# Entwicklung globaler Standards zum Monitoring von Besuchern und der Wertschöpfung durch Tourismus in Schutzgebieten







Dr. Manuel Woltering Niklas Scheder, M.Sc.

Institut für Geographie und Geologie Julius-Maximilians-Universität Würzburg



#### **Chemische Parameter**

- Nährstoffe
- Schadstoffe im Sediment
- Schadstoffe in Miesmuschel,
   Flunder und Vogeleiern

#### **Allgemeine Parameter**

- Geomorphologie
- Hochwasser/ Hydrologie
- Landnutzung
- Wetterbedingungen
- Küstenschutz

#### **Habitat-Parameter**

- Miesmuschelbänke
- Salzwiesen
- Strände und Dünen

#### **Biologische Parameter**

- Phytoplankton
- Makroalgen
- Seegras
- Makrozoobenthos
- Fisch
- Bruterfolg
- Zugvögel
- Gestrandete Vögel
- Marine Säuger
- Brutvögel

#### **Menschliche Nutzung**

- Fischerei
- Freizeitaktivitäten
- Landwirtschaft

Trilaterale Vereinbarung zu vergleichbarem Monitoring im UNESCO-Weltnaturerbergebiet Wattenmeer:

Tourismus wird als einer von 24 Indikatoren beobachtet – das reicht!

Quelle: SÜDBECK, BUNJE 2015



# Agenda

- I. Gründe für ein Besuchermonitoring in Großschutzgebieten
- II. Forschungsstand in Deutschland
- III. Best-Practice-Erfahrungen aus dem Ausland
- IV. Ziel: Entwicklung internationaler Standards
- V. Fazit



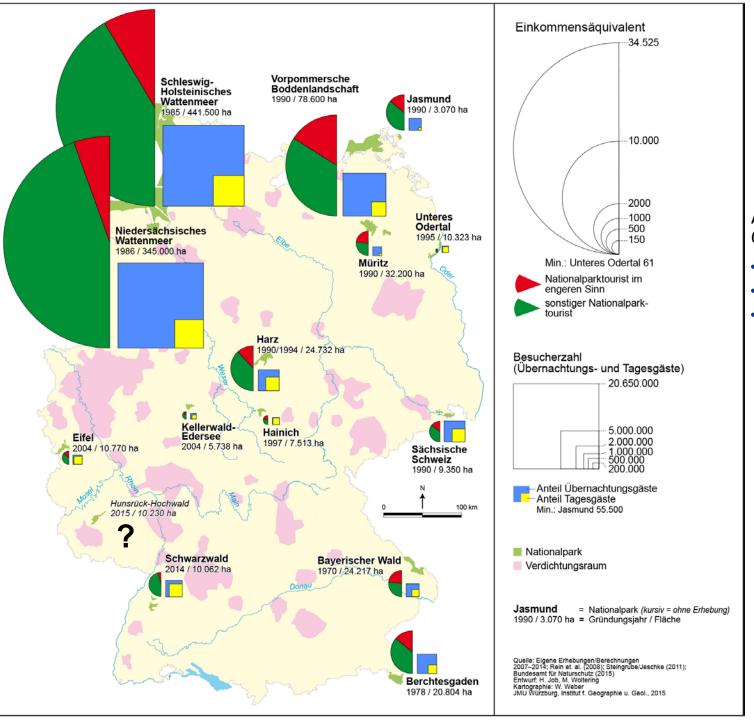
# Warum Monitoring von Besuchern und wirtschaftlichen Effekten des Tourismus in Schutzgebieten?

- Evaluation und Benchmarking
- Rechtfertigung der zur Verfügung gestellten Mittel
- Wirtschaftliche Rentabilität als Faktor für Akzeptanz
- Gezielter Einsatz der Ressourcen (Nationalparkverwaltung)
- Anpassung an Trends im Tourismus (Besuchermanagement)
- Effekte des Tourismus sind messbar und anschaulich darstellbar:
   Verwendung in interner und externer Kommunikation



# Forschungsstand in Deutschland

- 2001/02: Erste Studie zur Evaluation der wirtschaftlichen Effekte des Tourismus im Nationalpark Berchtesgaden
- 2003-05: Entwicklung einer standardisierten Methodik zur Evaluation der wirtschaftlichen Effekte des Tourismus in deutschen Großschutzgebieten basierend auf drei weiteren Fallstudien
- 2006-2019: Anwendung dieser Methodik auf Nationalparks und Biosphärenreservate in mehreren Forschungsprojekten finanziert durch das Bundesumweltministerium und das BfN



Besucherzahl/struktur und Einkommensäquivalente deutscher Nationalparke

Alle Nationalparktouristen (Nationalparkbesucher i.e.S.):

- 53 (9,5) Mio. Besucher/Jahr
- 2,8 (0,49) Mrd. €Umsatz
- 85.000 (15.000) Arbeitsplätze



# Forschungsstand in Deutschland

- 2001/02: Erste Studie zur Evaluation der wirtschaftlichen Effekte des Tourismus im Nationalpark Berchtesgaden
- 2003-05: Entwicklung einer standardisierten Methodik zur Evaluation der wirtschaftlichen Effekte des Tourismus in deutschen Großschutzgebieten basierend auf drei weiteren Fallstudien
- 2006-2019: Anwendung dieser Methodik auf Nationalparks und Biosphärenreservate in mehreren Forschungsprojekten finanziert durch das Bundesumweltministerium und das BfN
- Auf nationaler Ebene existieren damit vergleichbare empirische Daten und die dauerhafte Umsetzung im Rahmen eines ab 2020 deutschlandweit angewandten integrativen Monitoring-Programms, aber...
- Kein einheitlicher Monitoring-Standard für international vergleichbare Ergebnisse
- Stattdessen eine Vielzahl nationaler oder sogar regionaler Monitoring-Verfahren ("Patchwork Monitoring")



# Beispiel Metsähallitus, Finnland

- 141 Erhebungen in Schutzgebieten seit 2000
  - > mehr als 52.000 ausgefüllte Fragebögen
- 51 Erhebungen in Besucherzentren
  - > ca. 16.500 ausgefüllte Fragebögen
- 400 automatische Zählgeräte im Dauereinsatz:
  - Unterscheiden Fußgänger und Radfahrer sowie deren Bewegungsrichtung
  - Wartungsarm durch 10 Jahre Akkulaufzeit
  - Hohe Anschaffungs- (ca. 800.000 €), aber geringe Folgekosten
- Einfache Verarbeitung und Auswertung der Daten durch ASTA-System
- Aber: Programmierungskosten von etwa 125.000 €



**METSÄHALLITUS** 



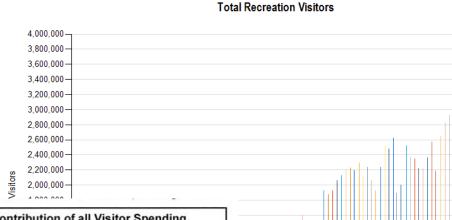
# **Beispiel: US National Park Service**

- Jährliche Besucherzahlen seit 1904 / monatlich seit 1979
  - Zählungen, Besucherzentren, Tickets und Eintrittsgelder, Zählmaschinen entlang wichtiger Wege / In Türen etc.
  - Nicht überall erhoben Schätzung für abgelegene Gebiete
- Befragungen
  - > in Form von "Snapshots" (Stichproben/Momentaufnahmen)
  - Visitor Services Project Studies
- Erhebungsverfahren eines Gebiets wird alle 7 Jahre evaluiert
- Wirtschaftliche Effekte werden seit 1988 berechnet
  - MGM2 (bis 2012) / VSE (seit 2012)
- Datenlage bei Zählungen sehr gut
- Limitierte Anzahl an Befragungen zu Besucherstruktur und Ausgaben

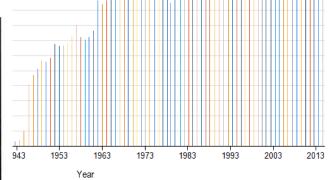


# Beispiel: Visualisierung durch US National Park Service

- Freier Zugang zu Daten und Statistiken aller Schutzgebiete
- Ausgabe von Tabellen und Grafiken möglich



Park Unit	Total Recreation Visits	Total Visitor Spending (\$000s, \$2014)	Contribution of all Visitor Spending			
			Jobs	Labor Income (\$000s, \$2014)	Value Added (\$000s, \$2014)	Output (\$000s, \$2014)
Abraham Lincoln Birthplace NHP	241,264	\$13,530.8	227	\$6,428.5	\$10,306.8	\$18,129.5
Acadia NP	2,563,128	\$221,130.5	3,486	\$91,220.0	\$154,139.8	\$270,924.7
Adams NHP	178,468	\$10,009.0	150	\$5,619.6	\$8,846.5	\$14,096.5
African Burial Ground NM	54,861	\$3,076.8	41	\$1,815.7	\$2,817.8	\$4,230.7
Agate Fossil Beds NM*	12,441	\$875.4	11	\$272.5	\$490.2	\$913.0
Alibates Flint Quarries NM	4,513	\$253.1	3	\$101.0	\$176.3	\$314.9
Allegheny Portage Railroad NHS	172,883	\$9,695.9	161	\$4,802.2	\$7,546.2	\$13,090.2
Amistad NRA	1,130,095	\$47,251.2	669	\$14,492.1	\$26,196.2	\$47,269.3
Andersonville NHS	127,189	\$7,133.1	122	\$2,745.4	\$4,676.0	\$8,688.1
Andrew Johnson NHS	42,863	\$2,403.9	41	\$1,077.8	\$1,799.1	\$3,114.5
Aniakchak NM&PRES	134	\$122.8	1	\$48.8	\$115.5	\$172.2
Antietam NB	337,080	\$18,904.5	274	\$10,301.5	\$16,167.6	\$25,738.1
Apostle Islands NL*	290,060	\$44,389.3	702	\$16,907.0	\$29,651.1	\$53,777.3
Appomattox Court House NHP	278.776	\$15.634.7	261	\$6.761.5	\$11.315.2	\$19.941.7



Quelle: https://irma.nps.gov/Stats



# **Problem methodischer Unterschiede**

- Besucher:
  - Besuche, Personenbesuche oder Besuchstage
- Ökonomische Effekte:
  - Regionale Multiplikatoren
  - Regionalisierte Input-Output-Tabellen
  - Regionalisierte Multiplikatoren
- Veröffentlichte Ergebnisse:
  - Bruttoumsatz, geschaffene Jobs, Wertschöpfung, Arbeitseinkommen, Produktionswert
  - Direkte Einkommenseffekte, Gesamtes regionales Einkommen, Vollzeitäquivalente
  - Bruttoumsatz, Gesamtes regionales Einkommen, Vollzeitäquivalente



# Workshop Wilhelmshaven, September 2015

- 26 Experten aus 15 Ländern
- Vertreter aus Wissenschaft, Schutzgebietsmanagement, GOs und NGOs
- Ziel: Meinungsaustausch
  - "Best Practices" in verschiedenen Ländern
  - Bedarf und Voraussetzungen für einen globalen Monitoring Standard

### INTERNATIONAL WORKSHOP "ECONOMIC IMPACTS OF TOURISM IN PROTECTED AREAS"

Sponsored by the German Federal Agency for Nature Conservation (BfN) with funds from the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB)

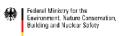
Proceedings of the Expert Workshop held from 21. - 25.09.2015 at the UNESCO-Wadden Sea World Heritage Visitor Centre in Wilhelmshaven, Germany



©Paul FJ. Eagles

**Editors** 

Barbara Engels, Hubert Job, Niklas Scheder, Manuel Woltering











# Hauptanforderungen an einen globalen sozioökonomischen Monitoringstandard in Schutzgebieten

- Anpassungsfähigkeit an verschiedene räumliche Bezüge und nationale Kontexte
- Glaubwürdigkeit z.B. durch Zusammenarbeit mit einer internationalen Organisation, einer öffentlichen Einrichtung, oder anerkannten Experten
- Kosteneffizienz
- Angemessene Zeiträume für regelmäßige Evaluierung
- Umsetzbarkeit für Praktiker im laufenden Betrieb



# Überblick: Forschungsdesign

- Workshop Wilhelmshaven (09/2015)
- Bestandsaufnahme / Best practises von Monitoring in NWHS
- Entwicklung einer standardisierten Methodik für NWHS
- Pilotstudie im Maloti-Drakensberg Park, Südafrika
- Präsentation und Feedback, IUCN WCC, Hawaii (09/2016)
- Revision der Methodik
- Peer-Review-Verfahren durch Mitglieder der TAPAS-Group
- Veröffentlichung und Einspeisung in das UNESCO Sustainable Tourism Toolkit (Teil des Sustainable Tourism Programme der UNESCO World Heritage Convention)
- Workshop auf der Insel Vilm (05/2017): Detailfragen, weitere Schritte, Übertragung auf weitere Schutzgebietskategorien



# Fazit: Von der Wirkungsanalyse zum Monitoring

Wirkungsanalyse = Erfassung der durch Großschutzgebiete ausgelösten Wirkungen

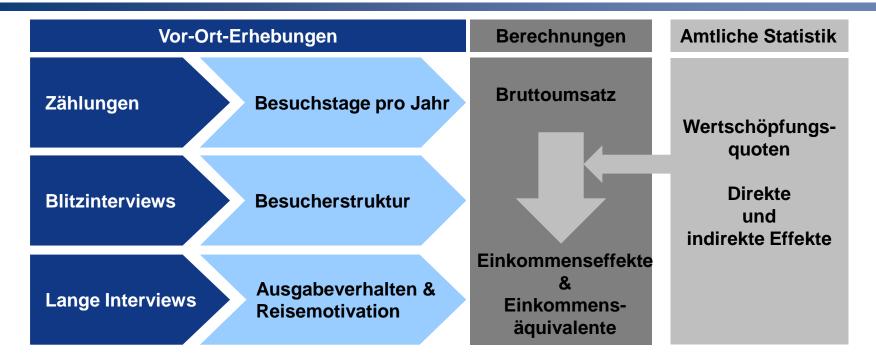
**Evaluation** = Verwendung wissenschaftlicher Methoden zur Bewertung der durch Großschutzgebiete ausgelösten Handlungen: Vollzugs-, Wirkungs-, Zielerreichungs- und Effizienzkontrolle

**Sozioökonomisches Monitoring** = längerfristige bzw. dauerhafte Beobachtung von Auswirkungen und Entwicklungsverläufen von Handlungen in Großschutzgebieten zum Zwecke der Evaluation





# Forschungsdesign



- Persönliche Zählungen zur Schätzung der Gesamtbesucherzahl im Nationalpark
- Blitzinterviews als Face-to-Face-Erhebungen zur Darstellung einer originären Zufallsstichprobe der Besucher
- Lange Interviews als Face-to-Face-Erhebungen zur Erfassung des touristischen Ausgabeverhaltens etc.



# Welche Informationen braucht es für...?

# **Besuchererfassung:**

- Messung der "Besuchstage" statt "Besucher" oder "Besuche"
- Besuchersegmente (Übernachtungsgäste, Tagesgäste, Einheimische etc.)
- Verteilung (räumlich und zeitlich): Saisonalität des Tourismus
- Besucherstruktur und Demographie
- Verkehrsmittel
- Aktivitäten
- Reisemotivation / Welche Rolle spielte der Park bei der Reiseentscheidung?



# Welche Informationen braucht es für...?

# Sozioökonomische Effekte:

- Besucherausgaben (kategorisiert und verortet)
- Regionale Multiplikatoren
- Festlegung des Untersuchungsgebiets (der Parkregion)

# **Optional**

- Befragung von Nicht-Besuchern (Konsumentenrente)
- Zahlungsbereitschaft (z.B. Eintritt)

## **Governance:**

- Akteure / Netzwerke / Kooperationen
- Stellenwert des Tourismus im Schutzgebietsmanagement
- Stellenwert des Schutzgebietsstatus im Tourismusmarketing



# Anforderungen an Kommunikation und Marketing

- Klare, direkte Kommunikation zugeschnitten auf verschiedene Interessensgruppen (Politik, Medien, Mitarbeiter usw.)
- Kommunikation auf mehreren Ebenen: lokal, regional, national, international
- Kommunikation sollte durch geschultes Personal erfolgen
- Ergebnisse müssen dazu entsprechend aufbereitet und verfügbar gemacht werden



# Weiteres Vorgehen

- Visitation counts! Evaluation of tourism in Natural World Heritage Sites
  - Gemeinsames Projekt der Universität Würzburg, IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA) Tourism and Protected Areas Specialist Group (TAPAS Group) und des Bundesamts für Naturschutz (BfN)
  - Finanziert durch UNESCO/Netherlands Funds-in-Trust (NFiT)
- Ziel: Standard für Besuchermonitoring in Weltnaturerbestätten
- Vorteil: Globale Schutzgebietskategorie nach einheitlichen Vorgaben (kohärenter als z.B. Nationalparks)
- Definition von Mindeststandards und regelmäßige Evaluation