume liefern, auch in Europa
- Uneinheitliche Methodik von diesbezüglichen empirischen Analysen lässt einen zeitlichen oder gar räumlichen Vergleich (über Grenzen hinweg) von Resultaten oft nur sehr eingeschränkt zu
- Bisläng wird häufig verfehlt, den pekuniären Effekten durch den Naturtourismus auf der Einkommenseite, die Opportunitätskosten von Großschutzgebieten gegenüber zu stellen
- **2Do: Es braucht dringend einen regionalökonomisch fundierten europaweiten Evaluationsstandard was ein künftiges einheitliches sozialwissenschaftliches Monitoring-System für Parks/Pärke anbelangt!**