



# Neue Impulse für den Radtourismus durch Elektrofahräder

- ein Ausblick unter Berücksichtigung eines  
Projekts in fränkischen Weinbergen

**Prof. Dr. Axel Dreyer**  
Institut für Tourismusforschung  
Institut für Demografieforschung i.G.

# 1. Grundlegendes

Bedeutung des Radtourismus

Rad-Markt Deutschland

Erläuterung E-Bikes und Pedelecs

Zielgruppe der Pedelec-Fahrer

Oldenbourg Verlag

Axel Dreyer, Rainer Mühlnickel,  
Ernst Miglbauer (Hrsg.)

## Radtourismus

Entwicklungen, Potentiale, Perspektiven



# Bedeutung des Radtourismus

- Fahrräder sind ein unverzichtbares Fortbewegungsmittel und Sportgerät
- Etabliert als festes Segment im Tourismus
- Bei Radwanderern unterscheidet man
  - Streckentouren (von Ort zu Ort)
  - Sternförmige Ausflüge
- Tägliche Fahrleistung der Tourenradler 40-60 km
- E-Bikes/ Pedelecs sind der neue Verkaufstrend im Radtourismus

Quelle: BMWI 2009, S. 30; Dreyer 2012b, S. 6; Miglbauer, 2012a, S. 25

# Bedeutung des Radtourismus

- Verschiedene Treiber für Radtourismus
  - Nachhaltiger Lebensstil
  - Umweltbewusstsein
  - Sanfter Tourismus
  - Entschleunigung
  - Gesundheitsaspekte
  
- Zusätzlicher Treiber für Pedelec-Markt
  - Demografischer Wandel

Quelle: Dreyer 2012d, S. 9ff.

# Rad-Reise-Markt Deutschland

- Fünf Millionen Deutsche unternahmen eine Radreise in den letzten drei Jahren (Hauptmotiv Radeln, mind. drei Übernachtungen)
  - Überwiegend mit Partner oder Freunden
  - Durchschnittsalter: 45,1 Jahre
- Bei der Radreise wird hauptsächlich eigenes Rad genutzt
  - Mietradanteil 7,4 %
  - Elektrofahrradanteil 5,5 %
- Unter den Radreisenden des Jahres 2014 haben
  - 93 % mindestens einen Tagesausflug und
  - 59 % mindestens einen Wochenendausflug mit dem Rad unternommen

Quelle: ADFC 2015

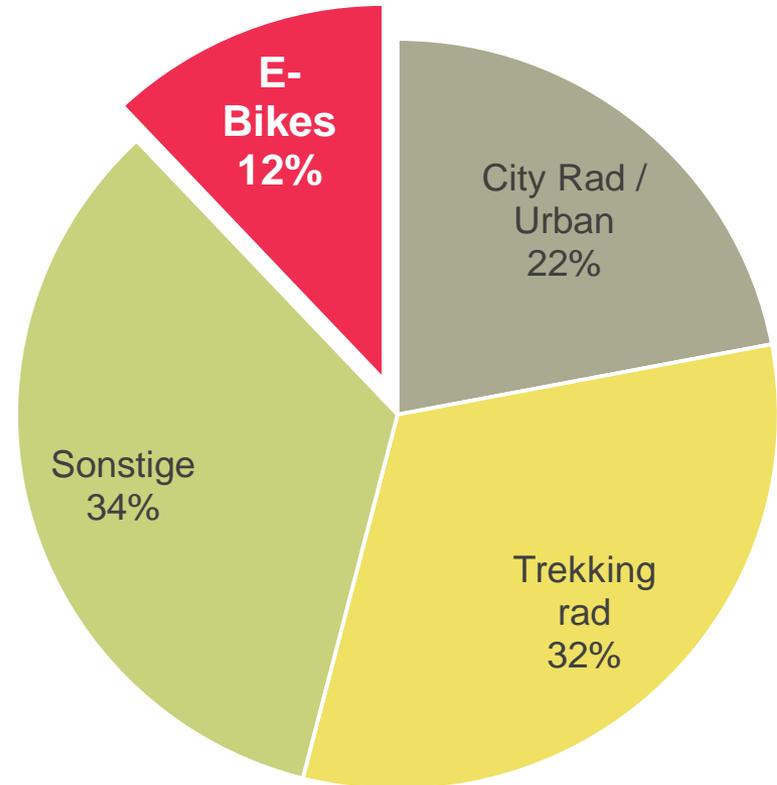
# Ausprägungen des Radtourismus

Man unterscheidet grundsätzlich folgende Gruppen des Radtourismus:

- **Tourenradler**
- **Mountainbiker**
- **Rennradler** (Sportradfahrer)

# Rad-Markt Deutschland

- 480.000 Elektro-Fahrräder verkauft  
(wahrscheinlich zumeist „Pedelecs“)
- Steigerungsrate von 17% gegenüber dem Vorjahr
- 12% der 72 Millionen Fahrräder sind E-Bikes aller Art
- Bei rund 5 % der Radreisen kommen Elektrofahrräder zum Einsatz



Quelle: ZIV 2015, S. 63; ADFC 2015

# Erläuterung E-Bikes und Pedelecs

## E-Bike

- Antrieb auch ohne Tretkraft des Fahrers durch einen Elektromotor
- Keine juristische Geltung als Fahrrad
  - Personenunabhängiger Antrieb
  - Vgl. wie bei einem Mofa

## Pedelec

- **Pedal Electric Cycle**
- Fahrrad mit Elektro-Hilfsmotor
- Unterstützung der Tretkraft des Fahrers
- Einschaltung des Elektroantrieb bei Signal von einem Sensor an der Tretkurbel

Quelle: Miglbauer 2012a, S. 26

# Pedelecs im Tourismus

## Touristische Vorteile von Pedelecs

- Einfache Höhenüberwindung
- Erschließung neuer Zielgruppen
- Erschließung von Mittelgebirgsregionen für den Radtourismus
- Schnelle Eingewöhnung

## Herausforderung

- Akkulaufzeit von vielen Faktoren abhängig
  - Gewicht des Fahrers, Alter des Akkus, Hersteller, Steigung, Einstellung der Leistungsstufe ...

Quelle: Dreyer 2012b, S. 6; Miglbauer 2012a, S. 18ff.; ADFC 2014

# Pedelecs im Radtourismus

- Pedelec kann am besten mit dem Trekkingrad in der Typologie (siehe vorherige Abbildung) in Verbindung gebracht werden
  - Pedelec ist Erweiterung zu Trekkingrad
- Anforderungen für Pedelec-Touren
  - Befestigte, verkehrsarme Wege
  - Touristische Beschilderung und Infrastruktur
  - Tagesetappe: ca. 40-60 km (evtl. auch mehr; Distanzen sind nicht erforscht)
- „Genuss-Radler mit Interesse an Kultur, Kulinarik und Landschaft“

# Zielgruppe der Pedelec-Fahrer I

- Überwiegend Frauen nutzen das Pedelec (60%)
- Alter der Nachfrager:
  - 19 % zwischen 56 und 65
  - 31 % zwischen 46 und 55
  - 28 % zwischen 36 und 45 Jahren

→ Zielgruppe der Pedelec-Fahrer ist nicht nur die ältere Generation
- Motive:
  - Herkömmliches Radfahren wird zu schwierig
  - Gegenwind ist leichter zu überwinden
  - Längere Strecken & Strecken mit Höhenunterschieden leichter zu überwinden

Quelle: Miglbauer/ Mühlnickel 2012, S. 27

# Zielgruppe der Pedelec-Fahrer II

1. Personen mit leicht eingeschränkten körperlichen Bewegungsvermögen  
(im Alter von ca. 45-60 Jahren)
  2. Personen in Partnerschaften, die nun mit dem Partner mithalten können  
(Mehrheitlich Frauen,  
ab ca. 30 Jahren)
- Fahr- und Nutzungsverhalten  
ist weitestgehend nicht erforscht

Quelle: Miglbauer/ Mühlnickel 2012, S. 28

# 2. Projekt

Zielsetzung

Forschungsfragen

Methoden

Finanzielle und ideelle  
Projektunterstützung

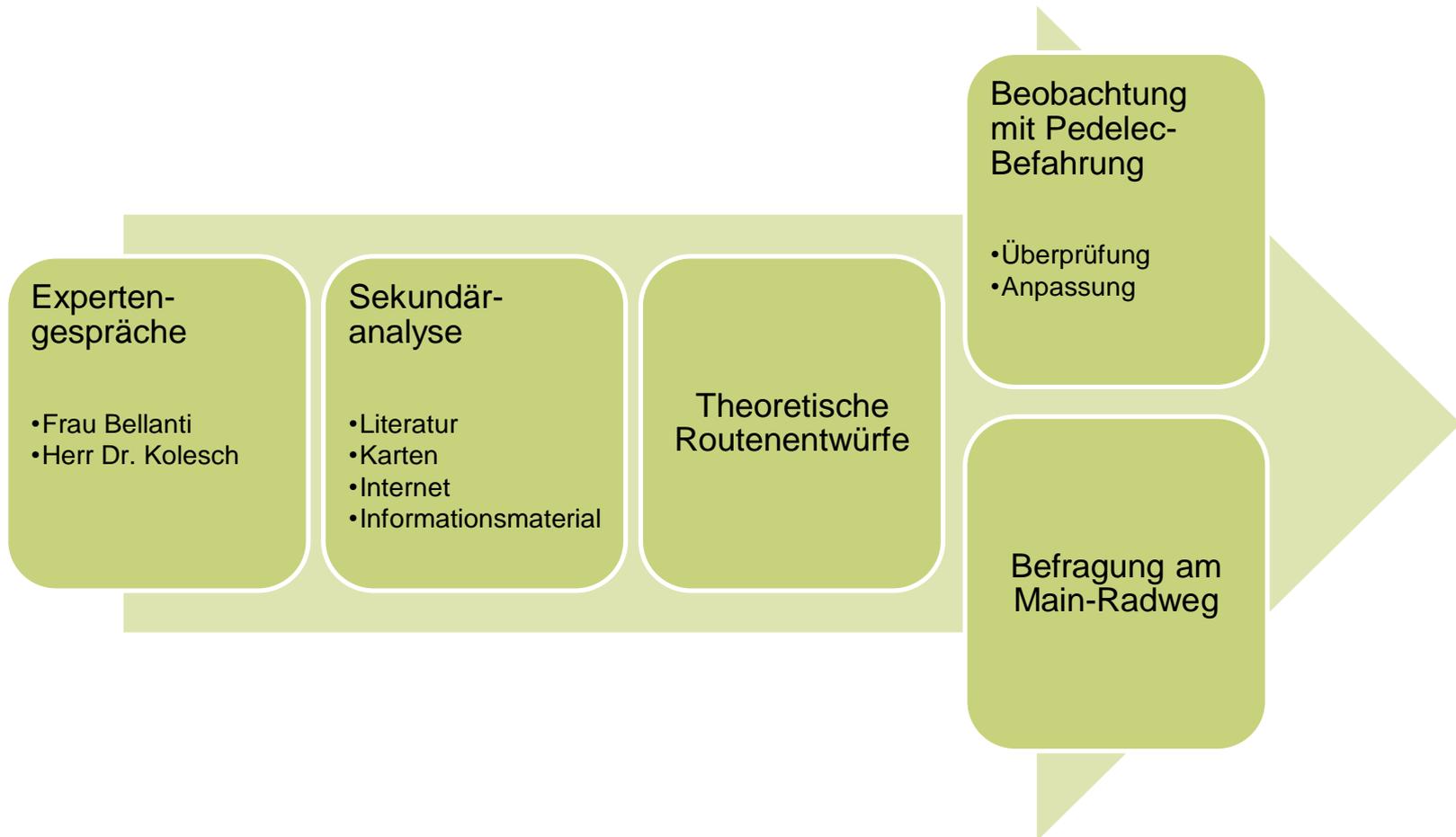
**Bayerische  
Landesanstalt  
für Weinbau  
und Gartenbau  
(Präsident Dr. Kolesch)  
Tourist-Information  
Iphofen  
(GF Frau Bellanti)**

# Zielsetzung

- Erstellung thematischer Routen (Wein) für die spezifische Gruppe der Pedelec-Fahrer
  - Mit Hilfe von Pedelecs Erschließung und bewusstes Erleben des hügeligen Geländes
  - Attraktivitätssteigerung und mehr Weinerlebnis durch die Nähe zu den Reben im Weinberg
- Feststellen der Abweichungsbereitschaft von Radfahrern auf dem „Main-Radweg“ in die Weinberge
  - Steigerung des Bekanntheitsgrades des Schwanbergs für Radler



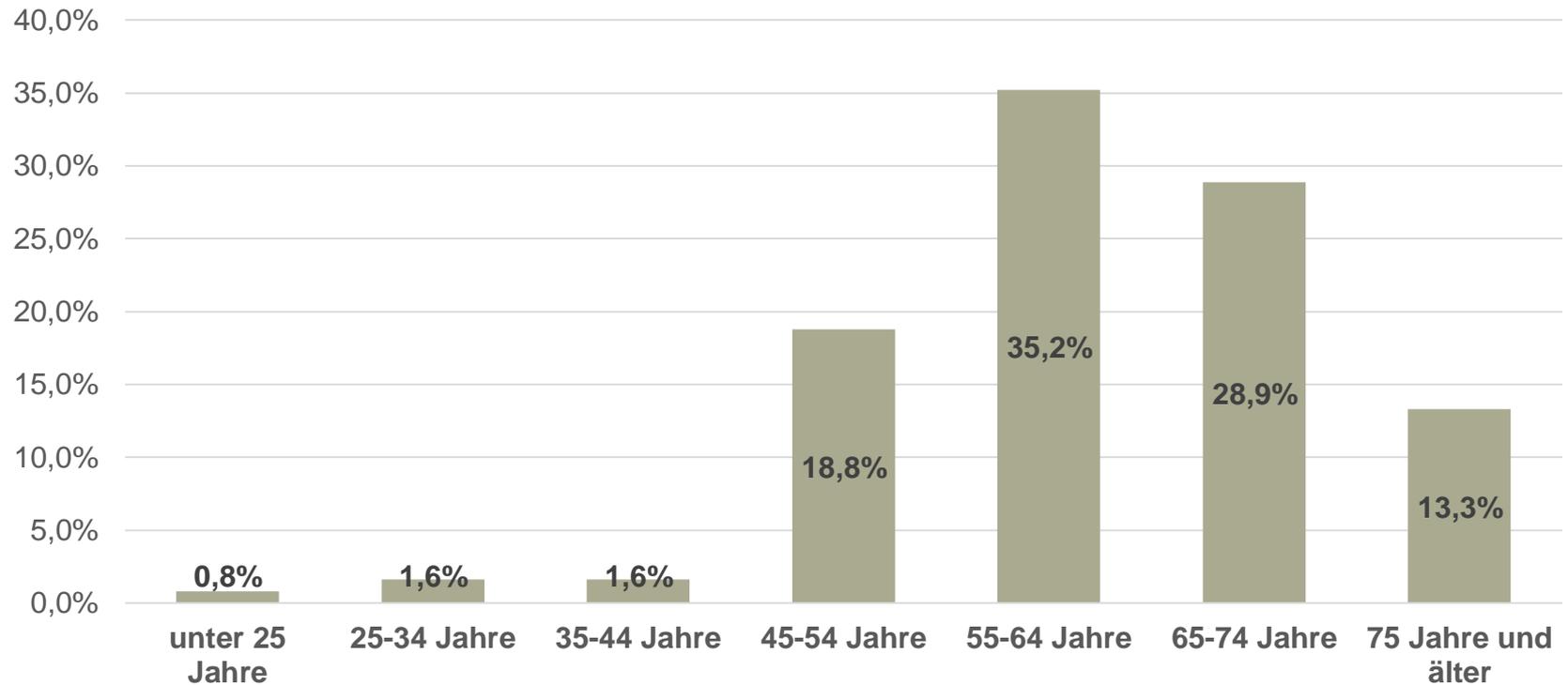
# Methoden



# 3. Ergebnisse

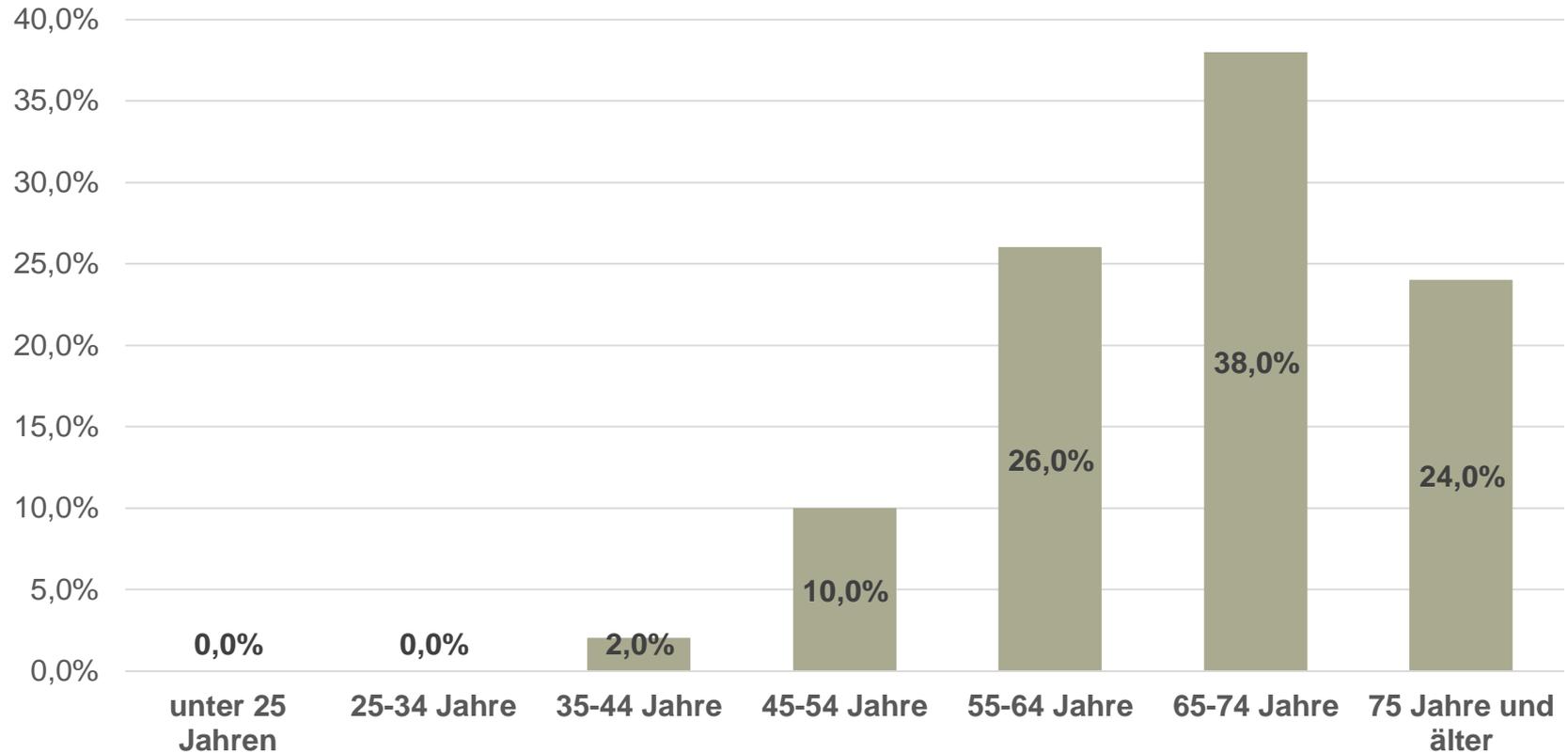
# Die Mehrzahl sind Best Ager

*Wie alt sind Sie?*



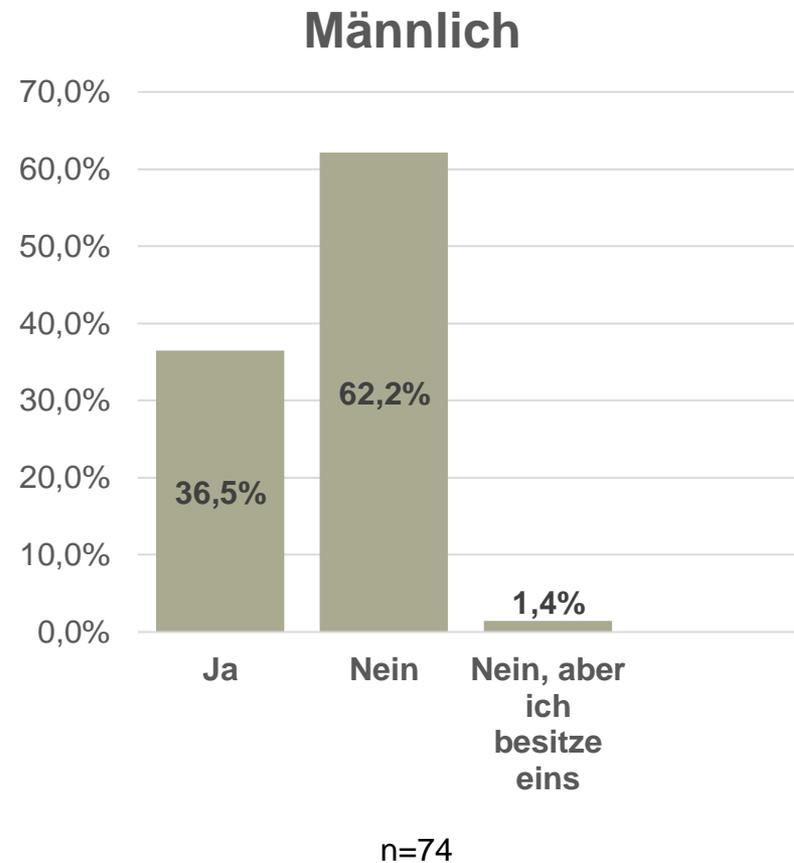
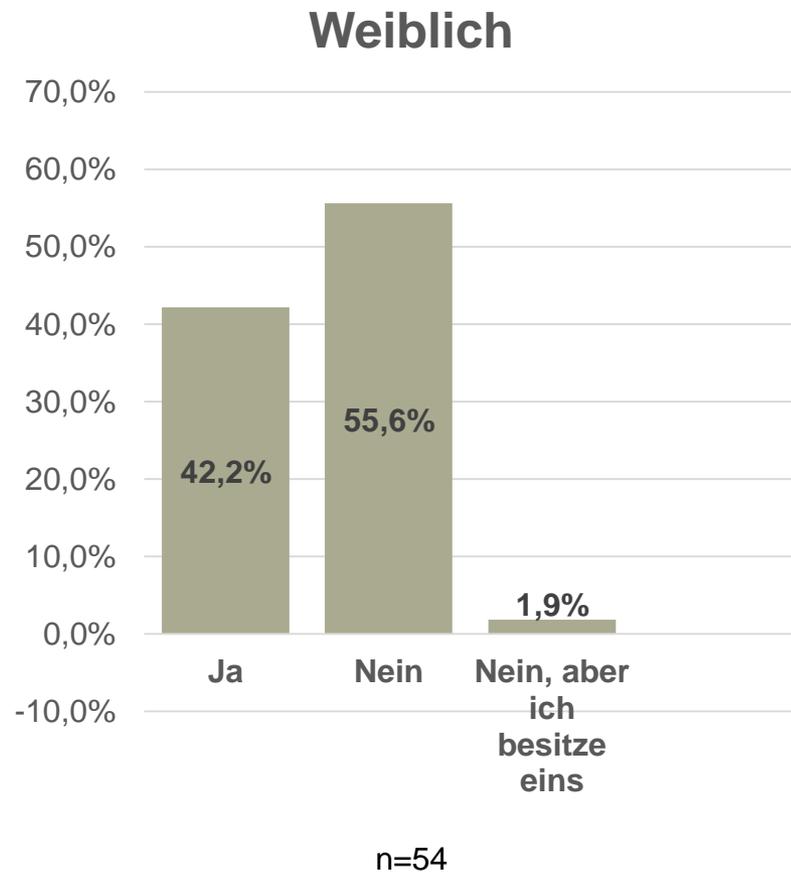
N=128

# Speziell Personen ab 65 Jahren radeln mit Pedelecs



n=50

# Mehr Frauen als Männer radeln mit einem Pedelec



# Kriterienkatalog für Pedelec-geeignete Strecken

Kriterienkatalog	Kernkriterien	Erläuterungen
Wegbeschaffenheit	Strecken mit stetiger Linienführung	Keine abrupten Richtungswechsel
	Verkehrsarme Straßen auch ausserorts	
	Ausreichende Wegbreite mit befestigter Oberfläche	Keine unbefestigten, schmalen Wege mit Engstellen und in die Fahrbahn ragenden Gegenständen
	Routen abseits großer Rad- und Fußgängergruppen	
	Strecken auch mit Steigungen (etwa 10 %)	Keine steilen Rampen und Treppen
	Routenführung entlang spezifischer Infrastruktur (z.B. Ladestationen)	
Landschaft	Abwechslungsreiche Landschaft	Wechselnde Landschaftsformationen
	Natürliche Stille	Keine maschinen- oder verkehrserzeugten Geräusche
	Natürliche Gewässer	z.B. Bäche, Seen, Flüsse, Teiche
	Eindrucksvolle Aussichten	Dauerhaft freies Blickfeld mit mind. 45-Grad-Öffnung und 2000 Metern Sichttiefe
Kultur	Gefällige Ortsszenen	z.B. Marktplatz, repräsentative Gebäude
	Lokale Sehenswürdigkeiten	z.B. Bildstöcke, Kreuzwege, Lehrpfade
	Überregionale Sehenswürdigkeiten	z.B. Burgen, Schlösser
Zivilisation	Gasthäuser/Versorgung	Gasthäuser, wenn ab Mittag geöffnet und mind. 5 Tage die Woche, insb. Wochenende, Ladestationen für Pedelecs
	Rastmöglichkeiten	z.B. Bänke, Rastplätze, Hütten

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ADFC 2011, S. 10; Deutscher Wanderverband Service GmbH 2015, S. 2f

# Praktisches Vorgehen bei der Beobachtungsstudie

- Mehrere Befahrungen mit dem Auto für einen Überblick über die Region & Orientierung
  - Zustand von Straßen, Radwegen und ausgebauten Wirtschaftswegen
  - Aussichtspunkte, Winzer und Ortschaften
- Erkundungen mit dem Rad nach dem „trial and error - Verfahren“
  - In Etappen am nördlichen und südlichen Teil des Schwanbergs
  - Verbindungsstrecken zwischen den Orten (Iphofen, Rödelsee, Wiesenbronn, Markt Einersheim, Castell und Birklingen)
  - Geachtet auf: Streckenzustand, Attraktivität & die verbleibende Batterieleistung
- Abfahren der Zuwege von Kitzingen (bestehende Schwanberg Tour)
- Abfahren der gesamten Strecke am Stück (mit GoPro- und Fotodokumentation)

# Ausgangspunkt der Routenentwicklung



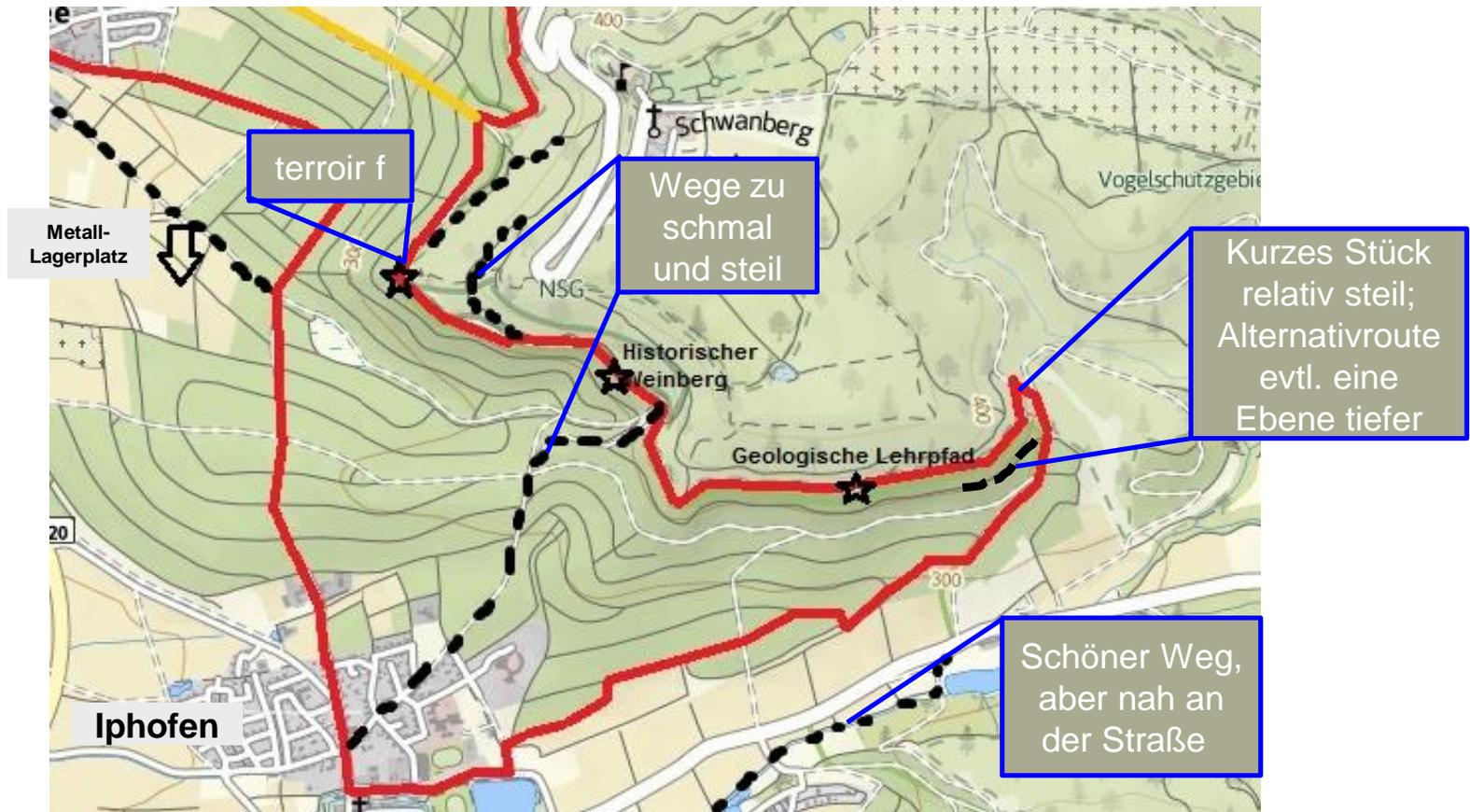
# Wirtschaftswege im Schwanberg mit hoher „Radel-Eignung“



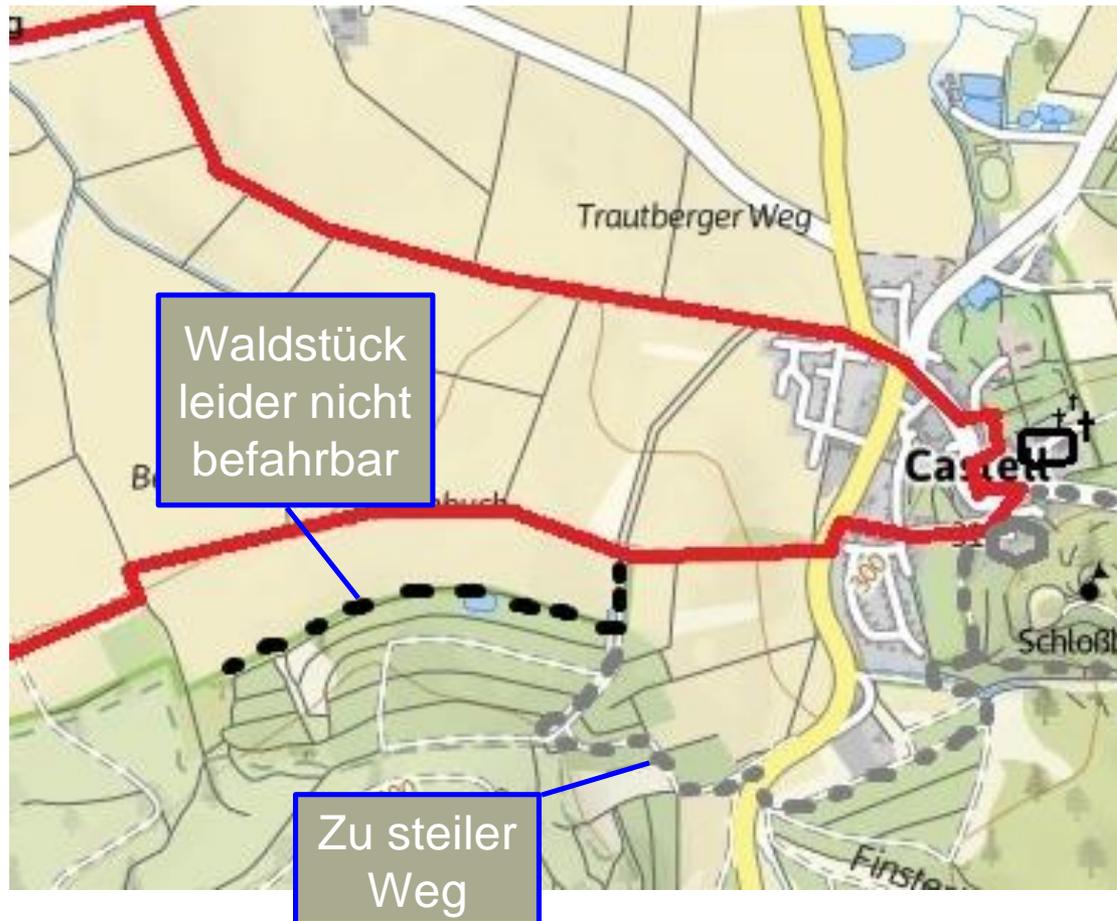
# Der Schwanberg bei Iphofen: Touristisch bereits gefragt



# Routenfindung

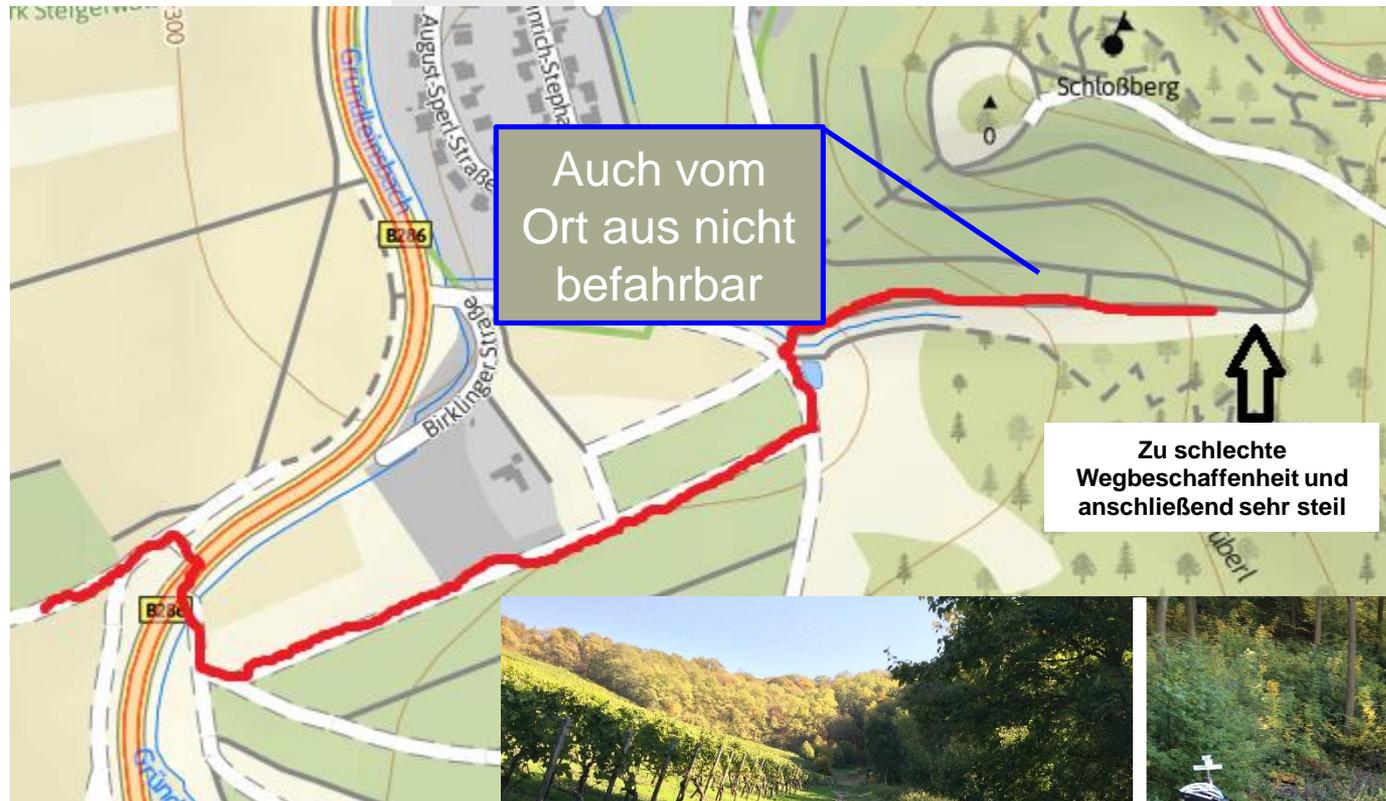


# Routenfindung / trial and error I



# Routenfindung / trial and error II

Castell



▲ Hochschule Harz

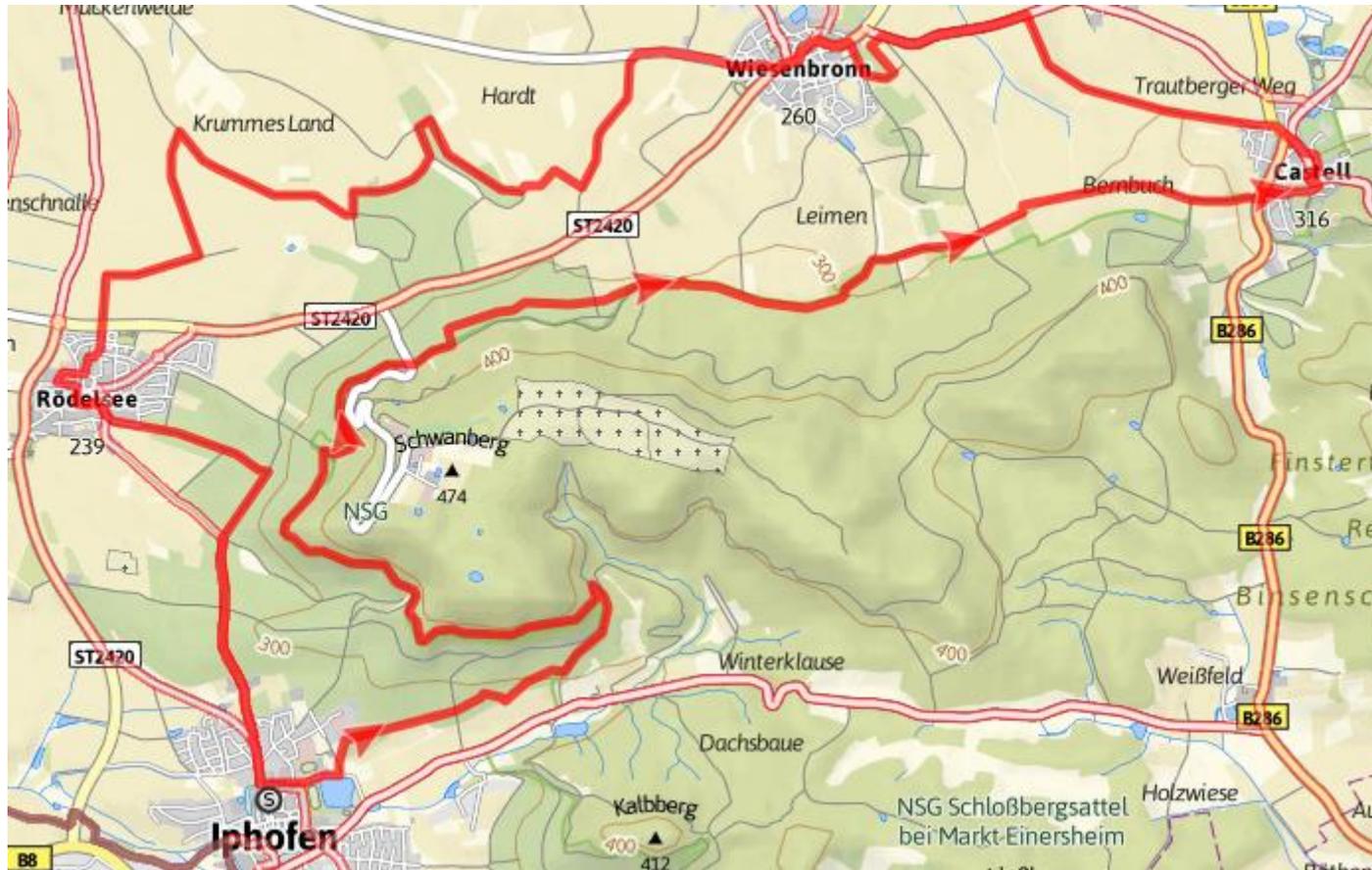
Hochschule für angewandte Wissenschaften

# Detailarbeit ist gefragt



Die Projektgruppe im Gespräch bei Frau Bellanti, Geschäftsführerin der Touristinfo Iphofen

# Hauptroute: „Winzer, Wein und Weitsichten“



# Hauptroute: „Winzer, Wein und Weitsichten“

Dauer: 2:30 Std.

Distanz: 30 km

Höhenmeter: 390 m (kumuliert)

Inhalt: Halbtagestour mit allen  
Highlights der Region



# Verbesserungsmöglichkeiten in der touristischen Servicekette des Pedelec-Tourismus



## Auffälligkeiten vor Ort:

- Die Region ist nicht in jeder Hinsicht auf Radtouristen, insbesondere Pedelec-Fahrer, gut eingestellt

## Handlungsempfehlungen:

- Erreichbarkeit verbessern
  - Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel inkl. Radmitnahme
  - Anreiseskizze für PKW-Anreise
  - Fahrrad-Anreise → Ausschilderung
- Gepäcktransport/ Shuttle-Services einrichten
- Sichere Fahrradständer für Pedelecs anbieten
- Ladestationen mit verschiedenen Ladeanschlüssen ausweisen

Quelle: Wachotsch 2005, S. 42; Dreyer 2012b, S. 6; Dreyer, 2012c, S. 14; Mühlnickel 2012b, S. 51

▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften

Mit dem Pedelec in die Weinberge  
Projektgruppe Franken – Prof. Dr. Dreyer  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Seite 46

# Verbesserungsmöglichkeiten in der touristischen Servicekette des Pedelec-Tourismus



## Auffälligkeiten vor Ort:

- Hotels
  - Keine Unterstellmöglichkeiten
  - Aufladen der Pedelecs zum Teil kompliziert
  - Keine Akzeptanz und fehlende technische Möglichkeiten
- Fehlendes Personal und Fachwissen

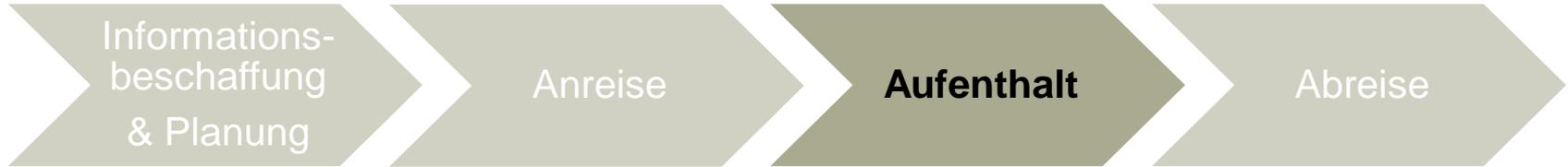
## Handlungsempfehlungen Unterkunft:

- Beherbergung auch für nur eine Nacht anbieten (und weitere ADFC-Vorgaben)
- Kundenservice verbessern:
  - Reservierungen, Radwanderkarten, Fahrpläne, Gepäcktransport, Fahrradreparaturen oder -sets
- Sichere Abstellmöglichkeit Rad & Lademöglichkeiten der Akkus ermöglichen



Quelle: Wachotsch 2005, S. 42; Reiche 2012, S. 83

# Verbesserungsmöglichkeiten in der touristischen Servicekette des Pedelec-Tourismus



## Auffälligkeiten vor Ort:

- Zu wenige Verleiher von Pedelecs; falls vorhanden:
  - Z. T. veraltete Räder (schwache Akkuleistung)
  - Nur wenige Pedelecs bei einem Vermieter
  - Fehlende Servicementalität
  - Kein Helmverleih
- Fehlende Zubehörläden und Dienstleistungen für Pedelecs
- Keine Servicehotline für Pedelec-Notfälle

## Handlungsempfehlungen Service:

- Verbesserung bzw. Ausbau des Angebotes von Leih-Pedelecs incl. Servicehotline
- Qualifizierung von Radwegen und Radlerhotels ggf. der gesamten Destination
- Organisation von Rad-Events
  - Z.B. autofreier Radlertag
- Sicherung von Beschwerdemöglichkeiten

Quelle: Dreyer 2012d, S. 15; Dreyer 2012c, S. 74ff.; Dreyer 2012a, S. 116

# 4. Fazit

# Drei Megatrends helfen ganz besonders



# Zukünftige Entwicklung im Radtourismus

- Steigerung des **Gesundheitsbewusstseins** der Bevölkerung
- Zahl der Fahrradfahrer steigt
  - Nachweislich positiver gesundheitlicher Effekt
  - Wunsch nach Bewegung in der Natur
- Höhere Affinität **älterer** Bevölkerungsschichten zum Fahrrad durch Pedelecs
- Digitaler Informationsvermittlung gehört die Zukunft
  - **Internet** als Informationsmedium mit Social Web und Blogs mit Reiseberichten sowie Bewertungsportalen
  - Steigende Bedeutung **mobiler Applikationen** („Apps“)
- Radeln als Freizeitaktivität als Ausdruck eines spezifischen **Lifestyles**
- Der Fahrradtourismus hat in den letzten Jahren stetig an Beliebtheit gewonnen
  - Zahl der **Fahrradausflüge** wird weiter zunehmen
- **Barrierefreiheit** auch im Radtourismus
  - Elektrogestützten Dreiräder (aber nicht im hügeligen Gelände)

# ▲ Hochschule Harz

Hochschule für angewandte Wissenschaften

## Kontakt



Prof. Dr. Axel Dreyer

Phone +49 3943 – 659 224

Fax +49 3943 – 659 5224

E-Mail [adreyer@hs-harz.de](mailto:adreyer@hs-harz.de)

Friedrichstraße 57 – 59

D – 38855 Wernigerode

Oldenbourg Verlag

Axel Dreyer, Rainer Mühlnickel,  
Ernst Miglbauer (Hrsg.)

### Radtourismus

Entwicklungen, Potentiale, Perspektiven

