

Christopher Garthe

**Tourismus und Sport in Schutzgebieten -
Tragfähigkeitsanalysen und
Besucherbegrenzungen als
Managementansatz**

Mit Fallstudien aus dem Müritz-Nationalpark, Deutschland
und dem Kakun National Park, Ghana

Diplomarbeit

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2005 Diplom.de
ISBN: 9783832488055

Christopher Garthe

Tourismus und Sport in Schutzgebieten - Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz

Mit Fallstudien aus dem Müritz-Nationalpark, Deutschland und dem Kakum National Park, Ghana

Christopher Garthe

**Tourismus und Sport in Schutzgebieten -
Tragfähigkeitsanalysen und Besucher-
begrenzungen als Managementansatz**

*Mit Fallstudien aus dem Müritz-Nationalpark, Deutschland
und dem Kakun National Park, Ghana*

**Diplomarbeit
Universität Hannover
Fachbereich Geowissenschaften und Geographie
Abgabe Februar 2005**



Diplomica GmbH _____
Hermannstal 119k _____
22119 Hamburg _____

Fon: 040 / 655 99 20 _____
Fax: 040 / 655 99 222 _____

agentur@diplom.de _____
www.diplom.de _____

ID 8805

Garthe, Christopher: Sport und Tourismus in Schutzgebieten -
Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz -
Mit Fallstudien aus dem Müritz-Nationalpark, Deutschland
und dem Kakum National Park, Ghana
Hamburg: Diplomica GmbH, 2005
Zugl.: Universität Hannover, Diplomarbeit, 2005

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Diplomica GmbH
<http://www.diplom.de>, Hamburg 2005
Printed in Germany

AUTORENPROFIL



Christopher Garthe

Diplom-Geograf

Warschauer Str. 16
10243 Berlin
Tel.: 030 / 29 30 98 45
email: c.garthe@web.de

Wissenschaftlicher Hintergrund

- seit 2006 DISSERTATION zum Thema
„Entwicklung einer Tragfähigkeitsanalyse für verschiedene Ökosystemtypen“ (Arbeitstitel)
- April 2005 ABSCHLUSS ZUM DIPLOM-GEOGRAPH (Note: 1,5)
Nebenfächer: • Landschaftsplanung und Naturschutz
• Stadt- und Regionalplanung
- 1998 – 2004 STUDIUM DER GEOGRAPHIE in Hannover und Grenoble, Frankreich
Schwerpunkte: • Schutzgebietsmanagement und Besucherlenkung
• Landschaftsinterpretation und Umweltbildung
• Nachhaltiger Tourismus und Regionalentwicklung

Anwendung & Fallbeispiele

- 2006 BUND, Bundesgeschäftsstelle, Berlin
Angestellt als Projektmitarbeiter
- 2004 GHANA CONSERVATION TRUST & KAKUM NATIONAL PARK, Ghana.
Praktikum und Forschungsaufenthalt
- 2004 MÜRITZ-NATIONALPARK, Nationalparkverwaltung, Hohenzieritz.
Forschungsaufenthalt
- 2003 – 2004 IÖW (Institut für ökologische Wirtschaftsforschung), Hannover.
Angestellt als wissenschaftliche Hilfskraft
- 2003 UNIVERSITÄT HANNOVER, Institut für Geographie und Landschaftsökologie.
Angestellt als wissenschaftliche Hilfskraft
- 2001 BUND, Landesverband Niedersachsen, Hannover.
Praktikum
- 2001 ANZA-BORREGO STATE PARK, Department of Parks and Recreation, USA.
Praktikum

Publikationen

- Narodoslawsky, M.; Mollitor, R.; Nischwitz, G.; Garthe, C.; Pohnoryles, R. & Berger, G. (Eds.) (2004): „Regional Sustainable Development in Europe.“ Multimedia CD-ROM. Graz, Berlin, Wien.
- Garthe, C.: „Landschaftsinterpretation im Dach des Regenwaldes“. In: ZELT-Schriften, Zeitschrift für Landschaftsinterpretation und Tourismus 01/2006. ZELT, Göttingen.
- Garthe, C.: „Die Bäume sprechen lassen - Landschaftsinterpretation als Instrument der Waldpädagogik“. In: Unser Wald, 08/2006. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Bonn.

To every complex problem, there is a simple solution. And it is wrong.

(H.I. Mencken)

Danksagung

Ich möchte mich recht herzlich bei Herrn Prof. Dr. Kuhnt und bei Frau Prof. Dr. von Haaren für die Betreuung der Arbeit bedanken. Herr Ott danke ich im besonderen für die anregende Diskussion zur Konzeption der Arbeit.

Silke Ballath danke ich für klärende Gespräche und ihre tatkräftige Unterstützung.

Für die Bearbeitung der Fallstudie im Müritz-Nationalpark bedanke ich mich beim Nationalparkamt Müritz für die materielle, personelle und fachliche Unterstützung. Besonderer Dank gilt meinem dortigen Betreuer Herrn Nüske. Seine Anregungen halfen mir erheblich bei der Durchführung der Arbeit vor Ort. Des weiteren danke ich Herrn Herz für seine stetige Hilfsbereitschaft.

Für die Bearbeitung der Fallstudie im Kakum National Park in Ghana danke ich Herrn Nkunu Akyea und Herrn Francis Cobbinah für deren Unterstützung. Besonderer Dank gilt Eduard Wiafe, der durch seine Hilfsbereitschaft den Erfolg der Fallstudie sicherstellte.

Diese Arbeit widme ich meinen Eltern, die mir ein freies, selbstgestaltetes Studium ermöglichen.

Hannover, Januar 2005

Christopher Garthe

Inhaltsübersicht

TEIL I – PROBLEMSTELLUNG & METHODIK

1. Einführung.....	1
2. Aufgabenstellung & Zielsetzung	3
3. Vorgehensweise	6

TEIL II – LITERATURANALYSE & EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

4. Besuchermanagement in Schutzgebieten – Eine Einführung.....	8
5. Die Tragfähigkeitsforschung als Managementansatz.....	17
6. Recreation ecology als zentraler Teil der Tragfähigkeitsbestimmung.....	37
7. Besucherbegrenzungen als Managementinstrument.....	51
8. Zwischenfazit: Schlussfolgerungen für die Aufstellung einer Methodik..	65

TEIL III - FALLSTUDIEN

Müritz-Nationalpark, Deutschland

9. Einführung.....	68
10. Grundlagen	69
11. Methodik.....	88
12. Ergebnisse	95
13. Bewertung und Diskussion	98
14. Ausblick.....	101

Kakum National Park, Ghana

15. Einführung	104
16. Grundlagen	105
17. Methodik.....	112
18. Ergebnisse & Interpretation.....	113
19. Ausblick.....	114

TEIL IV - FAZIT

20. Kritische Reflexion: Probleme & Evaluation.....	116
21. Ausblick: Bedeutung für Forschung & Praxis.....	117
22. Zusammenfassung	119
ANHANG	121

Inhalt

TEIL I – PROBLEMSTELLUNG & METHODIK

1. Einführung	1
1.1 Tourismus und Schutzgebiete	1
1.2 Die zukünftige Entwicklung in Schutzgebieten als Ausgangspunkt der Arbeit - Ein Szenario	1
2. Aufgabenstellung & Zielsetzung	3
2.1 Handlungsbedarf & Fragestellung	3
2.2 Ziel der Arbeit	4
2.3 Schwerpunkte & Eingrenzung der Fragestellung	4
2.3.1 Zum Begriff der Belastung	4
2.3.2 Zum Begriff des Grenzwertes	5
2.3.3 Zur Anwendung des Instruments	6
3. Vorgehensweise	6
3.1 Nutzung von Methoden der Tragfähigkeitsforschung	6
3.2 Nutzung von Erkenntnissen der recreation ecology.....	7
3.3 Analyse vorhandener Besucherbegrenzungskonzepte	7
3.4 Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse in Fallstudien.....	7

TEIL II – LITERATURANALYSE & EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

4. Besuchermanagement in Schutzgebieten – Eine Einführung	8
4.1 Aktuelle Entwicklungen im Besuchermanagement.....	9
4.1.1 Tendenzen in der Forschung	9
4.1.2 Trends und Themen in der Praxis des Besuchermanagements	9
4.2 Wortbedeutungen und Definitionen	10
4.2.1 Begriffe der Tourismusforschung	10
4.2.2 Begriffe des Schutzgebietsmanagements	10
4.2.3 Begriffe der Tragfähigkeitsforschung	11
4.2.4 Begriffe der recreation ecology	13
4.2.5 Begriffe der Grenzwertforschung	16
5. Die Tragfähigkeitsforschung als Managementansatz	17
5.1 Die Entstehung der Tragfähigkeitsforschung	17
5.2 Das Tragfähigkeitskonzept im Kontext von Erholung, Tourismus und Naturschutz	19
5.2.1 Die Entwicklung der Tragfähigkeitsforschung in den USA.....	19
5.2.2 Die Entwicklung der Tragfähigkeitsforschung im deutschsprachigen Raum	22
5.2.3 Die Tragfähigkeitsforschung im aktuellen Diskurs - Themen und Erkenntnisse	22
5.3 Theoretische Methoden zur Bestimmung der Tragfähigkeit.....	26
5.3.1 Die Tragfähigkeitsbestimmung anhand von management frameworks.....	27
5.3.2 Tragfähigkeitsbestimmung nach verschiedenen Autoren	30
5.3.3 Bewertung und Diskussion der vorgestellten Methoden	35
5.4 Resümee	37
6. Recreation ecology als zentraler Teil der Tragfähigkeitsbestimmung	37
6.1 Belastungen durch Sport und Tourismus	37
6.1.1 Arten der Belastung.....	38
6.1.2 Zur räumlichen Verteilung von Belastungen	39
6.2 Der Zusammenhang zwischen Nutzungsintensität und Belastungen	39

6.2.1 Auf den Zusammenhang wirkende Faktoren	40
6.2.2 Belastungen auf Boden und Vegetation	41
6.2.3 Gewässerbelastungen	42
6.2.4 Belastungen der Fauna.....	43
6.3 Die Empfindlichkeit als Baustein der Tragfähigkeitsbestimmung	43
6.3.1 Zur Empfindlichkeit von Pflanzen	43
6.3.2 Zur Empfindlichkeit von Tieren.....	46
6.4 Die Problematik der Grenzziehung bei Belastungsanalysen.....	47
6.4.1 Die Entwicklung von Grenzwerten	47
6.4.2 Grenzwerte im Kontext von Naturschutz & Erholung.....	47
6.5 Zur Übertragbarkeit von Erkenntnissen der recreation ecology	48
6.6 Resümee	49
7. Besucherbegrenzungen als Managementinstrument	51
7.1 Grundlagen, Anpassungen & Wirkungen	51
7.1.1 Zur Diskussion um direkte und indirekte Managementinstrumente	51
7.1.2 Die Anwendung von Besucherbegrenzungen als ‚Letzter Ausweg‘	52
7.1.3 Zur Anpassung von Besucherbegrenzungen.....	53
7.1.4 Zur Umsetzung von Besucherbegrenzungen	53
7.1.5 Effizienz, Effektivität und Akzeptanz von Besucherbegrenzungen	54
7.2 Die Praxis der Besucherbegrenzung in der Literatur	56
7.2.1 Zur Illusion der Kausalität in monitoringbasierten Ansätzen	56
7.2.2 Stark vereinfachende Methoden und die Ansprüche der Auftraggeber	56
7.2.3 Die gegenwärtige Praxis der Tragfähigkeitsbestimmung in der Kritik.....	57
7.3 Besucherbegrenzungen in europäischen Schutzgebieten – Eine Umfrage..	57
7.3.1 Durchführung	58
7.3.2 Ergebnisse & Interpretation.....	59
7.4 Resümee	64
8. Zwischenfazit: Schlussfolgerungen für die Aufstellung einer Methodik..	65
8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse von Literaturlauswertung und empirischer Untersuchung.....	65
8.2 Aufstellung einer eigenen Methodik	65
8.2.1 Die Entwicklung einer Herangehensweise an die Tragfähigkeitsbestimmung ..	65
8.2.2 Eine Methode zur Bestimmung der ökologischen Tragfähigkeit.....	67

TEIL III - FALLSTUDIEN

Müritz-Nationalpark, Deutschland

9. Einführung.....	68
9.1 Problemstellung	68
9.2 Ziel der Fallstudie	68
10. Grundlagen	69
10.1 Zum Untersuchungsgegenstand: Kanusport im Konfliktfeld zwischen Sport und Naturschutz	69
10.1.1 Potentielle Belastungen durch den Kanusport.....	69
10.1.2 Der Zusammenhang zwischen Nutzungsintensität und Belastungen	75
10.2 Zum Untersuchungsraum: Die Obere Havel im Müritz-Nationalpark	75
10.2.1 Naturräumliche Ausstattung.....	75
10.2.2 Touristische und kanusportliche Nutzung	85
11. Methodik.....	88
11.1 Naturwissenschaftliche Herangehensweise.....	88

11.2 Sozialwissenschaftliche Herangehensweise	90
11.2.1 Delphi-Technik - Grundlagen.....	90
11.2.2 Delphi-Technik: Anpassung & Durchführung	94
12. Ergebnisse	95
12.1 Ergebnisse der Empfindlichkeitsuntersuchung	95
12.2 Verlauf und Ergebnisse der Delphi-Studie	98
13. Bewertung und Diskussion	98
13.1 Kritische Gegenüberstellung der angewandten Methoden.....	99
13.2 Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse	100
14. Ausblick.....	101
14.1 Empfehlungen zur Umsetzung der Kontingentierung	101
14.2 Weitere Forschung im Untersuchungsgebiet.....	103

Kakum National Park, Ghana

15. Einführung	104
15.1 Ausgangslage & Aufgabenstellung	104
15.2 Ziel der Fallstudie.....	104
16. Grundlagen	105
16.1 Naturräumliche Ausstattung	105
16.1.1 Topographie und Geologie	105
16.1.2 Klima und Hydrologie	105
16.1.3 Vegetation	107
16.1.4 Fauna	108
16.2 Touristische Nutzung im Kakum Nationalpark.....	109
16.3 Belastungen durch touristische Nutzung im Kakum Nationalpark	111
16.3.1 Belastungsformen.....	111
16.3.2 Räumliche Verteilung der Belastungen	112
17. Methodik.....	112
17.1 Analyse der Ausgangslage in Bezug auf die Tragfähigkeitsbestimmung	112
17.2 Auswahl einer geeigneten Methode	112
18. Ergebnisse & Interpretation.....	113
18.1 Physische Tragfähigkeit des canopy walkways	113
18.2 Gegenwärtige Implikationen für das Schutzgebietsmanagement	113
19. Ausblick.....	114
19.1 Der Tragfähigkeitswert und Besucherbegrenzungen in der Zukunft.....	114
19.2 Zukünftiges Besuchermanagement & weitere Forschung im Park	115

TEIL IV - FAZIT

20. Kritische Reflexion: Probleme & Evaluation.....	116
20.1 Methodische Schwierigkeiten & Grenzen der Arbeit.....	116
20.2 Bewertung der Fallstudien und der Zielerreichung	117
21. Ausblick: Bedeutung für Forschung & Praxis.....	117
21.1 Einordnung der Arbeit & Forschungsperspektiven.....	117
21.2 Anwendungsmöglichkeiten & Implikationen für das Schutzgebietsmanagement.....	118
22. Zusammenfassung	119

ANHANG	121
A. Anlagen	122
Anlage I: Zeitungsartikel zur Fallstudie im Müritz-Nationalpark.....	122
Anlage II: Vergleich von Management Frameworks	124
Anlage III: Schema der Tragfähigkeitsermittlung nach Eberlei	126
Anlage IV: Schema der Tragfähigkeitsermittlung nach Sowman & Fuggle	127
Anlage V: Fragebogen der europaweiten Umfrage.....	128
Anlage VI: Störungsökologische Erkenntnisse bezüglich Tierarten gegenüber Kanuwanderern.....	133
Anlage VII: Ergebnisse der Transektkartierungen über im Untersuchungsgebiet vorkommende Wasserpflanzen	141
Anlage VIII: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Vogelarten	142
Anlage IX: Fragebögen der drei Runden der Delphi-Studie	143
Anlage X: Ermittlung der Gewässerstrukturgüte im Untersuchungsgebiet	155
B. Literaturverzeichnis.....	156
C. Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Karten	168
D. Eidesstattliche Erklärung.....	170

TEIL I – PROBLEMSTELLUNG & METHODIK

1. Einführung

1.1 Tourismus und Schutzgebiete

Die Verbindung zwischen Schutzgebieten und Tourismus ist so alt wie die Geschichte von Schutzgebieten selbst. Schutzgebiete benötigen Tourismus, und Tourismus benötigt Schutzgebiete. Dabei handelt es sich bei dieser Verbindung um eine durchaus problematische Beziehung. Während für das Schutzgebiet einerseits der potentielle Nutzen von touristischen Aktivitäten beträchtlich sein kann, sind andererseits die ökologischen, sozialen und kulturellen Kosten von touristischen Aktivitäten in Schutzgebieten oftmals erheblich. Durch die touristische Nutzung treten unweigerlich Belastungen des Ökosystems auf, die gerade in Schutzgebieten eingeschränkt werden sollen. Dieser Zielkonflikt gilt insbesondere für Nationalparks, die seit ihrer Entstehung neben dem Ziel des Naturschutzes auch immer Möglichkeiten zur Erholung und Bildung des Menschen bereitstellen wollen. Das Management von Erholungsnutzungen in Schutzgebieten bewegt sich in diesem Konfliktfeld und versucht dabei, die Beziehung zwischen touristischen Ansprüchen und den Zielen des Schutzgebietes so zu gestalten, dass die Erholungsnutzung dem Zweck des Schutzgebietes zuträglich ist. Tourismus in Schutzgebieten sollte demnach als Chance begriffen werden, um der Ausgestaltung des Schutzgedankens mehr Möglichkeiten, mehr Freiräume und mehr Bedeutung zu verschaffen.

1.2 Die zukünftige Entwicklung in Schutzgebieten als Ausgangspunkt der Arbeit - Ein Szenario

Die zunehmende Bedeutung von Erholung und Tourismus

Wir befinden uns in einer Zeit, in der Tourismus und Erholung immer weiter an Bedeutung gewinnen. Das weltweite Bevölkerungswachstum sowie der in vielen Ländern steigende Wohlstand führen dazu, dass immer mehr Menschen mehr Geld in Erholung und Urlaub investieren. Auch der zunehmende Bildungsstand der Weltbevölkerung unterstützt einen Anstieg des Tourismus. Die seit langer Zeit sinkende Wochenarbeitszeit sowie die mittlerweile auch deutlich sinkende Lebensarbeitszeit führen in den Industrieländern zu mehr Freizeit, die den Menschen zur Verfügung steht. Auch die fortschreitende Rationalisierung der Hausarbeit bedingt eine Zunahme der freien Zeit, die von den Menschen vor allem für Erholung und touristische Aktivitäten genutzt wird. Durch Fortschritte im Verkehrs- und Transportbereich kann heute von einer erhöhten Mobilität der Weltbevölkerung gesprochen werden, wodurch auch der weltweite Tourismus profitiert. Insgesamt gesehen führt die vorherrschende Arbeitsteilung zu einer steigenden Monotonie des Lebensalltags, und dadurch zu dem Bedürfnis nach Abwechslung in der Freizeit. Dies resultiert ebenfalls in einer weiteren Zunahme von Erholungsaktivitäten und Tourismus.

Der Welttourismusorganisation zufolge ist der weltweite Tourismus seit dem Jahr 1950 von 25 Millionen Ankünften auf über 700 Millionen Ankünfte im Jahr 2002 gestiegen. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 6,6 % (vgl. WTO 2004a). Die

Prognosen gehen von einem anhaltenden Wachstumstrend aus und sehen für das Jahr 2020 1,6 Milliarden touristische Ankünfte vor (vgl. WTO 2004b). Die weltweite Tourismusindustrie unterstützt etwa 200 Millionen Arbeitsplätze, das heißt, dass einer von 12,4 Arbeitsplätzen weltweit vom Tourismus abhängig ist. Tourismus hat sich somit zu einem weltweiten Hauptwirtschaftszweig mit starken Wachstumsprognosen entwickelt.

Die touristische Nutzung von Schutzgebieten wächst

Nicht nur Tourismus und Erholung im allgemeinen, sondern insbesondere Tourismus und Erholung in der Natur unterliegen derzeit einem starken Wachstumstrend. Ein besonderer Schwerpunkt liegt hierbei sehr oft in Schutzgebieten.

Das vor allem in den Industrieländern gestiegene Umweltbewusstsein leistet zweifellos seinen Beitrag zu einem wachsenden Interesse an naturbezogener Erholung. Auch das steigende Gesundheitsbewusstsein wird als Grund für den Urlaub in der Natur gesehen. Die zunehmend technisch geprägte und urbane Umwelt fördert das Bedürfnis nach unberührter und natürlicher Umgebung. Die Natur wird hier als Kontrast zu belasteten und hektischen Lebenswelten gesehen. Auch der Trend, dass dem Ausüben von Sport und anderen Aktivitäten im Urlaub immer mehr Bedeutung beigemessen wird, trägt zu einer steigenden Nutzung von naturnahen Gebieten bei. Immer neue Sportarten unterstützen diese Entwicklung. Schutzgebiete und insbesondere Nationalparke werden daher für Touristen immer interessanter und entwickeln sich zu einem eigenen Destinationstypus. Gerade wenn in Zukunft der Naturschutz nicht mehr als alleinige Flächennutzung akzeptiert wird, wird auf Naturschutzflächen auch anderen Nutzungen zunehmender Platz eingeräumt. Hier wird insbesondere der Tourismus eine wichtige Rolle spielen. Auch der Trend zur Eigenfinanzierung von Großschutzgebieten spricht für eine zunehmende touristische Vermarktung und Nutzung von Schutzgebieten.

Schätzungen zufolge wuchs der naturbezogene Tourismus von 2% aller Tourismusaktivitäten am Ende der achtziger Jahre auf ca. 20% im Jahre 1998. Derzeit wächst dieser Tourismusmarkt jährlich etwa um 10 bis 15% und übertrifft damit das Wachstum des gesamten Tourismusmarktes bei weitem (vgl. Moore et al. 2003, S. 348).

Mit der derzeitigen Bedeutung und den prognostizierten Zunahmen haben Erholung und Tourismus in der Natur die Macht, die Gebiete, in denen sie stattfinden, grundsätzlich zu verändern. Dem naturbezogenen Tourismus kommt demnach eine strategische Position zu, um Schutzgebiete auf lange Sicht positiv oder negativ zu beeinflussen.

Die zukünftige Situation

Die soeben dargestellten Aussagen weisen darauf hin, dass auf lange Sicht eine stetige und insgesamt starke Zunahme der Nutzung von Schutzgebieten durch touristische Aktivitäten zu erwarten ist. Schutzgebiete und insbesondere Nationalparks werden einem immer größeren Nutzungsdruck ausgesetzt sein. Speziell die Schutzgebiete, die gut zu erreichen sind und sich für die Ausübung verschiedener Aktivitäten und Natursportarten eignen, werden von zunehmender touristischer Nutzung betroffen sein. Langfristig werden naturnahe Gebiete, vor allem in dicht besiedelten Ländern, immer seltener, wodurch der Nutzungsdruck auf Schutzgebiete zusätzlich zunehmen wird.

Durch diesen Anstieg der touristischen Nutzung werden die geschützten Gebiete immer weniger als naturnah empfunden, da sie eine vergleichbare Nutzungsdichte wie eine Einkaufsstraße im Zentrum einer Großstadt aufweisen. Dieser Zustand widerspricht deutlich dem Sinn und Zweck von Schutzgebieten, denn bei einem solchen Besucheransturm ist von erheblichen Belastungen durch die touristische Nutzung auszugehen. In langfristiger Perspektive werden schließlich zu viele Besucher die Schutzgebiete aufsuchen. Bei solch hohen Besucherzahlen in Schutzgebieten scheint bereits ein Grenzwert der Nutzung überschritten zu sein.

Vor dem Hintergrund dieser zukünftigen Situation entsteht ein Handlungsbedarf für das Schutzgebietsmanagement, welches dafür verantwortlich ist, dass die Schutzziele eingehalten werden und dass Belastungen nur eingeschränkt auftreten.

2. Aufgabenstellung & Zielsetzung

2.1 Handlungsbedarf & Fragestellung

Dieser Situation, gekennzeichnet durch einen enorm hohen Nutzungsdruck und eine sehr hohe Anzahl an Besuchern im Gebiet, kann nur durch eine Maßnahme des Schutzgebietsmanagements begegnet werden: Die Begrenzung der Besucherzahlen.

Die verschiedenen anderen dem Schutzgebietsmanagement zur Verfügung stehenden Strategien und Instrumente sollen in der vorliegenden Arbeit nicht weiter thematisiert werden. Sie sind in der einschlägigen Literatur ausführlich behandelt worden (siehe dazu: Anderson et al. 1998; Brown et al. 1985; Cole et al. 1987; Eagles et al. 2002; Marion & Farrell 1993; Rieken 1996). Zur grundsätzlichen Diskussion um die Anwendung, Umsetzung und Effektivität von Besucherbegrenzungen wird auf Kapitel 7 verwiesen. Es bleibt festzuhalten, dass direkte Maßnahmen generell und Besucherbegrenzungen insbesondere gültige und nötige Ansätze darstellen, um mit der touristischen Nutzung im dargestellten Ausmaß umzugehen. Cole formuliert es treffend mit: „*For wilderness use limits, it is not a question of 'if' but 'when' and 'how much'.*“ (Cole 2001a, S. 5)

Das Instrument der Besucherbegrenzung im Schutzgebietsmanagement steht daher im Zentrum der Arbeit. Sie konzentriert sich dabei auf die Frage nach der Bestimmung der Höhe der Besucherzahl. Das komplexe Wirkungsgefüge von Ursachen und den resultierenden Belastungen im Schutzgebiet macht es allerdings schwer, das Instrument der Besucherbegrenzung so abzustimmen, dass es die auftretenden Belastungen schnell und verlässlich verringert. Ohne ausreichende methodische Kenntnisse über die Anwendung des Instruments der Begrenzung kann das Schutzgebietsmanagement hier keine fachlich fundierten Entscheidungen treffen. Durch die Bearbeitung der Fragestellung, wie die Höhe der maximalen Besucherzahl bestimmt werden kann, versucht die vorliegende Arbeit der Planungspraxis in den Schutzgebieten eine Hilfe bei der Einführung von Besucherbegrenzungen zu sein.

2.2 Ziel der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es, einen methodischen Ansatz für die Praxis bereitzustellen, mit dem in den ablaufenden Planungsprozessen rational gearbeitet und argumentiert werden kann. Die Arbeit möchte demnach eine einfach handhabbare Methodik entwickeln, mit der die Bestimmung der maximalen Besucherzahl als Grundlage für die Einführung einer Besucherbegrenzung erfolgen kann. Die zu erarbeitende Methode sollte durch einen einfachen Aufbau für die Planungspraxis geeignet sein.

Als Grundlage der Entwicklung einer solchen Methodik möchte diese Arbeit einen Überblick über die Tragfähigkeitsforschung geben sowie deren zentrale Ergebnisse zusammenfassen. Die Bestimmung einer maximalen Besucherzahl muss sich stets auf den Zusammenhang zwischen Besucherzahl und Belastung beziehen, der anhand der Erkenntnisse der *recreation ecology* dargelegt werden soll. Die *recreation ecology* befasst sich im Sinne einer spezialisierten Ökosystemforschung mit den Auswirkungen von Erholungsnutzungen auf das Ökosystem. Die Arbeit möchte außerdem Erkenntnisse über derzeit angewandte Besucherbegrenzungskonzepte erlangen und daraus Hinweise zu einer erfolgreichen Umsetzung von Besucherbegrenzungen ableiten. Zuletzt soll die entwickelte Methodik im Rahmen der Bearbeitung von zwei Fallstudien umgesetzt und auf ihre Brauchbarkeit geprüft werden.

2.3 Schwerpunkte & Eingrenzung der Fragestellung

Auch wenn das Ziel der Arbeit eindeutig ist, sollte erwähnt werden, welche Themenbereiche die vorliegende Arbeit aufgrund der eingeschränkten Bearbeitungszeit und dem gewählten Schwerpunkt nicht berücksichtigen konnte.

2.3.1 Zum Begriff der Belastung

Die skizzierte Problemsituation, die sich durch erhebliche Belastungen durch die Erholungsnutzung auszeichnet, ist die Voraussetzung für die Anwendung einer Besucherbegrenzung. Mit welchem Ziel diese Begrenzung angewandt werden soll und wie deren Umsetzung erfolgt, hängt maßgeblich von dem Verständnis des Belastungsbegriffes ab. Die Diskussion um den Belastungsbegriff ist eine ethisch geprägte Debatte, bei der in Frage gestellt wird, ob die Belastung sich auf die Natur an sich oder auf die durch die Natur für den Menschen bereitgestellten Nutzungsfunktionen bezieht.

Belastung ist nach Schemel der Unterschied zwischen erwartetem Zustand und der Realität (vgl. Schemel 1978, S. 61). Der erwartete Zustand spiegelt dabei eine Bewertung, also eine Werthaltung wider. Daraus wird ersichtlich, dass es keine Belastung an sich geben kann. Es gibt lediglich Zustandsveränderungen, die als Belastung interpretiert werden. Ein normatives Zielsystem ist die Grundlage für diese Interpretation und damit Voraussetzung für die Entscheidung, ob eine Zustandsveränderung eine Belastung ist oder nicht (vgl. Scharpf & Harfst 1983, S. 19ff). Wie der Belastungsbegriff verwendet wird, hängt maßgeblich vom normativen System des Bewertenden ab. Dabei existieren zwei sich gegenüberstehende Positionen, denen ein grundsätzlich unterschiedliches Mensch-Natur-Verständnis zu Grunde liegt: Zum einen das bioökologische Verständnis und zum anderen die geoökologische oder humanökologische Position. Das bioökologische Verständnis spricht der Natur einen Wert an sich zu

und hat den Schutz aller Lebewesen zum Ziel. Die humanökologische Position verfolgt den Schutz der Umwelt, insofern diese zur Bedürfnisbefriedigung der Menschen beiträgt. Die folgende Abbildung zeigt die Grundgedanken der beiden Ansätze auf.

Abb. 1: Grundmuster des Bio- und Geoökologischen Ansatzes



Quelle: verändert nach Scharpf & Harfst 1983, S. 22

In den USA werden insbesondere die Belastungen des Tourismus auf die touristische Nutzung selbst, also die Auswirkungen auf das Erleben der Touristen vor Ort thematisiert. Eine solche anthropozentrische Perspektive scheint für Mitteleuropa und insbesondere für Deutschland nicht geeignet zu sein. Die kleinflächigen Schutzgebiete und die umfassende Nutzung nahezu aller übrigen Flächen machen einen bioökologischen Schwerpunkt bei der Bewertung der Auswirkungen und damit beim Verständnis des Belastungsbegriffes geradezu unerlässlich (vgl. Riekens 1996, S. 175). Die vorliegende Arbeit befasst sich daher im bioökologischen Sinne mit den Auswirkungen auf die Umwelt und nicht mit den Auswirkungen auf deren Nutzungsfunktionen für den Menschen.

2.3.2 Zum Begriff des Grenzwertes

Wie in Kapitel 1 angedeutet, hat in der prognostizierten Situation die Belastung bereits einen Grenzwert überschritten. Grundsätzlich muss hierbei zwischen dem Gegenstand unterschieden werden, auf den sich die Begrenzung bezieht. Bezüglich der beschriebenen Situation in Schutzgebieten existiert eine Grenze der Nutzung sowie eine Grenze der Belastung. In diesem Zusammenhang stellen Scharpf und Harfst fest, dass bei einem angenommenen Zusammenhang zwischen Nutzung und Belastung die Frage nach der Grenze der Belastung nichts anderes als die Frage nach der Festlegung von Nutzungsgrenzen ist (vgl. Scharpf & Harfst 1983, S. 28). Zur weiteren Diskussion um die Grenzwertproblematik wird auf Kapitel 4 verwiesen.