

Touristeninformation über die Ostsee in Mecklenburg-Vorpommern

Touristenbefragung und Medienanalysen



**Autor:
Volker Kessler**



IKZM-Oder Berichte

40 (2008)

Touristeninformation über die Ostsee in
Mecklenburg-Vorpommern

Touristenbefragung und Medienanalysen

von

Volker Kessler

Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock
Studiengang Landeskultur und Umweltschutz
Justus-von-Liebig-Weg 6, 18059 Rostock

Rostock, Februar 2008

Die vorliegende Arbeit ist eine Diplomarbeit an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock. Sie wurde im Rahmen des Studienganges Landeskultur und Umweltschutz angefertigt und von Prof. Dr. rer. nat. Riedel (Universität Rostock) und von PD Dr. habil. Gerald Schernewski (Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde) betreut.

Impressum

Die IKZM-Oder Berichte erscheinen in unregelmäßiger Folge. Sie enthalten Ergebnisse des Projektes IKZM-Oder und der Regionalen Agenda 21 "Stettiner Haff – Region zweier Nationen" sowie Arbeiten mit Bezug zur Odermündungsregion. Die Berichte erscheinen in der Regel ausschließlich als abrufbare und herunterladbare PDF-Files im Internet.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projekt "Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion (IKZM-Oder)" wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unter der Nummer 03F0403A-H gefördert.



Die Regionale Agenda 21 "Stettiner Haff – Region zweier Nationen" stellt eine deutsch-polnische Kooperation mit dem Ziel der nachhaltigen Entwicklung dar. Die regionale Agenda 21 ist Träger des integrierten Küstenzonenmanagements und wird durch das Projekt IKZM-Oder unterstützt.



Herausgeber der Zeitschrift:

EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V.
Poststr. 6, 18119 Rostock, <http://www.eucc-d.de/>
Dr. G. Schernewski & N. Löser

Für den Inhalt des Berichtes sind die Autoren zuständig.

Die IKZM-Oder Berichte sind abrufbar unter <http://ikzm-oder.de/> und <http://www.agenda21-oder.de/>

ISSN 1614-5968

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis.....	V
1 Einleitung.....	1
1.1 Hintergrund und Zielstellung	1
1.2 Aufbau der Arbeit.....	2
2 Tourismus und Urlauberinformation an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns..	3
2.1 Charakterisierung des Untersuchungsgebietes	3
2.1.1 Die Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns.....	3
2.1.2 Naturräumliche Einordnung der Region um Warnemünde	6
2.1.3 Naturräumliche Einordnung Usedom.....	7
2.2 Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern.....	9
2.2.1 Entwicklung und ökonomische Bedeutung des Tourismus	9
2.2.2 Tourismus in den Untersuchungsgebieten	15
2.3 Touristische Informationsvermittlung	17
2.3.1 Wege der Informationsaufnahme	17
2.3.2 Touristisches Marketing und touristische Informationsquellen.....	19
2.3.3 Auswirkungen touristischer Informationsvermittlung.....	21
2.3.4 Einflussfaktoren auf die Relevanz von Informationsquellen für Touristen	23
2.3.5 Touristisch relevante Informationsvermittlung über Mecklenburg-Vorpommern.....	24
3 Methodik.....	25
3.1 Touristenbefragung	25
3.1.1 Erstellung des Fragebogens	25
3.1.2 Vorgehen bei der Befragung.....	26
3.1.3 Auswertung der Befragung.....	27
3.2 Literaturrecherche	28
3.2.1 Quellenauswahl	28
3.2.2 Auswertung der Publikationen	28
3.3 Online-Recherche.....	29
3.3.1 Auswahl der Internetseiten	29
3.3.2 Analyse der Internetseiten	30
4 Ergebnisse	31
4.1 Ergebnisse der Befragung	31
4.1.1 Demographische Daten und Reisedauer	31
4.1.2 Kriterien bei der Wahl der Urlaubsregion und Aktivitäten im Urlaub	32
4.1.3 Faktoren zur Einschätzung der Wasser- und Strandqualität	34
4.1.4 Informationsstand von Touristen - Artenkenntnisse.....	37
4.1.5 Einschätzung des Gefahrenpotentials von Organismen für den Menschen	43
4.1.6 Interesse an Informationen	47
4.1.7 Genutzte Informationsquellen von Touristen	50
4.1.8 Leicht zugängliche Informationsstellen laut befragter Touristen	55

4.2	Ergebnisse der Literatur- und Online-Publikationsrecherche.....	56
4.2.1	Herausgeber und Publikationen.....	56
4.2.2	Ergebnisse der Inhaltsanalysen der Print- und Onlinepublikationen	59
4.3	Ergebnisse der Recherche in den Zeitungsarchiven	62
4.3.1	Quellenauswahl	62
4.3.2	Inhalte der Online-Zeitungsarchive	62
4.4	Ergebnisse der Online-Recherche	64
4.4.1	Ergebnisse zur Auswahl der gesichteten Internetseiten.....	64
4.4.2	Ergebnisse der Onlinerecherche nach Seiteninhalten	64
4.5	Zusammenfassende Ergebnissauswertung der Medienanalyse	66
4.5.1	Themenanzahl, Detailgrad, Erscheinungshäufigkeit	66
4.5.2	Dominierende Themen	68
5	Diskussion	70
5.1	Methodendiskussion.....	70
5.1.1	Befragungen in Warnemünde, Ahlbeck und Zempin	70
5.1.2	Onlinerecherche auf touristischen Seiten über Mecklenburg-Vorpommern.....	73
5.1.3	Literatur- und Onlinepublikationsrecherche, Zeitungsarchive	74
5.2	Zusammensetzung der befragten Urlauber	75
5.2.1	Altersklassen.....	75
5.2.2	Beherbergung	75
5.2.3	Reisebegleitung	76
5.2.4	Reisedauer	76
5.3	Wissensstand von Touristen über Arten und Badewasserqualität der Ostsee	77
5.3.1	Artenkenntnisse	77
5.3.2	Wissensstände verschiedener Urlauberguppen	82
5.3.3	Wasser- und Strandqualität.....	84
5.4	Genutzte Informationsquellen und ihre Inhalte	87
5.4.1	Nutzungshäufigkeit abgefragter Medien als Informationsquelle	87
5.4.2	Mediennutzung durch unterschiedliche Urlauberguppen.....	88
5.4.3	Ostseerelevante Inhalte von Informationsquellen für Touristen	90
5.4.4	Artenkenntnisse nach genutzten Informationsquellen	92
5.5	Empfehlungen	94
5.5.1	Grundsätze.....	94
5.5.2	Themen der Wissensvermittlung	95
5.5.3	Informationswege und -Aufbereitung.....	97
6	Zusammenfassung	100
7	Quellenverzeichnis	102
8	Anhang	117

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Eckdaten zum Wetter in M-V und Warnemünde, Dreißigjähriges Mittel der Jahre 1961-1990 (Werte aus Daten des DWD errechnet).	7
Tab. 2:	Eckdaten zum Wetter über den Zeitraum 1 Jahres, Durchschnitt der Jahre 1961 – 1990. Die Werte wurden durch den Verfasser aus Daten des DWD ermittelt.	8
Tab. 3:	Prozentualer Anteil der Wirtschaftsbereiche am BIP in M-V. Der Tourismus wird nicht als einzelner Wirtschaftsbereich erfasst sondern ist anteilig mit insgesamt 10,1% am BIP in einem Teil dargestellten Wirtschaftsbereichen enthalten. Quelle: StA M-V (2007).	14
Tab. 4:	Reiseanregungen von Gästen Mecklenburg-Vorpommerns. Quelle: SPERLING (2004, S. 74, verändert).....	19
Tab. 5:	Häufigkeit genutzter Informationsquellen zum Themenbereich Zielgebiet / Land. Quelle: SCHMUECKER (2006, S. 231), verändert.	20
Tab. 6:	Die Bereitschaft von Personen, persönliche Einstellungen zu ändern, hängt bei zwischenmenschlichen kommunikativen Prozessen von verschiedenen Elementen ab. (eigene Zusammenstellung nach Angaben GAST-GAMPES (1993)).....	22
Tab. 7:	Überblick über die Kriterien, die bei der Auswahl von Druckerzeugnissen für die Literaturrecherche berücksichtigt wurden.	28
Tab. 8:	Liste verwendeter Schlüsselwörter oder Oberbegriffe von Schlüsselwörtern (Oberbegriff: Wassersport, Schlüsselwort: Angeln) zum Durchsuchen der ausgewählten Literatur.....	29
Tab. 9:	Wörter und Wortgruppen, die zur Ermittlung von häufig benutzten Suchbegriffen bezüglich Urlaub, Ostsee und Mecklenburg-Vorpommern genutzt wurden.	30
Tab. 10:	Anteile der Gäste mit Kenntnissen über die Existenz von vorgegebenen Arten und das Vorkommen von Arten in der Ostsee.	41
Tab. 11:	Zwecke der regionalen Tourismusverbände der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns.....	57
Tab. 12:	Anzahl der Prospektveröffentlichungen mit möglichem Ostseebezug nach verschiedenen Herausgebern mit touristischen Interessen.	58
Tab. 13:	Zeitschriften mit touristischer Relevanz und deren Reichweiten.	58
Tab. 14:	Anzahl der untersuchten Publikationen nach Herausgebergruppen.....	59
Tab. 15:	Informationskategorien sowie deren Unterkategorien mit der jeweiligen Anzahl an Publikationen, in denen Informationen zur Kategorie gefunden wurden.	60
Tab. 16:	Häufigkeit des Auftretens von Informationen zur jeweiligen Kategorie je Herausgebergruppe und Anzahl vertretener Informationskategorien je Herausgebergruppe. (Fett: häufigstes Auftreten einer Informationskategorie, *nur Unterkategorie Verschmutzung, **ohne MuK)..	61
Tab. 17:	Informationstiefen der Publikationen nach Herausgebergruppen. Es wurde jeweils der Artikel mit den umfangreichsten Informationen zu einem Thema als Bewertungsmaßstab für eine Publikation herangezogen. (Publikationen ohne Informationen nicht enthalten)	61
Tab. 18:	Häufigkeit von Beiträgen zu vorkommenden Informationskategorien in den Zeitungen. (Werte in Klammern: Summen nach mehrfacher Zuordnung von Artikeln anderer Themen (*) zur Kategorie „Klima“)	62
Tab. 19:	Anteile der Informationskategorien, die am häufigsten in den Veröffentlichungen der jeweiligen Herausgebergruppe vorkamen. Die Prozente stehen für die Anteile an allen vorhandenen Informationskategorien der jeweils zugehörigen Veröffentlichungen.	68
Tab. 20:	Anteile der Informationskategorien, die am häufigsten in den Veröffentlichungen der jeweiligen Herausgebergruppe vorkamen. Die Prozente stehen für die Anteile an allen vorhandenen Informationskategorien der jeweils zugehörigen Veröffentlichungen.	68
Tab. 21:	Thematische Interessen der Touristen im Vergleich zu den dominierenden Themen der Publikationen.....	69

Tab. 22: Bekanntheitsgrade nachgefragter Tier- und Pflanzenarten nach ihrer Präsenz in der Öffentlichkeit geordnet.....	79
Tab. 23: Vergleich der Rangfolgen nach Trefferhäufigkeit des Suchbegriffes in Google und nach namentlichem Bekanntheitsgrad.....	80
Tab. 24: Rangliste der am häufigsten genutzten Medien.....	87
Tab. 25: Erscheinungshäufigkeit von Informationen über die Ostsee in den gesichteten Publikationen. Quelle: eigene Untersuchung.....	93
Tab. 26: Empfehlungen zur Bereitstellung von Informationen.....	98

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Landschaftszone „Ostseeküstenland“ und angrenzende Ostsee. Quelle: UM M-V (2003), verändert	3
Abb. 2:	Lage von Warnemünde. Quelle: Hintergrund: www.kartenwelten.de, Vordergrund: UM M-V (2003)	6
Abb. 3:	Dünenvegetation vor Warnemünde.	7
Abb. 4:	Küstenschutzwald bei Warnemünde.	7
Abb. 5:	Deutscher Teil Usedom. Quelle: Hintergrund: www.kartenwelten.de Vordergrund: UM M-V (2003)	8
Abb. 6:	Düne am Strand von Ahlbeck.	9
Abb. 7:	Düne mit Küstenschutzwald (Zempin).	9
Abb. 8:	Seebad Heiligendamm	10
Abb. 9:	Entwicklung der Campingplatzkapazitäten im Bezirk Rostock (bis 1989), den drei Nordbezirken (1988 bis 1990) und Mecklenburg-Vorpommern (ab 1992).	11
Abb. 10:	Gästeankünfte an der Ostseeküste.	11
Abb. 11:	Gästeankünfte und Übernachtungen in Mecklenburg-Vorpommern 1986 bis 2006	12
Abb. 12:	Verteilung der Gästeankünfte im Jahr 2006. Quelle: STAM-V (2007).	14
Abb. 13:	Gästeankünfte und Übernachtungen in Warnemünde und Umgebung. Quelle: AFST&W (1999).	15
Abb. 14:	Gästeankünfte in Ahlbeck. Quelle: ZV USEDOM (2002), STA M-V (2004, 2005).	16
Abb. 15:	Gästeankünfte in Zempin. Quelle: STA M-V (2001, 2004 – 2007).	16
Abb. 16:	Einflüsse auf den Entscheidungsprozeß von Touristen. Quelle: MOUTINHO (1987), verändert.	17
Abb. 17:	Varianten der Informationsaufnahme bei Konsumenten. Neben der aktiven Aufnahme von Informationen werden Informationen auch passiv bzw. absichtslos aufgenommen.	18
Abb. 18:	Einfluss vorhandener Urlaubserfahrungen auf den Entscheidungsprozess. Quelle: GOODALL, B., ASHWORTH, G. (1988). In: SCHMUECKER (2006), verändert.	23
Abb. 19:	Informationsüberbringer und ihre Glaubwürdigkeit. Quelle: SCHMUECKER (2006: 215).	23
Abb. 20:	Symbolische Darstellung der Vorgehenssystematik zur einmaligen Abfrage der Strandabschnitte eines Umfrageortes. Die Rechtecke symbolisieren die Bereiche, die einzeln abgearbeitet wurden (Ausgabe von jeweils ca. 10 Fragebögen).	27
Abb. 21:	Anzahl der Befragten und der Geschlechter in den Orten.	31
Abb. 22:	Anzahl und Anteile der Altersklassen der Antwortenden.	31
Abb. 23:	Anteil der Personen an allen Antwortenden mit jeweiliger Urlaubslänge.	32
Abb. 24:	Anteile der Antwortenden nach unterschiedlichen Bildungsabschlüssen.	32
Abb. 25:	Prozentuale Anteile der Bewertungen verschiedener Aspekte, die bezüglich ihrer Bedeutung für die Urlaubswahl nachgefragt wurden. Fehlende Antworten sind nicht enthalten.	33
Abb. 26:	Häufigkeit von Tätigkeiten während des Urlaubs (fehlende Antworten nicht enthalten).	33
Abb. 27:	Mittlere Bedeutung der Strandsauberkeit und Badewasserqualität für Touristen bei der Wahl des Urlaubsortes und mittlere prozentuale Häufigkeiten der Bewertungen. (Fett = größte Häufigkeit, fehlende Prozente zu 100 resultieren aus der Rundung)	34
Abb. 28:	Einschätzung der vorhandenen Strand- und Wasserqualität und mittlere prozentuale Häufigkeiten der Bewertungen. (Fett = größte Häufigkeit, fehlende Prozente zu 100 resultieren aus der Rundung)	34

Abb. 29:	Prozentuale Antwortausprägungen auf die Frage, welche Aspekte mit einer guten Strand- und Wasserqualität in Verbindung gebracht werden.	35
Abb. 30:	Antwortausprägungen zu störenden Erscheinungen und Eindrücken beim Aufenthalt in und an der Ostsee.	36
Abb. 31:	Einstufung des Störungsempfindens gegenüber im Wasser befindlichen Organismen in Abhängigkeit von der Beurteilung der Wasserqualität. Personen, die die Wasserqualität schlechter beurteilten, störten sich eher an Organismen.	37
Abb. 32:	Einstufung des Störungsempfindens gegenüber am Strand befindlichen Organismen in Abhängigkeit von der Beurteilung der Strandqualität. Personen, die die Strandqualität schlechter beurteilten störten sich eher an den Organismen.	37
Abb. 33:	Anteile der Befragten, die die vorgegebenen Tiere und Pflanzen als bekannt angaben. (Frage 13) 38	
Abb. 34:	Anteile der Befragten, die die vorgegebenen Tiere und Pflanzen als in der Ostsee vorkommend angaben. (Frage 13)	39
Abb. 35:	Anteile der Personen, die als bekannt angegebene Tiere und Pflanzen der Ostsee zuordnen konnten.	40
Abb. 36:	Die Anzahl im Mittel bekannter Arten in Abhängigkeit von den Bildungsabschlüssen der Befragten. Signifikant waren die Unterschiede zwischen Personen mit Hauptschulabschluss und mit Abitur oder „anderem Abschluss“	40
Abb. 37:	Mittlere Anzahl der bekannten Organismen in Abhängigkeit der benutzten Medien.	42
Abb. 38:	Anzahl bekannter Arten in Abhängigkeit von der Anzahl benutzter Informationsquellen (Zusammengehörige signifikante Unterschiede durch Linien verbunden).	42
Abb. 39:	Mittlere Anzahl bekannter Arten und des Vorkommens bekannter Arten in Abhängigkeit vom Interesse an Informationen (Zusammengehörige signifikante Unterschiede durch Linien verbunden).	43
Abb. 40:	Antwortanteile auf die Frage zu Gefahren durch Pflanzen und Tiere. (Frage 10)	43
Abb. 41:	Die unterschiedlichen Einschätzungen möglicher schädigender Wirkungen durch die vorgegebene Organismen. (Frage 14)	44
Abb. 42:	Anteile zu den Antwortmöglichkeiten zu Begleiterscheinungen von Blaualgen nach Umfrageorten aufgeteilt. (Frage 15)	44
Abb. 43:	Die Antwort „weiß nicht“ nahm mit zunehmender Anzahl genutzter Informationsquellen ab, sofern die Antworten ab 24 Personen und pro Anzahl genannter Quellen nicht berücksichtigt werden.	45
Abb. 44:	Mittlere Anzahl der „weiß nicht“ - Antworten auf die Frage nach der Gefährlichkeit vorgegebener Organismen in Abhängigkeit von den genutzten Medien. (Mehrfachnennungen zu genutzten Medien waren möglich)	46
Abb. 45:	Mittlere Anzahl der bekannten Begleiterscheinungen von Blaualgenvorkommen in Abhängigkeit von genutzten Medien. (Mehrfachnennungen zu den Medien waren möglich) ..	46
Abb. 46:	Mittlere Anzahl der „weiß nicht“ -Antworten in Abhängigkeit vom Interesse an Informationen (Zusammengehörige signifikante Unterschiede durch Linien verbunden).	46
Abb. 47:	Anteile der Antworten auf die Frage 11 nach dem Informationsbedarf über die Ostsee.	47
Abb. 48:	Anteile der Antwortenden zum jeweiligen Stand der Zufriedenheit mit dem eigenen Informationsstand über die Ostsee. (Frage 11)	47
Abb. 49:	Zufriedenheit mit dem Informationsstand über die Ostsee nach Urlaubslänge (Anteile der Antwortenden, „andere Urlaubslängen“ ausgeschlossen).	48
Abb. 50:	Anteile der Personen mit jeweiligem Interesse an mehr Informationen über die Ostsee.	48
Abb. 51:	Interesse an Informationen in Abhängigkeit von der Urlaubslänge (Anteile der Antwortenden, „andere Urlaubslängen“ ausgeschlossen).	48

Abb. 52: Anteile der befragten Personen, die Interesse an den vorgegebenen Informationen hatten. (Frage 19)	49
Abb. 53: Abnehmendes Interesse an angebotenen Themen (Frage 19) mit zunehmendem Alter.	49
Abb. 54: Anteile der Befragten mit dem jeweiligen Bildungsabschluss, die Interesse an Informationen über die Ostsee hatten.....	50
Abb. 55: Anteile der Personen, die den angegebenen Informationsquellen ihr Wissen über die Ostsee zuschrieben. (Frage 12)	50
Abb. 56: Anteile der Personen, die Meeresschutzgebiete kannten sowie die Anteile der Personen, die die angegebenen Informationsquellen ausgewählt hatten. (Frage 18).....	51
Abb. 57: Anteile der Personen, die sich vor dem Urlaub durch die angegebenen Informationsquellen über die Wasserqualität informierten und Anteil derer, die sich nicht informierten (Frage 16).51	
Abb. 58: Anteile der Personen, die sich während des Urlaubs durch die angegebenen Informationsquellen über die Wasserqualität informierten sowie Anteil derer, die sich nicht informierten (Frage 17).	52
Abb. 59: Genutzte Informationsquellen im Vergleich. Dargestellt ist die Häufigkeit der Auswahl vorgegebener Antwortkategorien. Die Kategorie „eigene Erfahrungen“ wurde als Ausnahme davon aufgenommen, da sie zu allen Themenbereichen unter “andere Quellen” auftauchte (absolute Zahlen, Mehrfachnennungen waren möglich).....	53
Abb. 60: Prozentualer Anteil der Häufigkeit der Nutzung von Informationsquellen in Abhängigkeit vom Alter der Befragten. Die Internetzugriffe der über 60-jährigen waren signifikant geringer als die der unter 20 bis 49-jährigen. 20 bis 29-jährige nutzten die neutrale Presse signifikant weniger als über 60-jährige (Signifikanzniveau 5%).....	54
Abb. 61: Je länger der Urlaub war, desto größer war der Anteil der Personen, die Urlaubsinformationmaterialien von Mittelern und Anbietern nutzten.....	55
Abb. 62: Anteile der Nutzer von Informationsquellen in Abhängigkeit von der Bedeutung der Urlaubsaktivität „Natur erleben“. Die Häufigkeit der Mediennutzung war nicht auf den großen Anteil der über 50-jährigen mit Interesse an der Natur zurückzuführen. Die Kurven für Personen ab 50 Jahren veranschaulichen dies. Zum Vergleich sind die mittleren Nutzungshäufigkeiten der Quellen dargestellt.	55
Abb. 63: Geeignete Orte für den Bezug von Informationen über die Ostsee. Anteile der Antwortenden zu den einzelnen Antwortmöglichkeiten. (Frage 25)	56
Abb. 64: Häufigkeit von Beiträgen zu vorkommenden Informationskategorien in den analysierten Zeitungsarchiven. (ohne mehrfache Zählung von sehr ähnlichen Beiträgen, einige Artikel mehreren Kategorien zugeordnet)	63
Abb. 65: Anteil der Internetseiten nach ihrem Gehalt an Informationen über die Ostsee.	65
Abb. 66: Anzahl von Internetpräsenzen mit Informationen zur jeweiligen Kategorie.	65
Abb. 67: Anzahl der Informations-Unterkategorien, die durch die einzelnen Gruppen der Publikationen berührt werden.....	66
Abb. 68: Anteile der unterschiedlichen Detailgrade der Informationen unterteilt nach Herausgebergruppen und Publikationsgruppen.	67
Abb. 69: Die Alterklassen der Befragten nach vorkommender prozentualer Häufigkeit.	75
Abb. 70: Vergleichende Darstellung der Anteile der genutzten Beherbergungen (Gästabefragung 2003 (SPERLING 2004) und eigene Befragung). Die Beherbergungskategorien der Gästabefragung 2003 wurden den Kategorien der Umfrage dieser Arbeit angepasst.....	76
Abb. 71: Anteile der Reisebegleitungsarten in der Umfrage zu dieser Arbeit im Vergleich zu den Reisebegleitungsarten in der Gästabefragung von SPERLING (2004).....	76

1 Einleitung

1.1 Hintergrund und Zielstellung

Den größten touristischen Magnet Mecklenburg-Vorpommerns stellen die Küstenregionen des Landes dar, welche während der Jahre 2003 bis 2006 von 73% der Urlaubsgäste des Landes besucht wurden (STA M-V 2004 - 2007). Trotz der Attraktivität der Küstenregion ist jedoch nicht davon auszugehen, dass die Tourismuswirtschaft ohne weiteres einer gesicherten Zukunft entgegenblicken kann. Die zunehmende Konkurrenz durch Billigflugtourismus sowie durch die sich entwickelnde Tourismuswirtschaft in den osteuropäischen Ostseeanrainerstaaten (WM M-V 2004a, S. 35) stellen die Tourismusbranche Mecklenburg-Vorpommerns vor neue Aufgaben im europaweiten Wettbewerb um Gäste.

Um im europäischen Wettbewerb langfristig bestehen zu können müssen u. a. die Service- und Dienstleistungsqualität die gehobenen Ansprüche der Urlauber mehr als befriedigen (OPASCHOWSKI 2002, S. 223 ff.). Informationen über die Ferienregion für Touristen bereitzustellen ist eine Komponente dieses guten Service'. Bezüglich der Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns heisst das, dass die Tourismusbranche des Landes Touristen auch über ostseebezogene Themen informieren sollte.

Ob und wie detailliert Urlauber derzeit über die Ostsee informiert werden, untersucht die folgende Arbeit. Ziel der Untersuchung ist es, eventuell vorhandene Schwächen der derzeitigen Informationsvermittlung auszumachen und, wenn nötig, Vorschläge zu künftigen Maßnahmen abzugeben. Dazu sollen folgende zentrale Forschungsfragen beantwortet werden:

- Welche Informationsdefizite über die Ostsee bestehen bei den Touristen?
- An welchen Informationen über die Ostsee sind Touristen interessiert?
- Welche Informationswege sind für die Vermittlung von Informationen geeignet?
- Welche Informationen über die Ostsee dominieren die Berichterstattung?

Zur Erfassung der Zufriedenheit der Touristen mit ihrem Informationsstand sowie zur Erfassung ihres Informationsstands selbst wurde eine Urlauberbefragung an drei Orten durchgeführt. Ostseebezogene Informationen der Tourismusbranche wurden durch Inhaltsanalysen von Printpublikationen (Kataloge, Prospekte, u. ä.) und Internetpräsenzen (Websites zur Urlaubsbuchung u. ä.) erfasst. Ergänzend dazu wurden Publikationen weiterer relevant erscheinender Herausgebergruppen analysiert. Durch die Kombination der Ergebnisse der Urlauberbefragung und der Inhaltsanalysen wurde im Anschluss die derzeitige Situation bewertet und Empfehlungen abgegeben.

1.2 Aufbau der Arbeit

Diese Arbeit gliedert sich in 5 Teile.

Der Grundlagenteil beginnt mit der Vorstellung des großräumlichen Untersuchungsgebietes sowie der Beschreibung der räumlichen Gegebenheiten der Untersuchungsorte einschließlich der Begründung für deren Auswahl. Darauf folgt die Darstellung der Bedeutung des Tourismus für Mecklenburg-Vorpommern, dessen Küstengebiete und die Umfrageorte. Mit einem Kapitel über Informationswege und Informationsquellen bezüglich des Tourismus wird der Grundlagenteil der Arbeit abgeschlossen.

In dem anschließenden Methodikteil wurde das Vorgehen bei der Befragung und den Inhaltsanalysen dargestellt und begründet. Sodann folgt die Vorstellung der Ergebnisse der Umfrage und der Inhaltsanalysen.

In der Diskussion wurden die angewandten Methoden und die ermittelten Daten vor den Hintergrund internationalen Fachwissens gestellt. Wenn es nötig erschien wurden Alternativen zum angewandten Vorgehen vorgeschlagen. Ebenso wurden in die Diskussion, wo es inhaltlich passend erschien, Vorschläge zum zukünftigen Handeln eingeflochten.

Das Kapitel „Empfehlungen“ enthält eine Reihe von Vorschlägen, die angesichts der Ergebnisse dieser Arbeit angebracht erschienen.

Die Zusammenfassung gibt schließlich einen Überblick über die wichtigsten Erkenntnisse dieser Arbeit.

2 Tourismus und Urlauberinformation an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns

2.1 Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die Eigenschaften der Ostsee, um sowohl den Inhalt der Fragebögen als auch die Kenntnisse der Touristen besser einordnen zu können. Weiter ermöglicht es die Einordnung der 3 Umfrageorte Warnemünde, Ahlbeck und Zempin in die Küstenlandschaft Mecklenburg-Vorpommerns sowie ihre unmittelbare Umgebung. Nennungen touristisch relevanter Auswahlkriterien der Umfrageorte runden die Informationen ab.

2.1.1 Die Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns

Relief

Gemäß dem Gutachtlichen Landschaftsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (UM M-V 2003) befinden sich die Umfrageorte in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“. Dazu gehören der Küstensaum sowie das unmittelbare Hinterland. Die angrenzende Wasserfläche der Ostsee ist im westlichen Küstenteil der Beltsee und im östlichen Küstenteil der Arkonasee zugeordnet (vgl. Abb. 1). Kennzeichen der Landschaftszone sind der häufige Wechsel von Küstengewässern und Landflächen sowie das abwechslungsreiche Küstenhinterland mit Dünen, Mooren und einem eiszeitlich geprägtem Formenschatz.

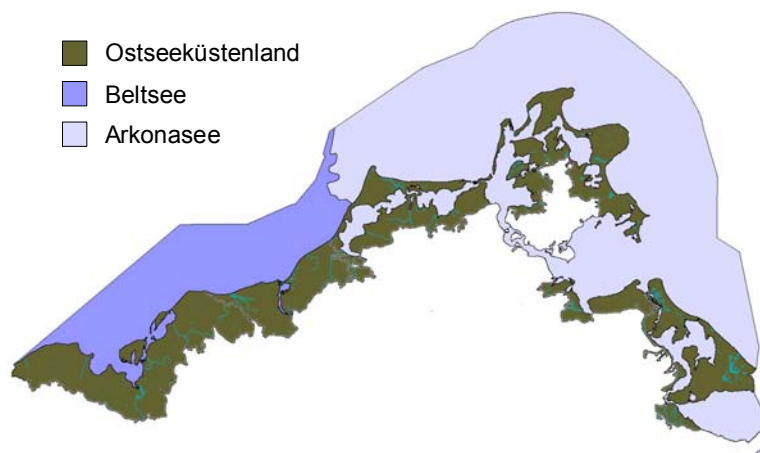


Abb. 1: Landschaftszone „Ostseeküstenland“ und angrenzende Ostsee. Quelle: UM M-V (2003), verändert.

Das Relief des Ostseeküstenlandes ist auf das vorprägende Pommersche Stadium und die verschiedenen Staffeln des nachfolgenden Mecklenburger Stadiums der Weichselvereisung zurückzuführen (DUPHORN et al. 1995: 28 – 31, 45ff.). Westmecklenburgs Geomorphologie wurde durch die Rosenthal-Sehberg-Staffel, der vorpommersche Küsten- und Inselraum vor allem durch die jüngere Velgaster Staffel gestaltet. Die Inselaußenteile Rügens und Usedom wurden

stark von der Nordrügener Staffel als jüngste Vereisung Vorpommerns geformt. Insgesamt ist das Relief der Küste zwischen den Mündungsgebieten der Warnow und der Oder durch wellige bis ebene Grundmoränen gekennzeichnet, die vereinzelt durch höhere Stauchkomplexe unterbrochen werden.

Klima

Das gemäßigte Klima der deutschen Ostseeküste ist durch Übergangscharakteristika bestimmt. Zum Wandel vom nordatlantischen Seeklima zum kontinentalen Landklima in west-östlicher Richtung kommt der temperaturdämpfende und feuchtigkeitsspendende Einfluss der Ostsee entlang eines 10–30 km breiten Streifens an der Küste hinzu (NIEDERMEYER 1995, S. 60). Für Mecklenburg-Vorpommern resultiert daraus ein unterschiedliches westliches und östliches Küstenklima, dessen Grenze laut KLIEWE (1951) über die Insel Rügen und den Strelasund hinweg nach SW verläuft. Kennzeichen des Küstenklimas sind Jahresniederschläge < 550 mm in unmittelbarer Küstennähe sowie abnehmende durchschnittliche Temperatur, Windstärke und Luftfeuchtigkeit in West-Ost-Richtung (FEILBACH 2004). Auf Usedom sind Sonnenscheindauer und Temperaturschwankungen deshalb größer als in westlicheren Gebieten.

Besondere Eigenschaften der Ostsee

Die heutige Ostsee entstand infolge des Meeresspiegelanstieges mit dem Beginn des Eindringens von Salzwasser aus dem Gebiet der Nordsee (NIEDERMEYER 1996). Das Meer ist nahezu gezeitenfrei und besitzt aufgrund der zahlreichen Süßwasserzuläufe eine gesüßte Oberflächenschicht über einer salzhaltigeren Schicht (MATTHÄUS 1996, LOZÁN et al. 1996). Der Austausch des Wassers mit der Nordsee findet nur gelegentlich durch einen geringen Querschnitt über die Drogden- und die Darsser Schwelle statt. Die Verweilzeit des Wassers ist mit 35 Jahren in der mittleren Ostsee (LAMPE et al. 1996) gegenüber 2-3 Jahren in der Nordsee (UHLENBROCK 2007) recht lang. Aus der in Richtung Osten rasch abfallenden Salinität zwischen dem Darss und der Insel Falster resultiert eine erhebliche Artenverarmung von West nach Ost und in der Pommerschen Bucht ist nur ein Drittel der Arten der westlichen Mecklenburger Bucht vorhanden (VON WEBER et al. 2002, S. 248).

Touristisch relevant ist der ausgedehnte Flachwasserbereich der Ostsee, die Schorre. Sie ist auf weiten Strecken feinsandig und damit gut für Badetourismus geeignet.

Touristisch relevante Pflanzen- und Tierwelt des Küstenbereiches

Hauptvertreter des Phytoplanktons sind Kiesel- und Grünalgen (*Diatomeen*), Geißelalgen (*Dinoflagellaten*) und Blaualgen (*Cyanophyceen*) (ARNDT 1996). Ihr Auftreten ist bei hoher Anzahl während der Blütezeit mit einer sichtbaren Verfärbung des Wassers verbunden (KONONEN &

ELBRÄCHTER 1996). Die potentiell toxischen Blaualgen erreichen ihr Blütemaximum im August und September und verbreiten sich bis zu den Badestränden der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns (HELCOM 2002). Aufgrund geringerer Salinität des Wassers ist die relevante Blaualgenform *Nodularia spumigena* eher im östlichen Teil der Ostsee anzutreffen (KONONEN & ELBRÄCHTER 1996). Als Vertreter des Zooplanktons treten vor allem Ohrenquallen (*Aurelia aurita*) und vereinzelt Gelbe Nesselquallen (*Cyanea capillata*) auf. Die Nesselquallen werden gelegentlich aus der Nordsee eingeschwemmt, pflanzen sich in der Ostsee aber nicht fort. Auch die neu eingewanderte Rippenqualle (*Mnemiopsis leidyi*) kann im Flachwasserbereich vor den Umfrageorten angetroffen werden¹.

Vertreter des Phytobenthos, wie der Darmtang (*Enteromorpha compressa*), der Meersalat (*Ulva lactuca*) und Seegrasgewächse (*Zostera marina*, *Zostera noltii*) sind vor allem auf der Schorre und im Spülsaum vorzufinden (LUNG MV 2007). Auf Strandwällen siedeln weiterhin Strandroggen (*Leymus arenarius*), Stranddisteln (*Eryngium maritimum*) und Meerkohl (*Crambe maritima*). Hinter vorhandenen Strandwällen würden z. B. Sumpfbärlapp (*Lycopodiella*) oder Sonnentau (*Drosera*) anzutreffen sein. Vorhandene Strandwälle beherbergen neben Insekten, Käfern und Mücken oft Muscheln als Vertreter der Endofauna. Dazu gehören Miesmuscheln (*Mytilus edulis*), Sandklaffmuscheln (*Mya arenaria*) und Herzmuscheln (*Cerastoderma edule*) (POTT 2006).

Fische treten im Flachwasserbereich der Badestrände kaum in Erscheinung. Säugetiere sind sehr selten zu beobachten (GILLES et al. 2005). Als Vertreter der Avifauna bestimmen vor allem Silbermöwen (*Larus argentatus*), Sturmmöwen (*Larus canus*), Lachmöwen (*Larus ridibundus*) und Heringsmöwen (*Larus fuscus*) das Bild der Ostseeküste (POTT 2006).

Schutzgebiete der Ostsee

Gemäß der europäischen Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (92/43/EWG vom 21. Mai 1992) und der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG vom 2. April 1979) wurden Gebiete der Ostsee dem Schutzgebietssystem NATURA 2000 zugeordnet (BFN 2001). In den untersuchungsrelevanten Gebieten um Usedom und Warnemünde sind Gebiete mit Lebensraumtypen gemäß Anhang I, FFH-RL und/oder besonders wichtigen ökologischen Vernetzungszonen ausgewiesen. Um Usedom existieren als „Important Bird Areas“ (IBA) ausgewiesene Gebiete und im Bereich der südlichen und westlichen Inselküste „Baltic Sea Protected Areas“ (BSPA).

¹ URL: http://www.io-warnemuende.de/admin/de_index.html?research/de_datbild.html [11.09.2007]

2.1.2 Naturräumliche Einordnung der Region um Warnemünde

Lage

Der Ort befindet sich westlich der Warnowmündung in direkter Lage an der Ostsee bei $54^{\circ}06'4''$ nördlicher Breite und $12^{\circ}08'4''$ östlicher Länge² (HRO 2007). Untersuchungsrelevant ist er aufgrund der direkten Ostseelage, des breiten Sandstrandes und der guten Erreichbarkeit über die Autobahnanbindung. Diese lässt verstärktes Vorkommen von Tagestourismus vermuten (vgl. Abb. 2).

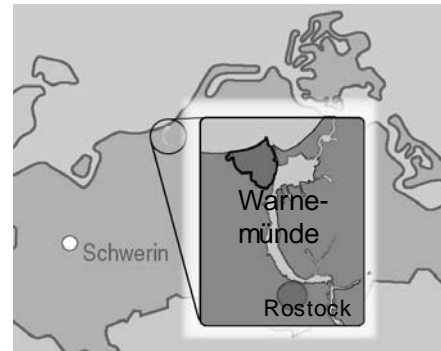


Abb. 2: Lage von Warnemünde.

Quelle: Hintergrund:
www.kartenwelten.de, Vordergrund: UM M-V (2003)

Relief

In der Gegend um Warnemünde herrscht Grundmoränenlandschaft vor, die durch die hoch aufragende Stoltera und Kühlung westlich der Warnowmündung unterbrochen wird (DUPHORN et al. 1995, S. 28–31, 45ff.). Flach- und Steilküstenabschnitte wechseln sich ab. Gestaltend wirkten die strömungsbedingten Transportprozesse der Ostsee auf die Küste ein, welche Bodenbestandteile allmählich Richtung Osten verlagern. Aufgrund dieser Vorgänge wird der Küstenabschnitt laut BOSECKE (2005) der mecklenburgischen Ausgleichsküste zugeordnet. Der Küstenabschnitt zwischen dem Ortsrand Stoltera und der Warnemünder Westmole zeigt als einziger Abschnitt eine Zuwachstendenz, die im Molenbau begründet liegt (JANKE 1995). Daraus resultiert ein breiter Abschnitt mit feinem Sandstrand.

Wetterdaten

Die Wetterdaten Warnemündes weichen aufgrund des Einflusses der Ostsee etwas von denen Mecklenburg-Vorpommerns ab. Die Sonnenscheindauer und die Niederschlagsmenge liegen sowohl ganzjährig als auch in den Monaten Juni bis August über denen gesamt Mecklenburg-Vorpommerns (vgl. Tab. 1). Die Temperaturen entsprechen in etwa den landesweiten Werten (DWD 2006). Die Wassertemperaturen liegen während der Monate Juni bis August zwischen 14°C und 17°C ³. Der Zeitraum mit durchschnittlichen Luft- und Wassertemperaturen über 15°C beschränkt sich zumeist auf die Monate Juni bis September. Aufgrund des Klimawandels dokumentieren neuere Wetterdaten (Daten ab 1997) im Jahresmittel eine höhere Sonnenscheindauer sowie höhere Temperaturen als das 30-jährige Mittel der Jahre 1961-1990 (DWD 2006). Dies kann sich langfristig merkbar auf die Länge der touristischen Hauptsaison auswirken.

² Angaben beziehen sich auf Rostock, da Warnemünde Ortsteil der Hansestadt ist.

³ URL: http://www.dwd.de/de/Funde/Klima/KLIS/daten/online/nat/index_mittelwerte.htm [13.09.2007].

Tab. 1: Eckdaten zum Wetter in M-V und Warnemünde, Dreißigjähriges Mittel der Jahre 1961-1990 (Werte aus Daten des DWD errechnet).

	Zeitraum: 1 Jahr		Zeitraum: Juni bis August	
	Mecklenburg	Warnemünde	Mecklenburg	Warnemünde
Sonne in Stunden	1683,1	1686,5	691,4	706,5
Temperatur in °C	8,1	8,4	16,2	16,2
Niederschlag in mm/m ²	578,2	589	182,5	189

Schutzstatus und Landschaftsbild⁴

Bis auf das Naturschutzgebiet westlich Warnemündes existieren keine Schutzgebiete in der Nähe des Untersuchungsgebietes. Der westlich gelegene Teil ist nach (IWU 1995) als Bereich mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit eingestuft. Die landschaftliche Attraktivität ergibt sich aus dem breiten Strand mit seinem feinem, hellen Sand, den angrenzenden Weißdünen und dem Küstenschutzwald der am westlichen Ortsrand von Warnemünde beginnt (vgl. Abb. 3, Abb. 4.). Einen weiteren Beitrag leistet die flach abfallende Schorre, welche bequemes Baden ermöglicht.



Abb. 3: Dünenvegetation vor Warnemünde.



Abb. 4: Küstenschutzwald bei Warnemünde.

2.1.3 Naturräumliche Einordnung Usedom

Lage

Usedom ist die östlichste Insel der deutschen Ostsee. Die geographische Lage der Insel wird mit 54° nördlicher Breite und 14° östlicher Länge angegeben (BRANDT 2005). Der Untersuchungs-ort Zempin befindet sich an der schmalsten Stelle der Insel und kann noch dem nord-westlichen Teil zugeordnet werden. Ahlbeck befindet sich im süd-östlichen Teil der Insel. Untersuchungs-relevant ist die Insel vor allem aufgrund ihrer langjährigen sommerlichen Nutzung durch Jah-resurlauber.

⁴ Angaben zur Vegetation: vgl. Anhang A.

Relief

Die Insel wird morphogenetisch in zwei Teile gegliedert. Der Nordwest-Teil Usedom ist überwiegend reliefsschwach und aus Grundmoränen aufgebaut. Die nordwestliche Flachküste ist aus Strandwall-Fächern zusammengesetzt und das Ergebnis intensiver Küstenausgleichsprozesse (HOYER 1997, S. 15). Die Steilküste im Südosten der Inselaußenseite besteht aus Weichselzeitlichen Moränen-Rücken (Streckelsberg). Ab ca. 4km südlich von Zempin ist das Relief mit vielen Stauchendmoränen über 50m Höhe stärker ausgeprägt. Die ostseeseitige Küste der Insel wird der Boddenausgleichsküste Nordost-Vorpommerns zugeordnet. Als Resultat der Strömung erstreckt sich dort ein ca. 45km langer Sandstrand (BAEDEKER 2003) mit starker touristischer Nutzung (vgl. Abb. 5).

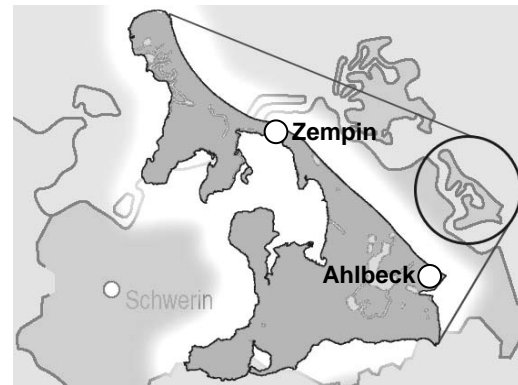


Abb. 5: Deutscher Teil Usedom. Quelle: Hintergrund: www.kartenwelten.de Vordergrund: UM M-V (2003)

Wetterdaten

Die Wetterdaten spiegeln mit höherer Sonnenscheindauer und höheren Temperaturamplituden den gegenüber Warnemünde kontinentaleren Charakter wieder. Der geringere Niederschlag gegenüber M-V ist Ausdruck des Küstenklimas (Tab. 2). Die Wassertemperaturen liegen in den Monaten Juli bis September bei durchschnittlich 15 – 18°C (BAEDEKER 2003). Der Zeitraum mit Luft- und Wassertemperaturen über 15°C begrenzt auf die Länge der Hauptsaison.

Tab. 2: Eckdaten zum Wetter über den Zeitraum 1 Jahres, Durchschnitt der Jahre 1961 – 1990. Die Werte wurden durch den Verfasser aus Daten des DWD ermittelt.

	Zeitraum: 1 Jahr		Zeitraum: Juni bis August	
	Mecklenburg	Region Usedom	Mecklenburg	Region Usedom
Sonne in Stunden	1683	Zinnowitz 1917	691,4	Zinnowitz 776
Temperatur in °C	8,1	Ueckermünde 8,2	16,2	Ueckermünde 16,6
Niederschlag in mm/m ²	578	Zinnowitz 561,1	182	Zinnowitz 169

Die im Jahr 2003 in Heringsdorf gemessene Sonnenscheindauer von 2242 Stunden⁵ dokumentiert beispielhaft die Auswirkungen des Klimawandels in der Region.

Schutzstatus und Landschaftsbild⁶

Die besonders wertvollen Landschaftsteile der Insel sind durch 22 Naturschutzgebiete (NSG) mit einer Fläche von 7.000 ha geschützt. Seit 1999 besitzt die gesamte Insel Naturpark-Status.

⁵ URL: <http://www.info-usedom.net/Article76.phtml> [15.06.2007].

⁶ Angaben zur Vegetation: vgl. Anhang A.

Das Landschaftsbild der Insel wurde im Rahmen einer Studie zum Landschaftspotential Mecklenburg-Vorpommerns überwiegend der Kategorie „hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit“ zugeordnet (UTAG CONSULTING GMBH 1995). Die Untersuchungsorte befinden sich ausschließlich in der Kategorie „sehr hohe Schutzwürdigkeit“ (LAUN M-V 1996: KARTE 8). Das gesamte Inselgebiet der deutschen Seite Usedom wurde als „Bereich mit herausragender Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung“ eingestuft. Für den Badetourismus sind der feinsandige, helle Strand und die flach abfallende Schorre auf der Ostseeseite der Insel wesentlich.



Abb. 6: Düne am Strand von Ahlbeck.



Abb. 7: Düne mit Küstenschutzwald (Zempin).

2.2 Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern

Zur Beantwortung der Frage nach der Notwendigkeit der Untersuchung des Informationsstandes- und Bedarfes von Touristen muss auch auf die große wirtschaftliche Bedeutung der Tourismusindustrie für das Land eingegangen werden. Darüber hinaus ist die langjährige Geschichte des Küstentourismus in die Beantwortung der Frage mit einzubeziehen, um über die rein monetäre auch die kulturelle Bedeutung des Tourismus für das Land ersichtlich zu machen. Diesem Zweck dienen die folgenden Kapitel.

2.2.1 Entwicklung und ökonomische Bedeutung des Tourismus

Bereits im 14. und 15. Jh. gab es auf dem Gebiet des heutigen Mecklenburg-Vorpommerns erste Formen des Fremdenverkehrs in Form von Wallfahrten, welche Reisende unter anderem nach Doberan und Rostock führten (BENTHIEN 1996a). Gefolgt wurde dieser Reiseverkehr vom Badetourismus, der sich bis nach Rügen ausweitete. Derartige Reisen waren bis zum Ende des 18. Jh. verbreitet, hatten aber noch keinen Bezug zu Küste und Strand.

Mit der Gründung des ersten deutschen Seebades Heiligendamm (vgl. Abb. 8) beginnt 1793 laut BÜTOW (1995b) der küstenorientierte Tourismus. Etwa in der ersten Hälfte des 19. Jh. beginnen Fischer und Bauern, ihre Häuser den Bedürfnissen der Gäste anzupassen und gegen Entgelt für Übernachtungen zur Verfügung zu stellen. So werden ab 1846 auch Koserow, nahe Zempin, und ab 1852 Ahlbeck touristische Ziele (BÜTOW 1995a). Die wirtschaftliche Nutzung des Fremdenverkehrs spielte zu dieser Zeit noch eine untergeordnete Rolle. Dies begann sich

laut BENTHIEN (1996a) ab den 80er Jahren des 19. Jh. mit der Anbindung der Küstenorte an das Eisenbahnnetz und der zunehmenden Schifffahrt zwischen den Küstenorten zu ändern. Bis zum Beginn des ersten Weltkrieges stieg das Interesse am Küstentourismus weiter an und verhalf u. a. Warnemünde zum Status eines führenden Seebades (BÜTOW 1995a).



Abb. 8: Seebad Heiligendamm.

Nach dem Ende des ersten Weltkrieges führten gesellschaftliche Veränderungen, wie die breitere Einführung von bezahltem Urlaub, zu einem weiteren Anstieg des Gästeaufkommens. Mit dem Beginn des zweiten Weltkrieges erleidet die Entwicklung des Tourismus in Mecklenburg und Vorpommern einen Rückschlag (BENTHIEN 1996a).

Der Küstentourismus nach dem zweiten Weltkrieg wurde vor allem durch die Verdrängung der privaten Unterkünfte zugunsten staatlicher, betrieblicher und gewerkschaftlicher Beherbergungsstätten geprägt. Die bedeutendsten Kapazitäten gehörten zu dem Feriendienst der Gewerkschaft, den staatlichen Campingplätzen und den betrieblichen Erholungseinrichtungen (ALBRECHT et al. 1991). Privatquartiere konnten nur unter Duldung von Auflagen existieren (LEUPOLT 2000).

Durch das Ausschalten der marktwirtschaftlichen Mechanismen und als Folge zentralisierter Steuerung und staatlicher Organisation des Erholungswesens blieb das Angebot an Erholungsplätzen insbesondere an der Ostseeküste, auf die 28% aller Übernachtungen entfielen, während der gesamten Zeit der DDR hinter dem Bedarf der Bevölkerung zurück (ALBRECHT et al. 1991). Als Folge gewann der Campingurlaub an Bedeutung. 1988 entfielen im heutigen Mecklenburg-Vorpommern auf die insgesamt 395000 angebotenen Betten (ALBRECHT et al. 1991) 98200 Betten auf Campingplätze (STZVSTA 1989), (vgl. Abb. 9). Im gleichen Jahr entfielen 33% aller Campingübernachtungen der DDR auf den Bezirk Rostock (STZVSTA 1989).

Da die Subventionspolitik auch im beliebtesten Reiseziel der DDR die kostendeckende Bewirtschaftung der Beherbergungsstätten verhinderte, kam es neben dem Angebotsdefizit über die Jahre zu gravierenden Qualitätsmängeln und Überbelastungen der Umwelt (BENTHIEN 1996a). Dennoch erfreute sich die Ostseeküste während des Bestehens der DDR wachsender Beliebtheit und die Besucherzahlen stiegen beständig an (vgl. Abb. 10).

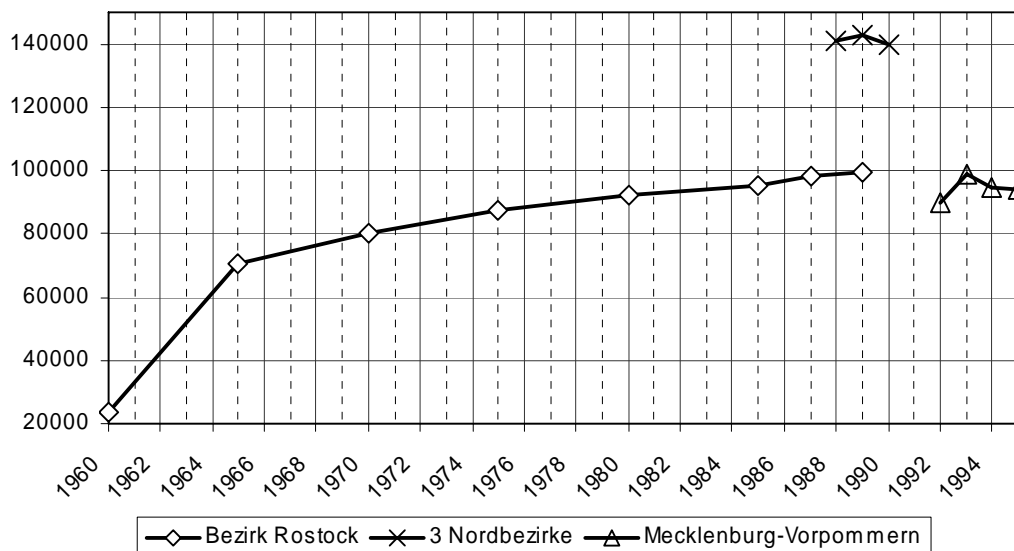


Abb. 9: Entwicklung der Campingplatzkapazitäten im Bezirk Rostock (bis 1989), den drei Nordbezirken (1988 bis 1990) und Mecklenburg-Vorpommern (ab 1992).

Quellen: 1960 – 1990: STBAR (1990); 1992 – 1995: STATA M-V (1992-1995).

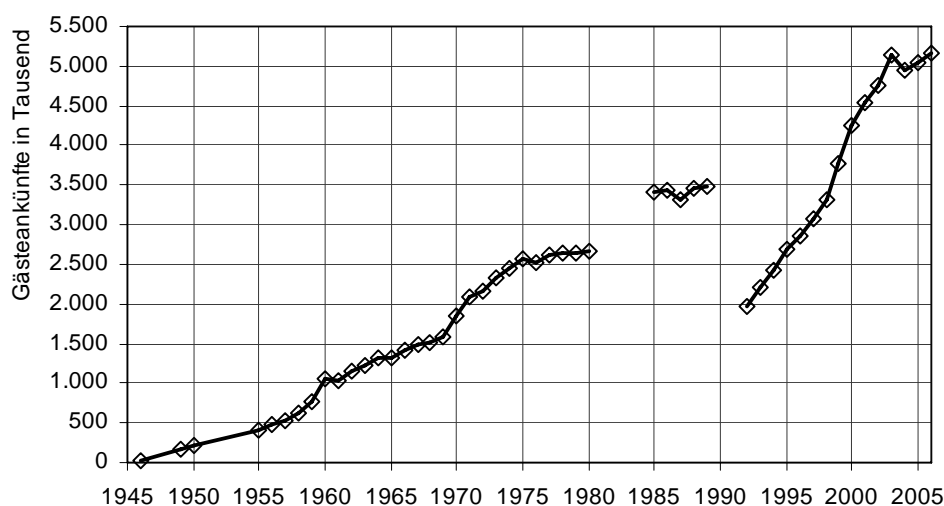


Abb. 10: Gästekünfte an der Ostseeküste.

Quellen: 1945 – 1980: StZvSta (1980); 1989: StatA M-V (1996); 1992-2006: StatA M-V (2007).

Unterschiedliche Datenbasis: vor 1970 nur Ostseebäder, ab 1970 gesamter Bezirk Rostock, ab 1992 Mecklenburg-Vorpommern.

Nach der Wende 1989/90 kam es in Mecklenburg-Vorpommern zu einem Rückgang bei den Urlaubs- und Tagesgästepersonen um teilweise über 50% (LEUPOLT 2000).

Ab 1991 begann die neue Wachstumsphase des Tourismus unter marktwirtschaftlichen Bedingungen, welche bis 1993/94 der von BENTHIEN (1996b, S. 107) vorgeschlagenen Phase der Suche nach neuen Wegen für den Tourismus zugeordnet werden kann und von der Suche nach geeigneten Tourismuskonzepten bestimmt war. Von 1992 bis 2003 konnte der Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern hohe Zuwachsraten verzeichnen, die sich bei den Übernachtungszahlen auf teils mehr als 15 Prozent beliefen (vgl. Abb. 11). Im gleichen Zeitraum stieg die

Anzahl der Übernachtungen von 7,6 Millionen auf 22,0 Millionen und die durchschnittliche Aufenthaltsdauer von 3,5 auf 4,4 Tage (THOFERN 2003).

Die bis 2003 konstante Entwicklung ist jedoch laut BREITZMANN (2004, S. 13) zum Großteil auf die Ausgangssituation nach der Wende und den daraus resultierenden Aufholbedarf zurückzuführen. Die seit 2003 zu beobachtende Stagnation der Gästeankünfte und Übernachtungen deutet auf das allmähliche Erreichen einer Wachstumsgrenze hin (vgl. Abb. 11).

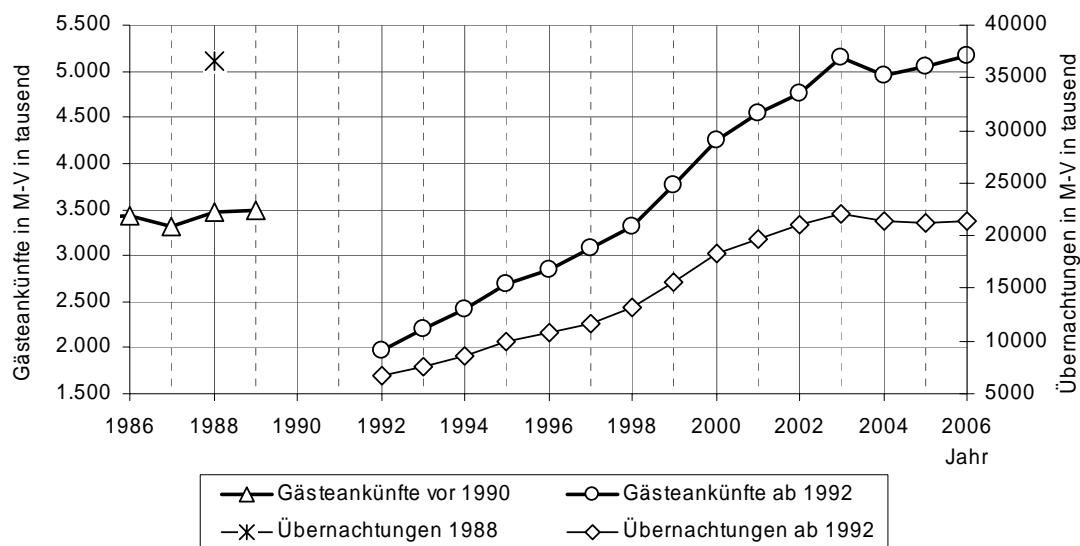


Abb. 11: Gästeankünfte und Übernachtungen in Mecklenburg-Vorpommern 1986 bis 2006

Quellen: StZvSTA (1989), STAM-V (1996), ALBRECHT et al. (1991), STAM-V (2007).

Unterschiedliche Datenbasis: vor 1989 Zählung aller Ankünfte, danach nur in Beherbergungsstätten > 9 Betten.

2002 rückte laut einer Analyse der Forschungsgruppe Urlaub und Reisen Mecklenburg-Vorpommern erstmals auf den zweiten Platz bei Reisen mit mindestens 4 Übernachtungen vor (BREITZMANN 2004, S. 25). Im Jahr 2003 wurde Mecklenburg-Vorpommern laut der Sommerurlaubsanalyse des ETI⁷ erstmals beliebtestes innerdeutsches Sommerferienziel und konnte diese Platzierung mit rund 20% Marktanteil in den Jahren 2005 und 2006 erneut erreichen.

Ökonomische Bedeutung

Die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus kommt sowohl anhand der Wertschöpfung als auch in den Raumordnungsprogrammen und der Landestourismuskonzeption des Landes zum Ausdruck. Im Landesraumentwicklungsprogramm (AM M-V 2005, S. 10) heißt es: „Der Dienstleistungssektor hat sich im Vergleich aller Wirtschaftszweige am dynamischsten entwickelt ... Darunter stellt der Tourismus einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor dar ...“.

⁷ Europäisches Tourismus Institut GmbH an der Universität Trier, Monate Juni – September, 5 Tage Mindesturlaubszeit, URL: www.eti.de [12.10.2007].

In den Leitlinien der Landestourismuskonzeption Mecklenburg-Vorpommern 2010 ist zu lesen (WM M-V 2004a, S. 4): „*Mecklenburg-Vorpommern muss dem Tourismus als entscheidendem Wirtschaftszweig und zukunftsweisender Dienstleistungsbranche verstärkt Rechnung tragen.*“

Auch die regionalen Raumordnungsprogramme des Landes gehen in ihren Ausführungen auf den Tourismus ein und verdeutlichen damit die in den Fremdenverkehr gesetzten wirtschaftlichen Hoffnungen. Beispielhaft werden zwei Raumordnungsprogramme zitiert.

RP WESTMECKLENBURG (1996, S. 76): „*Der Fremdenverkehr soll in der Region als bedeutender Erwerbszweig wettbewerbsfähig entwickelt werden und einen wichtigen Beitrag zur langfristigen Sicherung und Schaffung von möglichst vielen Arbeitsplätzen leisten.*“

RP VORPOMMERN (1998, S. 18): „*Der Tourismus soll zu einem Wirtschaftszweig mit tragfähigen Erwerbsquellen und ganzjähriger Bedeutung entwickelt werden.*“

Bereits im Vorwort erwähnt auch das Gutachtliche Landschaftsprogramm (UM M-V 2003, S. 3) den Tourismus und macht so auf dessen Bedeutung für das Land aufmerksam.

Zur herkömmlichen Darstellung der wirtschaftlichen Bedeutung eines Wirtschaftssektors wird üblicherweise das Bruttoinlandsprodukt (BIP) herangezogen. Es liefert Angaben zum Beitrag des jeweiligen Wirtschaftszweiges zur gesamtwirtschaftlichen Leistungserstellung (FREYER 2006, S. 434). Dessen Ermittlung ist im Falle der Tourismuswirtschaft mit einigen Problemen verbunden, da hier eine Vielzahl von Leistungen unterschiedlichster Bereiche zusammengefasst sind (FREYER 2006, S. 435). Diese können in den direkten Tourismusbereich (z. B. Hotels und Flughäfen), den indirekten Tourismusbereich (z. B. Reiseausrüster, Bauwirtschaft) und den touristischen Randbereich (z. B. Sportlehrer, Friseure) unterteilt werden (ECHTEMEYER 2003).

Angaben zur volkswirtschaftlichen Bedeutung des Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern sind in einer entsprechenden Studie der DR. GÖTZ & PARTNER GMBH (2000) zu finden. Demnach hatte der Tourismus im Jahr 1999 einen Anteil von 10,1% (5,0 Mrd. DM) am BIP. Damit lag er im Mittelfeld der statistisch erfassten Wirtschaftsbereiche des Jahres 2000 (vgl. Tab. 3).

An den Umsatzerlösen aller Wirtschaftsbereiche des Landes hatte der Tourismus einen Anteil von 12,5% (DR. GÖTZ & PARTNER GMBH 2000). Daran waren 1999 ca. 106000 Erwerbstätige (15,1% aller Erwerbstätigen) beteiligt. Der Wirtschaftsbericht für Mecklenburg-Vorpommern rechnet dem Tourismus einen Anteil von 8,5% am Volkseinkommen zu (WM M-V 2006, S. 27). Da ca. 80% aller Übernachtungen in den Küsten- und Inselgebieten des Landes stattfinden (LEUPOLT 2000), sind diese Anteile auch der Ostsee zu verdanken.

Über die räumliche Konzentration hinaus ist auch eine zeitliche Konzentration in den Sommermonaten auszumachen. Diese entspricht dem vorherrschenden Urlaubszweck „Baden und Sonnen“ (BREITZMANN 2004, S. 110), (vgl. Abb. 12).

Tab. 3: Prozentualer Anteil der Wirtschaftsbereiche am BIP in M-V. Der Tourismus wird nicht als einzelner Wirtschaftsbereich erfasst sondern ist anteilig mit insgesamt 10,1% am BIP in einem Teil dargestellten Wirtschaftsbereichen enthalten. Quelle: StA M-V (2007).

Wirtschaftsbereiche	Anteil am BIP
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	4,4%
Produzierendes Gewerbe	20,6%
Handel; Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	10,0%
Gastgewerbe	2,4%
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	7,6%
Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	22,7%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	11,3%
Erziehung und Unterricht	6,7%
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	8,5%
Erbringung von sonst. öffentlichen u. privaten Dienstleistungen	5,6%
Private Haushalte mit Hauspersonal	0,1%
Summe	99,9%

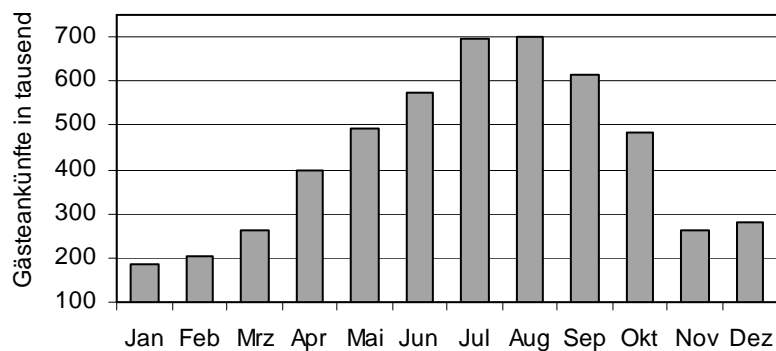


Abb. 12: Verteilung der Gästekünfte im Jahr 2006. Quelle: StA M-V (2007).

Der hohe Anteil des Tourismus am BIP darf nicht über die wirtschaftliche Situation der einzelnen Beherbergungsbetriebe hinwegtäuschen, deren Auslastung teils nur knapp über der notwendigen Mindestauslastung von 40% (ALTHOF 2001, S. 82) liegt. Ferner ist er ein Hinweis auf die relative Schwäche der übrigen Wirtschaftszweige des Landes (LEUPOLT 2000).

Zusammenzufassen ist, dass insbesondere der saisonale Küstentourismus derzeit ein wichtiges Standbein der Wirtschaft des Landes ist. Dennoch und auch gerade deshalb müssen Anstrengungen zur Stabilisierung des Wirtschaftszweiges unternommen werden. Weiterhin ist im Hinblick auf die Entwicklung der osteuropäischen Ostseeanrainerstaaten, deren Angebotspotential dem Mecklenburg-Vorpommerns in Teilgebieten mindestens ebenbürtig ist (ENGEL 1999, S. 29), Handlungsbedarf auszumachen.

2.2.2 Tourismus in den Untersuchungsgebieten

Warnemünde

Die touristische Geschichte des Ortes beginnt den ersten Badegästen im Jahr 1817 (BARNEWITZ 1925). Ab diesem Zeitpunkt nimmt die Anzahl der Badegäste in dem damaligen Fischerort allmählich zu. 1870 werden ca. 4000 Sommerbadegäste gezählt. Mit der Herstellung einer Bahnverbindung insbesondere nach Berlin erhält der Tourismus erheblichen Aufschwung. Die Einrichtung einer amtlichen Badeverwaltung im Jahre 1888 weist Warnemünde schließlich als ausgesprochenen Badeort aus und 1900 werden 14000 Gäste registriert (PRIGNITZ 1977).

Der erste und zweite Weltkrieg unterbrachen die Entwicklung des Tourismus. Die veränderten Eigentumsverhältnisse zu Zeiten der DDR verhinderten eine den Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht werdende touristische Weiterentwicklung des Ortes (KELLER 1999). Die Besucherzahlen des Ortes stiegen, nimmt man die Zahl der Gästeankünfte im Bezirk Rostock als Anhaltspunkt, dennoch beständig an. Seit dem politischen Umbruch 1989/90 nahmen die Gästezahlen, abgesehen vom Einbruch im Jahr 2004, kontinuierlich zu (vgl. Abb. 13).

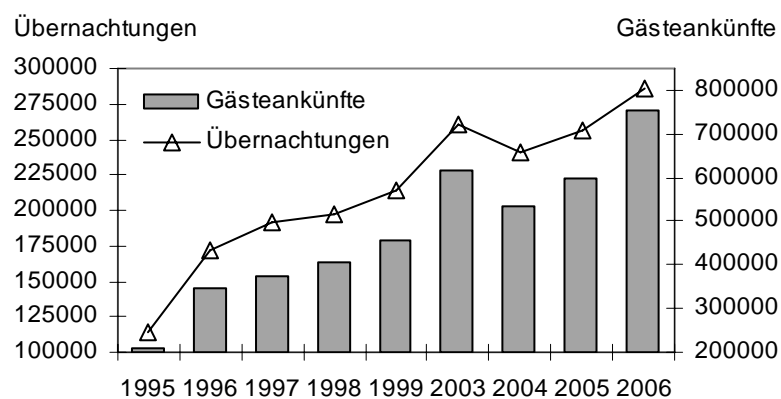


Abb. 13: Gästeankünfte und Übernachtungen in Warnemünde und Umgebung⁸. Quelle: AFST&W (1999).

Usedom – Ahlbeck

Die Entwicklung des Bäderwesens an der Außenküste der Insel begann im Jahr 1824 mit der ersten Badesaison in Heringsdorf. Ahlbeck folgte 1852 und erhielt bis zur Jahrhundertwende sein charakteristisches, bis heute weitgehend erhaltenes, Erscheinungsbild. Um 1900 wurden dort über 10.000 Badegäste gezählt (PRIGNITZ 1977). Während der Weltkriege gingen die Besuchszahlen des Ortes vorübergehend zurück, erreichten aber schnell wieder das jeweilige Vorkriegsniveau. Unter den geänderten gesellschaftlichen Bedingungen nach 1945 kam der

⁸ Warnemünde einschließlich Markgrafenheide, Hohe Düne und Diedrichshagen

Betrieb von Camping- und Zeltplätzen, die mehr Übernachtungsplätze als die ehemaligen Haupturlaubsorte bereitstellten, hinzu (SCHLEINERT 2005).

Heute stellt sich Ahlbeck als preiswerte Alternative unter den 3 Kaiserbädern (Ahlbeck, Bansin, Heringsdorf) dar, was sich in einem hohen Besucheranteil von Familien niederschlägt (HÖH 2003). Die zunehmende Gästeankünfte sprechen für die Entwicklung des Ortes, wenngleich die geringeren Zuwächse der letzten Jahre eine Wachstumsgrenze andeuten (vgl. Abb. 14).

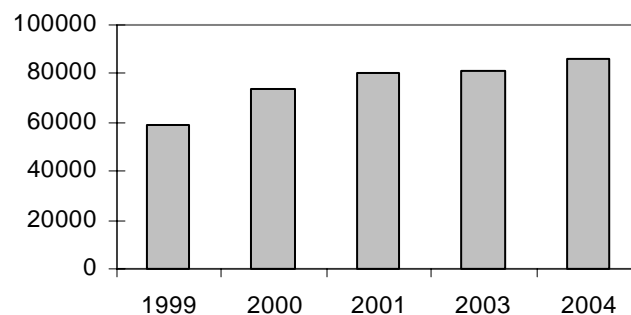


Abb. 14: Gästeankünfte in Ahlbeck. Quelle: ZV USEDOM (2002), STA M-V (2004, 2005).

Usedom – Zempin

Im ehemaligen Fischerdorf Zempin wurden erstmals 1900 Badegäste registriert, 1910 waren es bereits 1100 (PRIGNITZ 1977). Diese Zahl scheint sich über die Jahre bis zur Wende nicht nennenswert geändert zu haben, da 1989 gerade 1000 Gäste gezählt wurden. Derzeit werden jährlich deutlich über 14000 Gästeankünfte registriert, wobei diese Grenze 2006 nur knapp erreicht wurde (vgl. Abb. 15).

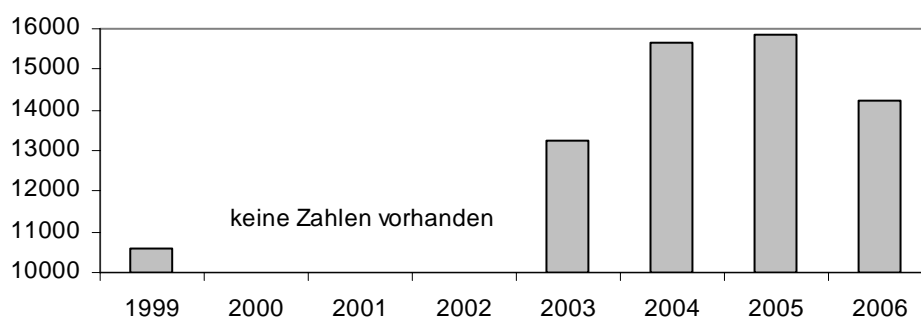


Abb. 15: Gästeankünfte in Zempin. Quelle: STA M-V (2001, 2004 – 2007).

Das Seebad ist, wohl auch aufgrund seiner Lage nahe der schmalsten Stelle der Insel, das kleinste Usedom und bietet kaum kulturelle Höhepunkte (HÖH 2003). Demgemäß ist es für einen ruhigen Strandurlaub prädestiniert. Der befragungsrelevante Campingplatz befindet sich direkt hinter den Dünen.

2.3 Touristische Informationsvermittlung

Der folgende Abschnitt zeigt, warum sich Informationen über die Ostsee als nützlich im Sinne der Interessen der Tourismuswirtschaft Mecklenburg-Vorpommerns auswirken können. Dazu werden Untersuchungen zum Einfluss von Medien sowie zum damit zusammenhängenden Entscheidungsverhalten von Touristen vorgestellt.

2.3.1 Wege der Informationsaufnahme

Die Entscheidung für ein Produkt, welches auch eine Urlaubsregion sein kann⁹, wird laut MOUTINHO (1987)¹⁰ durch Umwelteinflüsse bestimmt (vgl. Abb. 16), welche sich zum Teil der persönlichen Kontrolle eines Individuums entziehen (SCHMUECKER 2006).

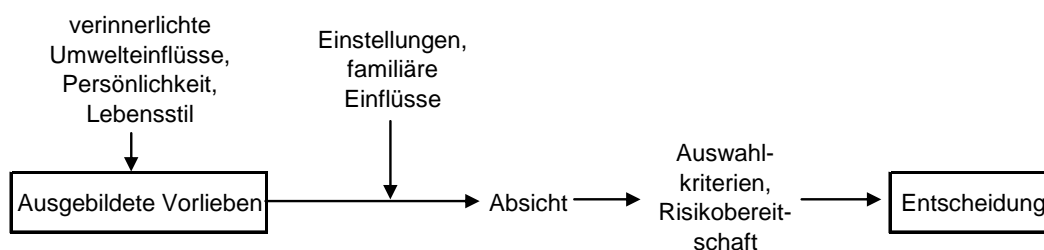


Abb. 16: Einflüsse auf den Entscheidungsprozeß von Touristen. Quelle: MOUTINHO (1987), verändert.

Ebenfalls durch SCHMUECKER (2006) zitierte Modelle von BALOGLU (2000)¹¹ und JENG & FESENMAIER (2002)¹² zeigen, dass mediale audiovisuelle Informationen, welche in direkter (z. B. Werbung für Hotel) oder indirekter Weise (z. B. Naturreportage) ein Produkt (eine Reise) ansprechen, eine Rolle bei der Einschätzung des Produktes spielen. SCHMUECKER (2006, S. 55) führt weiter SIMON (1962)¹³ an, der Gewohnheiten als Entscheidungen beeinflussend ansah. Informationen, die auf eine Entscheidung Einfluss haben, werden also über verschiedene Wege und nicht immer beabsichtigt aufgenommen (Abb. 17). Diese Tatsache lassen GURSOY & MCCLEARY (2004) in ihrem Modell zum Informationssuchverhalten von Touristen als „Incidental Learning“ einfließen (vgl. Anhang A).

⁹ Aus Sicht der Werbung werden Länder, Regionen und Städte als die wichtigsten Produktbestandteile innerhalb der abstrakten, immateriellen Dienstleistung des Produktes „Reisen“ angesehen. (vgl. GERKE 2006: 14).

¹⁰ MOUTINHO, L. (1987): Consumer Behaviour in Tourism. In: European Journal of Marketing, Vol. 21, No. 10: S. 1-45.

¹¹ BALOGLU, S. (2000): A Path-Analytical Model of Visitation Intention Involving Information Sources, Socio-Psychological Motivation and Destination Images. In: WOODSIDE, G.A. ET AL. (Eds.): Consumer Psychology of Tourism, Hospitality and Leisure. Wallingford, New York. S. 63-90.

¹² JENG, J. & FESENMAIER, D. R. (2002): Conceptualizing the Travel Decision-Making Hierarchy: A Review of Recent developments. In: Tourism Analysis, Vol. 7, S.15-32.

¹³ SIMON, H.A. (1962): The decision Maker as Innovator. In: MAILICK, S. & VAN NESS, E.H. (Eds.): Concepts and Issues in Administrative Behavior. Englewood Cliffs NJ, S. ??.

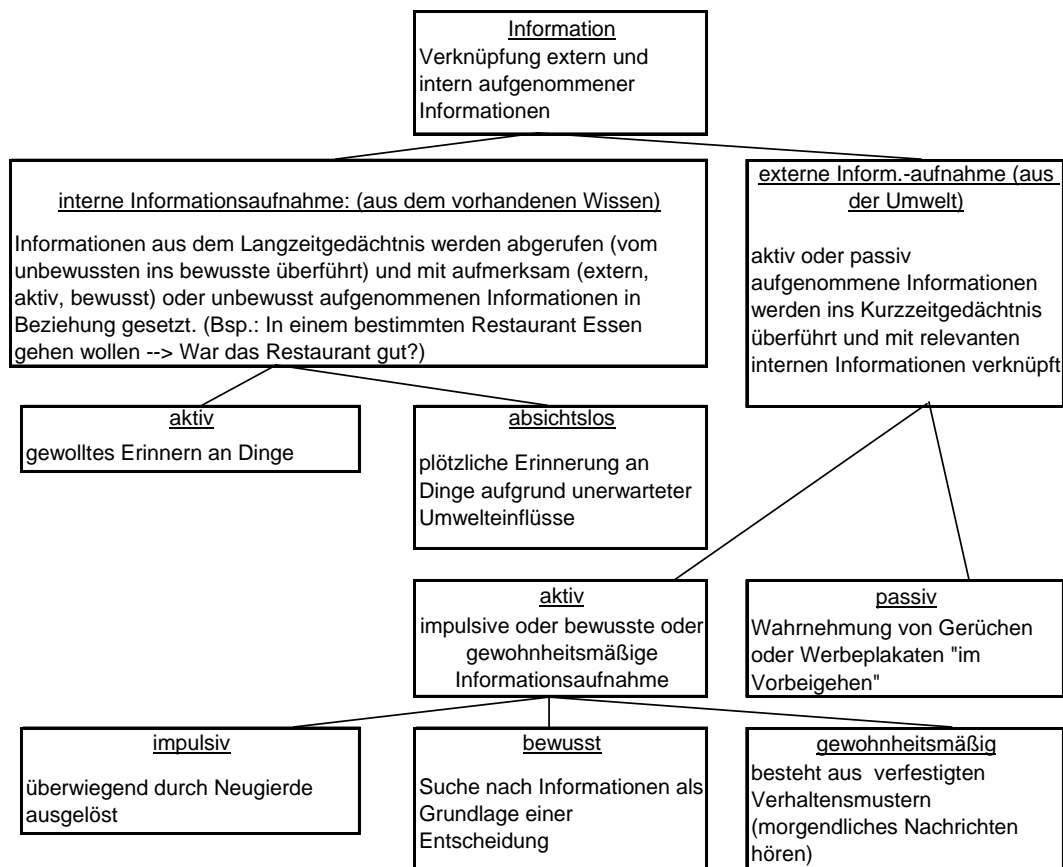


Abb. 17: Varianten der Informationsaufnahme bei Konsumenten. Neben der aktiven Aufnahme von Informationen werden Informationen auch passiv bzw. absichtslos aufgenommen.

Quelle: KROEBER-RIEL & WEINBERG (1999, S. 242 ff.), verändert.

Dass sich neben der direkten Bewerbung des Produktes „Reise“ auch neutrale Informationen¹⁴ zugunsten einer Kaufentscheidung auswirken können, zeigen die Ergebnisse der Imagery-Forschung¹⁵ (SCHMUECKER 2006, S. 26). Laut diesen können in bestimmten Situationen ursprünglich ohne Zweckbindung aufgenommene Informationen, Assoziationen bezüglich eines Produktes auslösen. Als Beispiel dazu zitiert SCHMUECKER (2006, S. 27) in eigener Übersetzung GOOSSENS (1993)¹⁶. Dies kann zum Zeitpunkt einer anstehenden Entscheidung einen Einfluss zu Gunsten oder zum Nachteil eines Produktes ausüben.

¹⁴ Dazu gehören laut SCHMUECKER (2006: S. 51, 216) Testqualitätsurteile, Herkunftsbezeichnungen, Reiseberichte u. a..

¹⁵ Vgl. KROEBER-RIEL (1993): Bildkommunikation: Imagerystrategien für die Werbung. München.; RUGE H.-G. (1988): Die Messung bildhafter Konsumerlebnisse. Heidelberg. und die dort angegebene Literatur.

¹⁶ „Jemand hört in einer Radio-Werbung, dass es sehr günstige Charter-Flüge zur Insel Hawaii gibt. Um die denotative Bedeutung des Wortes ‚Hawaii‘ zu ermitteln, versucht die Person, aus seinem Gedächtnis (?? Schemata über Inseln) Bilder aufzurufen, die zu dem Wort passen. ?? ?? dies ziemlich automatisch (und unbewusst) geschehen, aber man kann natürlich auch mit Absicht fantasieren: Die fragliche Person kann zum Beispiel ‚images‘ von einem perlweißen Strand mit dem Geräusch der Brandung‘ (?? Bild und Geräusch) aufrufen. Solche ‚images‘ können nach der Reihe wieder neue Wörter aufrufen, wie zum Beispiel „ein tropisches Paradies“. Als Ergebnis wird die Informationsverarbeitung stets

Die Wahrnehmung eines Produktes wird also über verschiedenste Informationswege und Informationsquellen, auch ohne direkte Produktbeziehung beeinflusst. Zumindest partiell bestätigt wird dies durch die Ergebnisse einer Befragung von Gästen Mecklenburg-Vorpommerns durch SPERLING (2004). Die Befragten nannten dort neben Werbematerialien als Reiseanregung Fernseh- und Zeitungsberichte sowie Freunde und Bekannte (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Reiseanregungen von Gästen Mecklenburg-Vorpommerns. Quelle: SPERLING (2004, S. 74, verändert).

Reiseanregung (Sommer 2003)	Anteile (Mehrfachnennungen waren möglich)
Frühere Aufenthalte	62,4%
Empfehlung von Verwandten bzw. Bekannten	35,8%
Berichte TV, Radio	13,6%
Internet	11,0%
Orts- bzw. Gebietsprospekte	8,6%
Berichte in Zeitungen und Zeitschriften	8,1%

Aufgrund der vielfältigen Wege der Informationsaufnahme, sollte die Vermittlung von Informationen über die Ostsee also auf großer medialer Breite erfolgen. Der Informationsbedarf der Empfänger ist dabei sowohl sachlicher als auch emotionaler Natur (MOSER 1993).

2.3.2 Touristisches Marketing und touristische Informationsquellen

Innerhalb der Vermarktung von touristischen Angeboten wird die Kommunikationspolitik vielfach als das wichtigste Marketinginstrument angesehen, was aus ihrer nach außen gerichteten Wirkung resultiert. Ziele der Kommunikationspolitik sind u. a. das Wecken von Interesse und Emotionen sowie die Beeinflussung des Informationsverhaltens (ROTH 1993).

Werbung und Öffentlichkeitsarbeit stellen dabei die Bereiche mit umfangreichen Informationen über das Produkt selbst dar (FREYER 2006, S. 340 ff.). Damit fallen sie in dieser Arbeit unter das Verständnis des Begriffes „touristische Informationsvermittlung“. Innerhalb der touristischen Werbung werden die Eigenschaften und Angebote des Zielgebietes dargestellt und Vorstellungsbilder sowie Schlüsselinformationen¹⁷ vermittelt (ROTH 1993, S. 434; LUFT 2005, S. 252). Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, Sympathie und Vertrauen für die Belange eines Unternehmens bzw. einer Urlaubsregion zu schaffen (ROTH 1993, S. 434; LUFT 2005, S. 247).

konkreter, weil Wörter mit Bildern in Verbindung gebracht werden und umgekehrt. Kurzum, das Wort ‚Hawaii‘ bekommt eine konkrete Beziehung für die Person, je nach dem der/die Gedanken daran.“; GOSSENS, C., F. (1993): Verbeelding van vakanties: Een studie naar effecten van emotionele informatie. Univ. Tilburg (NL), Dissertation

¹⁷ Als Schlüsselinformationen gelten Informationen, die einen vergleichbar hohen Einfluss auf eine Entscheidung haben. Beispiele sind Markennamen oder das Preis-Leistungsverhältnis. (SCHMUECKER 2006)

Die Verbreitung der auf Werbe- und Öffentlichkeitsarbeit bezogenen Botschaften erfolgt über die touristischen Medien. Dazu gehören die Kataloge und Prospekte von Reiseveranstaltern, Reiseführer, belletristische Reisemedien, touristische Periodika (Reisezeitschriften), Reiseplakate, die Bordmagazine von Luftfahrtunternehmen und der Bahn AG sowie die audiovisuellen Medien einschließlich des Internets. Eine Sonderstellung kommt der Zeitschrift für ADAC-Mitglieder zu (KAGELMANN 1993). Erwähnenswert ist die bedeutende Rolle neutraler Informationsquellen, die WÖHLER (1993) in seinen Ausführungen zum Informationsverhalten von potentiellen Urlaubern unterstreicht.

SCHMUECKER (2006) ermittelte in seinen Untersuchungen zum Informationsverhalten den jeweils nachgefragten Inhalt der Quellen. Hauptinhalte der zu Rate gezogenen Informationen sind demnach allgemeine Informationen über das Zielgebiet/Land gefolgt von Informationen über Unterkunftsmöglichkeiten. Bezüglich der Informationen über das Zielgebiet, unter die auch Informationen über die Ostsee fallen würden, stehen demnach Gespräche mit Verwandten/Bekanntem an erster, Reiseführer an zweiter und Websites der Region an dritter Stelle der genutzten Informationsquellen (vgl. Tab. 5).

Tab. 5: Häufigkeit genutzter Informationsquellen zum Themenbereich Zielgebiet / Land. Quelle: SCHMUECKER (2006, S. 231), verändert.

Informationsquelle	Allg. Info Zielgebiet / Land
Gespräche mit Verwandten / Bekannten	37
Reiseführer	36
Websites der Reiseregion, des Reiseziels	24
Kataloge oder Prospekte von Reiseveranstaltern	23
Ortsprospekte	23
Gebiets- oder Regionsprospekte	21
Auskunft oder Beratung im Reisebüro	19
Redaktionelle Beiträge TV/Radio	14
Redaktionelle Beiträge Print	12
Reisebücher, Romane, andere Bücher	11

Zur Informationsbeschaffung während des Urlaubes sind weniger Daten verfügbar als zur Informationsbeschaffung vor einem Urlaub. Ein Grund dürfte sein, dass das Ziel derartiger Untersuchungen erreicht ist, wenn der Tourist den Urlaub gebucht hat bzw. am Reiseziel angekommen ist. Anhaltspunkte zur Informationsbeschaffung während des Urlaubes gibt die Untersuchung von KLIEM (2003) zum Reiseverhalten und Wahrnehmung deutscher Touristen in Norwegen. Demnach informieren sich 79% der Besucher in Touristenbüros (KLIEM 2003, S. 166). Als dominierend werden auch Reiseführer genannt (KLIEM 2003, S. 320). In einzelnen Interviews wurde der persönliche Kontakt mit Einheimischen zum Erlangen von Informationen genannt (KLIEM 2003, S. 287).

2.3.3 Auswirkungen touristischer Informationsvermittlung

Der Einfluss touristischer Medien

Die Wirkung touristischer Medien wurde bislang wenig untersucht bzw. sind Ergebnisse dazu nicht öffentlich zugänglich. Verfügbar sind lediglich Befragungen von Urlaubern und Urlaubsinteressierten zu deren Einschätzung über die Wirkung touristischer Medien. Den Aussagen dieser Befragungen ist aufgrund methodischer Mängel allerdings mit Skepsis zu begegnen (KAGELMANN 1993, S. 469 ff.). Auch über die Wirksamkeit von Versuchen zur Einstellungsänderung bei Touristen, innerhalb derer versucht wurde, Medien mit dem Ziel zu entwickeln, eine Zunahme der Sensibilität für Land und Leute zu erreichen, ist laut KAGELMANN wenig bekannt. (AMIR & BEN ARI 1985)¹⁸ äußerten sich laut KAGELMANN (1993, S. 474) „gedämpft optimistisch“ über die Wirkung einer Kampagne zur Einstellungsänderung bei israelischen Touristen über Ägypten mittels Informationsbroschüren.

GAST-GAMPE (1993, S. 132 ff.) stellte Untersuchungen zum Wandel von Einstellungen durch kommunikative Prozesse in nicht-touristischem Zusammenhang vor. Entscheidende Rollen spielen demnach der Kommunikator, die Art der Informationsdarbietung sowie die Eigenschaften des Empfängers (vgl. Tab. 6). Weitere Untersuchungen zu Wirkungen von Informationen, die durch Medien vermittelt werden, wurden im Zusammenhang mit der Wirksamkeit von Werbung durchgeführt¹⁹. Die Beeinflussung des Konsumentenverhaltens wird demnach durch die Beachtung von Kriterien, wie persönlicher Motivationen und angemessener Informationsmengen, wahrscheinlicher (MAYER 2000). Aber auch ohne ausdrückliches Interesse an Werbebotschaften wurde SCHMUECKER (2006, S. 72 ff.) zufolge durch KRUGMAN (1965)²⁰ bei Probanden eine Lernleistung gemessen.

Eine Beeinflussung des Denkens und der Wahrnehmung von Reisezielen durch Informationen bei touristisch interessierten Personen ist also vorhanden. Über das Ausmaß der Wirkungen ist jedoch wenig bekannt.

¹⁸ AMIR, Y., BEN ARI, R. (1985): International tourism, ethnic contact, and attitude change. *Journal of Social Issues*, 41 (3): S. 105 – 115.

¹⁹ vgl. KROEBER-RIEL (1993): *Strategie und Technik der Werbung. Verhaltenswissenschaftliche Ansätze*. Stuttgart, Berlin, Köln sowie KROEBER-RIEL, W., WEINBERG, P. (1982): *Werbung. Steuerung des Konsumentenverhaltens*. Heidelberg.

²⁰ KRUGMAN, H.E. (1965): The Impact of Television Advertising: Learning without Involvement. In: *Public Opinion Quarterly*, Vol. 29, 1965: S. 349-356.

Tab. 6: Die Bereitschaft von Personen, persönliche Einstellungen zu ändern, hängt bei zwischenmenschlichen kommunikativen Prozessen von verschiedenen Elementen ab. (eigene Zusammenstellung nach Angaben GAST-GAMPES (1993))

		Bereitschaft, Einstellung zu ändern	
		steigt mit	sinkt mit
Kommunikator		Glaubwürdigkeit, Attraktivität, Macht	
Art der Informationsdarbietung	emotional	unklar	
	rational	wiederholter Darbietung desselben Reizmaterials	keiner Wiederholung desselben Reizmaterials
		einseitiger Informationsvermittlung bei weitgehend übereinstimmender Meinung mit Kommunikator	
		zweiseitiger Informationsvermittlung bei Wunsch nach Information über beide Seiten	
Eigenschaften des Empfängers		mittlerem Angstniveau gegenüber Sachverhalt	hohem oder geringem Angstniveau gegenüber Sachverhalt
		geringem Selbstwertgefühl	hohem Selbstwertgefühl
		gleicher Meinung der persönlichen Bezugsgruppe	anderer Meinung der persönlichen Bezugsgruppe
		sozialer Gleichheit von Kommunikator und Empfänger	sozialer Ungleichheit von Kommunikator und Empfänger

Informationsvermittlung und Urlaubszufriedenheit

Um eine Dienstleistung langfristig erfolgreich absetzen zu können, muss sie die an sie gestellten Erwartungen erfüllen. Um zu ermitteln, ob ein in Frage kommendes Urlaubsziel dies vermag, informieren sich potentielle Touristen darüber im Voraus. Damit sind die zur Verfügung stehenden Informationen für das Gelingen der Urlaubsreise mitverantwortlich. Sollten Urlauber trotz vorangegangener intensiver Informationssuche unzufrieden aus dem Urlaub zurückkehren, z. B. aufgrund unliebsamer Erfahrungen mit Quallen oder Algen, werden sie dies bei der nächsten Urlaubsplanung berücksichtigen (vgl. Abb. 18).

Nach MUNDT (1998, S. 177) sieht man „...nur das, wovon man sich vorher (in seinem Gehirn) bereits ein Bild gemacht hat. Nur wenn man weiß, was zu erwarten ist, worauf man sich einstellen muss, hat man auch eine Chance es wahrzunehmen“. Informiert man also über die Besonderheiten der Ostsee, besteht die Chance, dass Erfahrungen mit Quallen oder Algen weniger häufig als unliebsam sondern öfter als interessant wahrgenommen werden. Dies verdeutlicht die wichtige Stellung von Informationsquellen über die Ostsee bezüglich der Möglichkeit zur Information von potentiellen Gästen Mecklenburg-Vorpommerns. Damit würde zudem OPA-SCHOWSKI (2002, S. 224) Rechnung getragen, der die Servicequalität, wozu mittelbar auch Gästeeinformationen gehören, als ein immer wichtigeres Kriterium für die erfolgreiche Etablierung von Urlaubsgebieten sieht.

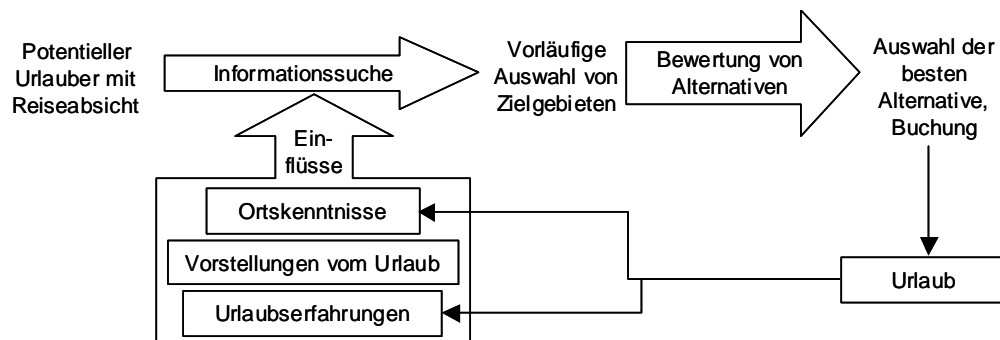


Abb. 18: Einfluss vorhandener Urlaubserfahrungen auf den Entscheidungsprozess. Quelle: GOODALL, B., ASHWORTH, G. (1988)²¹. In: SCHMUECKER (2006), verändert.

2.3.4 Einflussfaktoren auf die Relevanz von Informationsquellen für Touristen

Die Auswahl der Informationsquellen durch Konsumenten im Allgemeinen richtet sich laut GERHARD (1995, S. 91) u. a. nach Bekanntheit, Informationsgehalt, Aktualität, Kosten, Zugänglichkeit und Nützlichkeit. BRAUN & LOHMANN (1989, S. 22) nennen die zeitlichen Phasen der Reisescheidung als Einfluss nehmend auf die Wahl der Informationsquelle. SCHMUECKER (2006, S. 215) führt weiter die Glaubwürdigkeit auf und stuft sie nach dem Sender der Information ein (vgl. Abb. 19). Das hohe Vertrauen von Touristen in redaktionell bearbeitete Inhalte erwähnt auch LUFT (2005, S. 248) im Zusammenhang mit der Öffentlichkeitsarbeit von Tourismusregionen. Besondere Bedeutung erwächst in diesem Zusammenhang daraus, dass Stadtmarketinggesellschaften, Fremdenverkehrsämter oder touristische Regionalverbände als Vertreter der wichtigsten Bestandteile eines touristischen Produktes, nämlich von Ländern, Regionen und Städten in Erscheinung treten (GERKE 2006, S. 14).

Der Nutzungshäufigkeit nach deutlich an erster Stelle stehen laut Ergebnissen von Touristenbefragungen (LUFT 2005, S. 250; FESENMAIER & VOGT 1992, S. 5; RAITZ & DAKHIL 1989, S. 47; SPERLING 2004) frühere Erfahrungen und interpersonale Kommunikation. Darauf folgen Informationsquellen, die zum überwiegenden Teil der neutralen Berichterstattung zuzuordnen sind. Anbieterseitige Informationen werden tendenziell weniger nachgefragt.

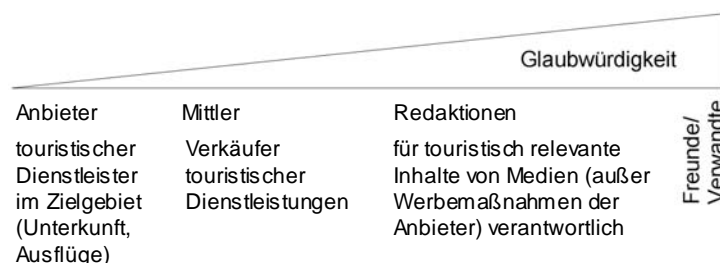


Abb. 19: Informationsüberbringer und ihre Glaubwürdigkeit. Quelle: SCHMUECKER (2006: 215)

²¹ GOODALL, B. (1988): How Tourists Choose Their Holidays. In: GOODALL, B. & ASHWORTH, G. (Eds.): Marketing in the Tourism Industry. London, S. 1-17.

2.3.5 Touristisch relevante Informationsvermittlung über Mecklenburg-Vorpommern

In Mecklenburg-Vorpommern vertreten verschiedene touristische Verbände die Interessen des Landes und von Unternehmen in tourismuswirtschaftlicher Hinsicht. Die in diesem Rahmen herausgegebenen Informationen zur Bewerbung des Landes stellen einen Teil der touristisch relevanten Informationsvermittlung über das Land dar. Weiter werden Informationen durch neutrale Quellen bereitgestellt. Dazu zählen, neben den Freunden und Verwandten, Zeitschriften, Radio- und Fernsehsendungen sowie anbieterunabhängige Internetseiten. Mit diesen Informationsquellen können neben Personen, die sich bereits für Mecklenburg-Vorpommern als Reiseziel entschieden haben, auch touristisch interessierte Personen erreicht werden, die sich noch nicht auf ein Ziel festgelegt haben. Damit tragen sie zur Wahrnehmung der Region durch touristisch interessierte Menschen bei und können auf eine Reiseentscheidung zugunsten Mecklenburg-Vorpommerns Einfluss ausüben. Im speziellen gehören dazu Publikums²²- und Special-Interest-Zeitschriften²³ oder Internetseiten, die Beiträge mit Bezug zu Reisezielen enthalten.

Laut GERKE (2006, S. 110) stehen bei der Kampagnenplanung von Tourismusunternehmen Reisemagazine an erster Stelle. Dies liegt nach Gerke in dem passenden redaktionellen Umfeld und der an Reisen und Urlaub interessierten Leserschaft. Auch SCHMUECKER (2006, S. 215) betont die Bedeutung des redaktionellen Umfeldes im Zusammenhang mit der Glaubwürdigkeit dieser, durch DATZER (1983, S. 173) als neutral eingestuft, Informationen. Hinzu komme, dass die meisten Werbeträger dieses Segments hohe Auflagen und einen ansprechenden Qualitätsjournalismus bieten. Eine Sonderstellung billigt KAGELMANN (1993, S. 169 ff.) dem Mitgliedermagazin des ADAC (ADAC motorwelt) hinsichtlich seiner touristischen Relevanz zu.

Daneben können sich auch Informationen durch Fachbehörden und Naturschutzverbände auf die Wahrnehmung einer Urlaubsregion auswirken. Grund ist zum einen ihr stärkerer Bezug zum Themenbereich Natur, unter den die Ostsee in ihrer Rolle als Ökosystem fällt. Zum anderen ist die Wahrnehmung Mecklenburg-Vorpommerns als Natururlandschaft durch die Verantwortlichen der Tourismusbranche als auch durch die Touristen selbst dafür verantwortlich²⁴.

²² Dazu gehören alle überwiegend nicht tagesaktuellen, redaktionell gestalteten, eigenständigen Periodika, die ihre Leser in nichtberuflichen Lebenszusammenhängen ansprechen, durch unabhängige Verlage als Handelswaren mit mindestens vier Ausgaben jährlich produziert und als Kaufpresse vertrieben werden. (VOGEL 2007).

²³ Nach Interessen thematisch ausgerichtete Publikumszeitschrift (z. B. Angelzeitschriften, Automagazine)

²⁴ WM M-V (2004a, S. 22) „...die aus Sicht der Nachfrage tragenden Imagekomponenten Natur-Landschaft-Ostsee entsprechen dem authentischen Angebotsprofil des Landes.“

3 Methodik

3.1 Touristenbefragung

Als Befragungsorte wurden Warnemünde, Ahlbeck und Zempin ausgewählt. Durch die Auswahl der Befragungsorte auf Usedom sollte eine Vergleichbarkeit mit früheren dort durchgeführten Urlauberbefragungen hergestellt werden. Dazu fiel die Wahl auf Ahlbeck. Zempin, welches ebenfalls auf Usedom liegt, wird aufgrund des nahe gelegenen Campingplatzes „Am Dünengelände“ vor allem von Campingtouristen besucht. Diese wurden ausgewählt, da der Campingtourismus eine bedeutende Rolle in Mecklenburg-Vorpommern spielt und da vermutet wurde, dass Campingtouristen sich aufgrund der „spartanischeren“ Übernachtungsverhältnisse eher zur Natur hingezogen fühlen und dementsprechend mehr über sie wissen. Warnemünde wurde aufgrund seiner Autobahnanbindung an Berlin und dem deshalb vermuteten erhöhten Aufkommen von Kurzzeiturlaubern in die Untersuchung mit aufgenommen.

Um die Meinung und den Kenntnisstand möglichst vieler Touristen erfassen zu können, wurde eine schriftliche Befragung als geeignet erachtet. Als Instrument zur Meinungserhebung wurde ein standardisierter Fragebogen entwickelt.

3.1.1 Erstellung des Fragebogens

Bei der Erstellung des Fragebogens wurde darauf geachtet, eine selbstständige Bearbeitung durch die Befragten zu ermöglichen. Dazu wurden die Ausführungen von ATTESLANDER (2000) zur Frageformulierung im Rahmen der empirischen Sozialforschung berücksichtigt. Dementsprechend wurden die Fragen möglichst kurz und eindeutig formuliert. Bis auf die Frage nach dem Urlaubs- und Herkunftsort wurden geschlossene Fragen und Hybridfragen²⁵ verwendet. Die Entscheidung zugunsten geschlossener Fragen beruhte auf zwei Aspekten: Zum ersten ist es für die meisten Menschen leichter etwas wieder zu erkennen, als sich an etwas zu erinnern (ATTESLANDER 2000, S. 161). Zum zweiten erleichtern geschlossene Fragen die Auswertung erheblich (BORTZ & DÖRING 2006, S. 254).

Bei Fragen mit mehreren Auswahlmöglichkeiten (Skalafragen) zu verschiedenen Aspekten wurden zusätzlich Kontrollaspekte in Form von Extrembeispielen („Ölklumpen am Strand“) eingefügt. Diese Kontrollaspekte sollten helfen, die Antworttendenz der Befragten zu erkennen. Diese Methode wird beispielsweise von BORTZ & DÖRING (2006, S. 184) empfohlen.

Die inhaltliche Abstimmung des Fragebogens erfolgte mit Herrn Dr. habil. Schernewski vom Institut für Ostseeforschung und Herrn Dr. Ralf Scheibe vom geographischen Institut der Uni-

²⁵ Während geschlossene Fragen ausschließlich die Auswahl vorgegebener Antworten ermöglichen, offerieren Hybridfragen zusätzlich das Hinzufügen weiterer Aspekte.

versität Greifswald. Nach einem Pretest wurden einige Fragen umformuliert. Weiterhin wurde der Fragebogen aus psychologischen Gründen um 2 Seiten bzw. 1 Blatt reduziert. Somit enthielt er 24 Fragen auf 2 zweiseitig bedruckten Blättern (vgl. Anhang B).

Vor der Befragung auf Usedom wurde der Bogen um eine zusätzliche Frage ergänzt, die auf einem Zusatzblatt stand. Diese Version des Fragebogens wurde ausschließlich in den Orten Zempin und Ahlbeck auf Usedom eingesetzt.

Der Aufbau des Fragebogens erfolgte nach den Empfehlungen von HOLM (1975, S. 94) und ATTESLANDER (2000, S. 151) wenngleich andere Autoren dazu anderweitige Aussagen machen (BORTZ & DÖRING 2006, S. 256).

Zur Einleitung wurden leicht zu beantwortende Fragen zur Identifikation der Befragten Person gewählt (Fragen 1 bis 3). Anschließend folgen Fragen zu persönlichen Vorlieben und vorwiegenden Tätigkeiten (Fragen 4 und 5). Mit Frage 6 beginnt der Einstieg in die Thematik zum Wissenstand über die Ostsee. Fragen zum jeweils gleichen Themenkomplex wurden dabei nacheinander gestellt. Mit den Fragen zur Wasserqualität sollten die Beurteilungsmassstäbe der Befragten beleuchtet werden. Dazu wurden leicht und häufig sichtbare ostseetypische Erscheinungen (Seegrasanschwemmungen, Quallenvorkommen u. ä.) als Grundlage der Beurteilung angeboten. Artenkenntnisse wurden durch die Auswahlmöglichkeit schriftlich und mit deutscher Bezeichnung genannter Arten abgefragt. Bei den Arten handelte es sich um Arten, deren Bekanntheit den Befragten durchweg zugemutet wurde (siehe Fragen 13 bis 15 im Fragebogen). Die Fragen zu den Informationsquellen von Touristen wurden allgemein für die Ostsee und speziell zu den Themen Wasserqualität und Marine Protected Areas (MPAs) gestellt. Zum Abschluss der Befragung wurde um demographische Angaben gebeten. Damit wurde den Empfehlungen von BORTZ & DÖRING (2006, S. 256) sowie ATTESLANDER (2000, S. 172) gefolgt, nach denen sich heikle und einfach zu beantwortende Fragen für den Abschluss von Fragebögen eignen. Weiterhin wurde zum Abschluss ein Schriftfeld für etwaige Anmerkungen und eine Danksagung angefügt.

Die Erstellung des Fragebogens erfolgte mit Hilfe der Komponente Designer des Programms Teleform Desktop 10.1 am Rechenzentrum der Universität Rostock. Die Software ermöglicht das automatische Einlesen der Daten und die anschließende Konvertierung in eine SPSS-Datei.

3.1.2 Vorgehen bei der Befragung

Als Umfragezeitraum wurden mehrere Tage während der Monate Juli und August 2007 ausgewählt, da sich zu dieser Zeit die meisten Touristen in den Untersuchungsgebieten aufhalten. Die Auswahl der Umfragetage ergab sich aus der Wetterlage. Die Umfrage in Warnemünde fand an 5 Tagen (15.07.2007 - 19.07.2007) statt. Auf Usedom wurde die Befragung an 3 Tagen

(14.08.2007 - 16.08.2007) durchgeführt. Tageszeitlich erstreckte sich die Befragung jeweils von ca. 11.00 bis ca. 18.00 Uhr, da vor und nach dieser Zeit nur wenige Strandbesucher innerhalb eines überschaubaren Bereiches anzutreffen waren.

Während der Befragung wurden nahezu alle im jeweiligen Befragungsgebiet Anwesenden angesprochen. Für die Umfrage wurden ausschließlich Touristen berücksichtigt, welche sich zum Zeitpunkt am Strand aufhielten. Dadurch wurde versucht alle Gruppen von Urlaubern gemäß ihres relativen Anteils an den Strandurlaubern am jeweiligen Strandabschnitt zu berücksichtigen. Weiterhin wurde jeder Strandabschnitt nur einmalig „bearbeitet“ (vgl. Abb. 20). Damit sollte einem eventuellen Zusammenhang zwischen Strandeigenschaften (Breite, Feinheit des Sandes, Nähe zu Bereichen sportlicher Aktivitäten) und persönlichen Vorlieben der Urlauber Rechnung getragen werden und eine den realen Verhältnissen entsprechende Zusammensetzung von befragten Urlaubern an einem Strand erreicht werden.

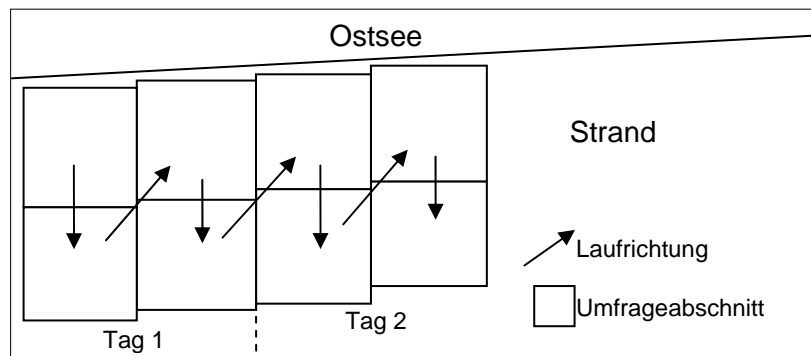


Abb. 20:Symbolische Darstellung der Vorgehenssystematik zur einmaligen Abfrage der Strandabschnitte eines Umfrageortes. Die Rechtecke symbolisieren die Bereiche, die einzeln abgearbeitet wurden (Ausgabe von jeweils ca. 10 Fragebögen).

Pro Durchgang wurden für die Befragungen jeweils ca. 10 Personen angesprochen. Dazu wurde über den Zweck der Befragung aufgeklärt und Fragebogen sowie bei Bedarf Stifte übergeben. Nach 30 Minuten begann das Entgegennehmen der Fragebögen. Als Dank für die Teilnahme wurde das Magazin „Meer und Küste“ überreicht.

3.1.3 Auswertung der Befragung

Zur Auswertung der Fragebögen wurden diese mit Hilfe der Komponente Scanstation der Software Teleform Desktop 10.1 über einen Scanner Canon DR-9080C eingelesen. Anschließend werteten die Programmkomponenten Reader und Verifier derselben Software die digitalisierten Grafikdaten aus. Bei Auswertungsschwierigkeiten von Schriftfeldern und schlecht lesbar angekreuzten Items konnte korrigierend eingegriffen werden. Dies war auch bei mehrmaligen Markierungen auf Antwortskalen mit nur einer vorgesehenen Markierung notwendig. Die erhaltenen Daten wurden anschließend mit der Komponente Verifier des Programms TeleForm Desktop 10.1 in SPSS-Dateien konvertiert. Dort wurden die Daten entsprechend der Auswer-

tungskriterien kategorisiert und gefiltert. Eintragungen in die Schriftfelder von Hybridfragen wurden nach einer Sichtung in Kategorien unterteilt. Die grafische Weiterverarbeitung der Daten zu den Darstellungen in dieser Arbeit erfolgte mit Microsoft EXCEL 2000.

3.2 Literaturrecherche

3.2.1 Quellenauswahl

Um für die Untersuchung geeignete Printmedien oder über das Internet zu beziehende Publikationen bestimmen zu können, wurden zu Beginn Kriterien für deren Auswahl festgelegt und anschließend spezifiziert (vgl. Tab. 7). Folgende Kriterienkombinationen mussten erfüllt sein, um eine Publikation für die Auswertung zu qualifizieren: 1+2+3, 1+2+4, 1+4+5.

Demzufolge sollten beispielsweise alle verfügbaren Druckerzeugnisse touristischer Organisationen berücksichtigt werden, sofern sie einen Bezug zur Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns vermuten ließen. Das Kriterium „Leseranzahl“ spielte dann keine Rolle.

Tab. 7: Überblick über die Kriterien, die bei der Auswahl von Druckerzeugnissen für die Literaturrecherche berücksichtigt wurden.

Kriteriumsnummer	Kriterium	Spezifizierung des Kriteriums
1	Verfügbarkeit für Untersuchung	Kostenlos durch Abholung soweit die Abholkosten gering sind, kostenlose Bestellung (soweit Portokosten gering), Online
2	thematische Ausrichtung	Natur, Naturschutz, Urlaub, Ostseeküste, Ostsee
3	Herausgeber	Organisationen mit den Handlungsschwerpunkten: Tourismus oder Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Ostseeküste, Ostsee; Verlage regionaler Tagespresse
4	Verfügbarkeit für Öffentlichkeit	Für jedermann im freien Handel, touristischen Einrichtungen oder im Internet verfügbar
5	Erscheinungshäufigkeit (Periodizität)	täglich (Tagespresse)

Anschließend wurden die den Kriterien entsprechenden Organisationen und Publikationen ermittelt. Dies geschah mit Hilfe von Rechercharbeiten im Internet bezüglich der Themen Tourismus, Küstenschutz- und Entwicklung sowie Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Um die Relevanz der gefundenen Organisationen zu begründen, wurde wenn möglich deren Zweck aus Satzungen und Programmen ermittelt.

Die Materialien der so ermittelten Organisationen und Verbände wurden darauf hin durch persönliche Abholung, schriftliche oder telefonische Bestellung, aus Online-Archiven oder durch Herunterladen aus dem Internet zusammengetragen.

3.2.2 Auswertung der Publikationen

In Vorbereitung der Auswertung wurden Schlüsselwörter festgelegt (vgl. Tab. 8). Nach diesen wurde die ausgewählte Literatur anschließend erstmalig durchsucht. Während des ersten Such-

durchganges wurde die Liste der Schlüsselwörter weiter vervollständigt. Anschließend wurde begonnen, die Inhaltsverzeichnisse und Artikelüberschriften der ausgewählten Literatur auf die Schlüsselwörter hin zu durchsuchen. Bei Vorkommen eines Schlüsselwortes wurde der Text gelesen und entsprechend des Inhaltes bewertet. Zur Bewertung wurde der Text entsprechend seines Inhaltes Kategorien, die einen Bezug zur Ostsee haben, zugeordnet. Diese wurden wiederum in Unterkategorien eingeteilt. Die Kategorisierung erfolgte während der Auswertung und ist im Ergebnisteil der Arbeit dargestellt (vgl. Kap. 4.2.2). Zusätzlich wurde der Detailgrad der Informationen notiert. Dieser wurde 3 Stufen zugeordnet:

Stufe 1: Nennung von Objekten, Tieren, Pflanzen einschließlich Aufzählungen

Stufe 2: Nennungen mit kurzen ergänzenden Angaben (z. B. Laichgebiete, Standort)

Stufe 3: Ausführliche Behandlung eines Themas (Artikel oder mehrere Sätze mit verschiedenen Fakten zu einer Themenkategorie)

Die Auswertung der ermittelten Daten erfolgte mit SPSS 15. Zur grafischen Darstellung der Ergebnisse wurde Microsoft Excel 2000 benutzt.

Tab. 8: Liste verwendeter Schlüsselwörter oder Oberbegriffe von Schlüsselwörtern (Oberbegriff: Wassersport, Schlüsselwort: Angeln) zum Durchsuchen der ausgewählten Literatur.

Ostsee	Ostseewasser	Küste	Baden	Wassersport
Ostseeurlaub	Meeresbewohner	Strand	Wasserqualität	

3.3 Online-Recherche

3.3.1 Auswahl der Internetseiten

Um Internetseiten für die Untersuchung auszuwählen, wurde als erstes das vorherrschende Suchverhalten von Internetbenutzern nachvollzogen. Dazu mussten die am häufigsten benutzten Internetseiten mit Bezug zu einem Urlaub an der Ostsee durch systematisches Vorgehen ermittelt werden. Bei der eigenen Suche nach relevanten Internetseiten wurde dann dem überwiegenden Verhalten entsprechend verfahren.

Für alle Suchtätigkeiten im Internet wurde die Seite <http://www.Google.de> verwendet, welches laut einer empirischen Studie von SCHMIDT-MÄNZ (2005) das am häufigsten verwendete Suchprogramm (91,3% aller Suchanfragen erfolgen über Google) ist. Die Suche wurde mit der Google - eigenen Einstellung „moderate Filterung“ durchgeführt.

Zu Beginn der Untersuchung wurden Suchwörter- und Wortgruppen ermittelt, die besonders häufig in Verbindung mit Ostsee- und urlaubsbezogenen Wörtern (vgl. Tab. 9) verwendet werden. Dazu wurden die Internetseiten <http://www.ranking-check.de/keyword-datenbank> sowie <http://inventory.de.overture.com/d/searchinventory/suggestion/> genutzt. Diese Seiten geben

Auskunft darüber, wie oft ein Wort oder Wortgruppen, welche dieses Wort enthalten, während eines Monats von Internetbenutzern in Suchmaschinen benutzt wurden. Es wurden zwei Seiten benutzt, um die Repräsentativität der Ergebnisse zu erhöhen. Die Anfragen wurden am 16. August 2007 durchgeführt.

Tab. 9: Wörter und Wortgruppen, die zur Ermittlung von häufig benutzten Suchbegriffen bezüglich Urlaub, Ostsee und Mecklenburg-Vorpommern genutzt wurden.

Ostsee	Urlaub	Usedom	Mecklenburg	Mecklenburg-Vorpommern
Ostseeküste	Urlaub an der Ostsee	Warnemünde	Vorpommern	

Aus den Ergebnislisten der genannten Internetseiten wurden im Anschluss diejenigen Wörter bzw. Wortgruppen ausgewählt, welche die Wörter Ostsee, Mecklenburg, Vorpommern und/oder abgefragte Örtlichkeitsnamen oder einen anderen Hinweis auf eine Urlaubssuche mit dem möglichen Ziel Ostsee enthielten. Die 15 Erst-Platzierten dieser Liste wurden anschließend genutzt, um nach Internetseiten zu suchen, die auch von Urlaubern häufig aufgerufen werden (vgl. Anhang D).

Bei der Suche nach Internetseiten wurde, gemäß den Ergebnissen von Untersuchungen zum Verhalten von Suchmaschinennutzern (SPINK & JANSEN 2004, S. 115; SINGHAL 2004, S. 12; SILVERSTEIN et al. 1999, S. 10) nur die erste Ergebnisseite (85,2% nutzen nur diese) berücksichtigt. Die aus dieser Suche hervorgehenden Internetadressen wurden anschließend von Doppelungen und thematisch irrelevanten Seiten bereinigt.

3.3.2 Analyse der Internetseiten

Die Internetseiten wurden auf Informationen hinsichtlich der Ostsee durchsucht. Zur Suche wurden wie in der Literaturanalyse Schlüsselwörter verwendet, die auf entsprechende Inhalte hindeuten. Der Inhalt der Seiten wurde, je nach Seitenangebot, mit Hilfe der seiteneigenen Suchfunktion, mit Hilfe von Sitemaps oder manuell durchsucht. Informationen über die Ostsee wurden ihrer Art entsprechend kategorisiert und den jeweiligen Internetseiten zugeordnet. Die Kategorien sind wiederum im Ergebnissteil der Arbeit nachzusehen (vgl. Kap. 4.4.2). Bei thematischem Bezug zu einer Region ausserhalb Mecklenburg-Vorpommerns, wurde die betreffende Seite nicht weiter untersucht. Bei dem Auffinden eines Schlüsselwortes wurde entsprechend dem Vorgehen bei der Literaturanalyse verfahren (vgl. Kap. 3.2.2). Die Auswertung der ermittelten Daten erfolgte mit SPSS 15. Zur grafischen Darstellung der Ergebnisse wurde Microsoft Excel 2000 benutzt.

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der Befragung

4.1.1 Demographische Daten und Reisedauer

Es wurden 423 Personen, von denen 226 als Geschlecht weiblich und 179 männlichangaben, befragt. 18 Personen gaben kein Geschlecht an. Auf den Befragungsort Warnemünde entfielen 178, auf Zempin 127 und auf Ahlbeck 118 Personen (vgl. Abb. 21).

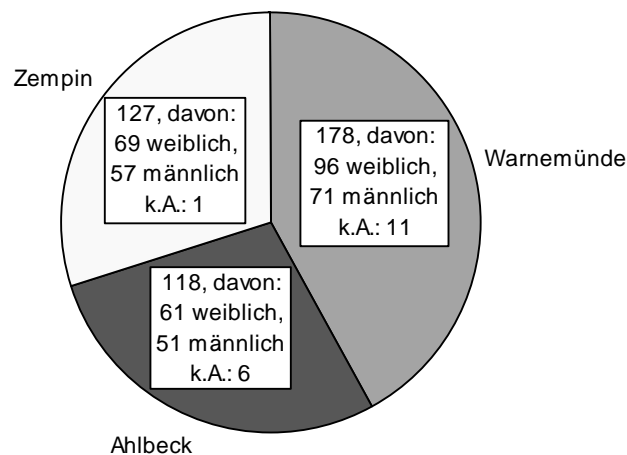


Abb. 21: Anzahl der Befragten und der Geschlechter in den Orten.

40 Personen gaben an, unter 20 Jahren zu sein. 39 Personen waren 20 – 29 Jahre und 97 Personen 30 – 39 Jahre alt. Die größte Gruppe waren die 40 – 49-jährigen mit 121 Personen. In die Gruppe 50 bis 59 Jahre ordneten sich 47 Personen ein. Über 60 Jahre waren 72 Personen. 7 Personen machten keine Angabe zum Alter (vgl. Abb. 22).

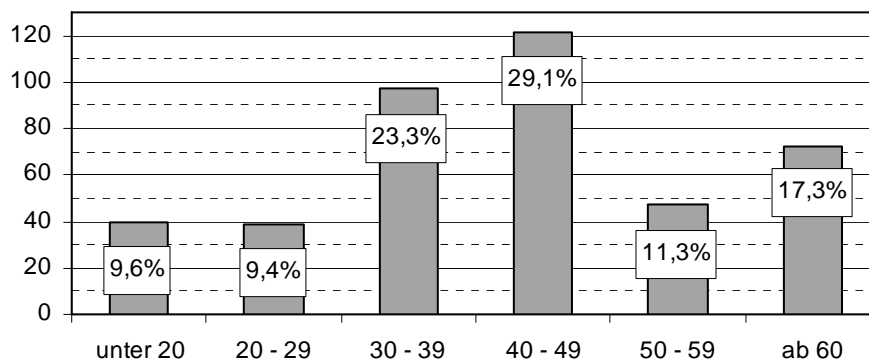


Abb. 22: Anzahl und Anteile der Altersklassen der Antwortenden.

Die Befragten stammten zum größten Teil aus den Bundesländern Brandenburg (84 Personen, 19,9%), Sachsen (60 Personen, 14,2%) und Berlin (47 Personen, 11,1%). Nahezu gleich viele Besucher kamen aus Thüringen (31 Gäste, 7,3%), Sachsen-Anhalt (30 Gäste, 7,1%) sowie Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen (je 29 Gäste, 6,9%). Darauf folgte Nordrhein-

Westfalen (25 Gäste, 5,9%). Die übrigen Bundesländer waren mit weniger als 4% vertreten. 32 Personen (7,6%) machten keine Angaben zu ihrer Herkunft. Ohne Berücksichtigung von Berlin stammten aus den alten Ländern 25,3% und aus den neuen Ländern 55,3% der Antwortenden.

Bezüglich der Urlaubslänge dominierten die Jahresurlauber. Während ihr Anteil in Warnemünde mit 59,0% am kleinsten war, war er in Zempin mit 84,0% am höchsten. Im Mittel gaben 71,3% an, ihren Jahresurlaub zu erleben. Kürzere Urlaubszeiten gaben die Gäste Warnemündes am häufigsten an (vgl. Abb. 23).

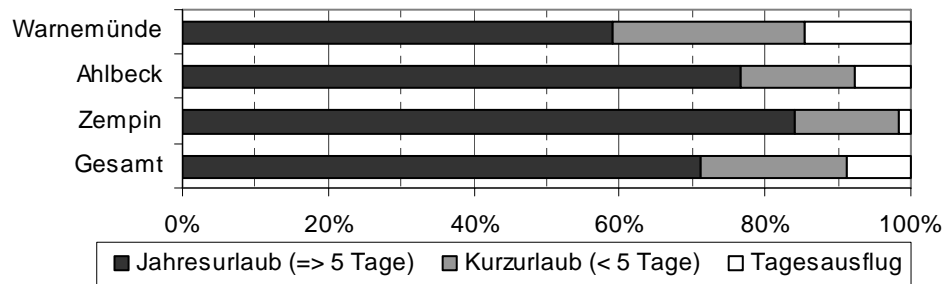


Abb. 23: Anteil der Personen an allen Antwortenden mit jeweiliger Urlaubslänge.

Bei den Bildungsabschlüssen (vgl. Abb. 24) dominierten Personen mit Studienabschluss (33,2%) und mittlerer Reife (31,4%). Darauf folgten Personen mit Abitur (21,4%) und Hauptschulabschluss (10,8%). „Andere“ Abschlüsse waren Facharbeiter, Meister und Fachhochschulabsolventen (3,3%).

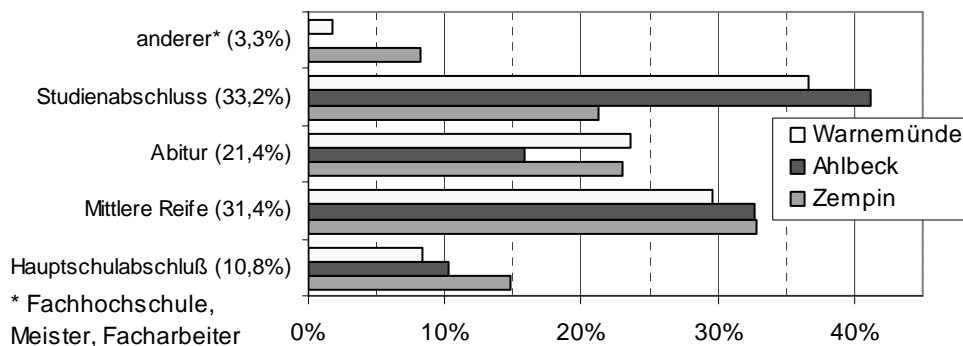


Abb. 24: Anteile der Antwortenden nach unterschiedlichen Bildungsabschlüssen.

4.1.2 Kriterien bei der Wahl der Urlaubsregion und Aktivitäten im Urlaub

Auf Frage 4 nach der Relevanz von vorgegebenen Kriterien für die Wahl der Urlaubsregion, antworteten 2 Personen nicht. 20,6% machte keine Angaben zu einzelnen Aspekten.

Die antwortenden Personen stufen die küstenrelevanten Besonderheiten als am bedeutsamsten ein. Dazu gehörten Badestrände („große Rolle“ + „eher große Rolle“: 89% der Antwortenden), Meeresklima („große Rolle“ + „eher große Rolle“: 84% der Antwortenden) und Ostsee („große

Rolle“ + „eher große Rolle“: 81% der Antwortenden). Die geringsten Rollen spielten die „Tier- und Pflanzenwelt“ und „Haffe und Seen“, die 11% bzw. 23% nicht für ihre Reiseentscheidung berücksichtigten (vgl. Abb. 25). Im Mittel spielten die Kriterien für die Warnemünder Gäste die geringste Rolle, während die Zempiner Gäste alle Kriterien im Mittel als am bedeutsamsten bewerteten. Neben diesen Kriterien spielte vor allem die kurze Anreise (16 Nennungen) eine Rolle bei der Wahl der Urlaubsregion (vgl. Anhang C).

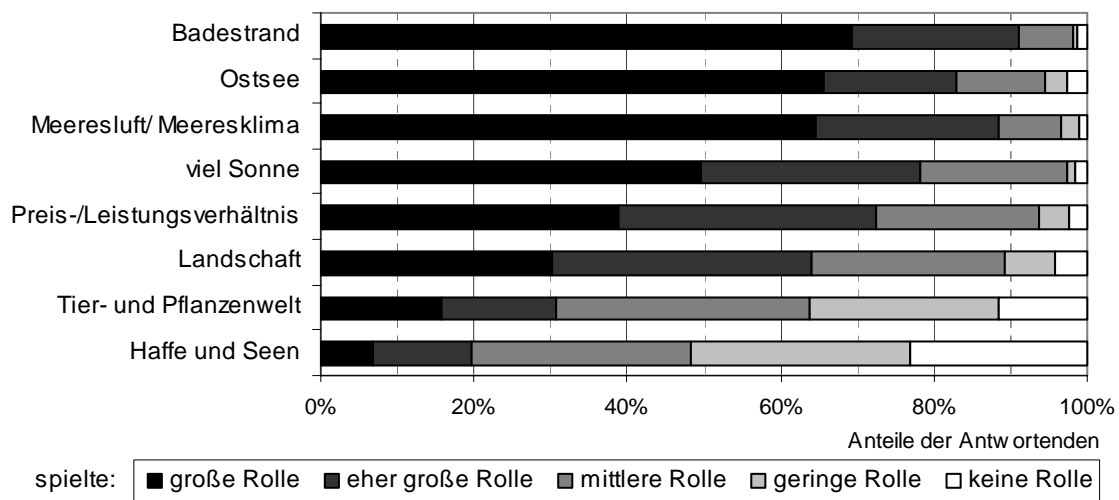


Abb. 25: Prozentuale Anteile der Bewertungen verschiedener Aspekte, die bezüglich ihrer Bedeutung für die Urlaubswahl nachgefragt wurden. Fehlende Antworten sind nicht enthalten.

Auf die Frage 5 nach den vornehmlich ausgeführten Aktivitäten rangierten das Baden („sehr häufig“ + „häufig“: 68% aller Antwortenden) und das Sonnen („sehr häufig“ + „häufig“: 66% aller Antwortenden) an den ersten Stellen. „Natur erleben“ und „Landgebundene Aktivitäten“ wurden am häufigsten mit „eher häufig“ bewertet. Die geringste Bedeutung besaß der Wassersport (vgl. Abb. 26). Neben diesen Aktivitäten gaben 12 Personen an, häufig Sehenswürdigkeiten anzusehen. 11 Personen nannten Sport zusätzlich als häufige Tätigkeit (vgl. Anhang C).

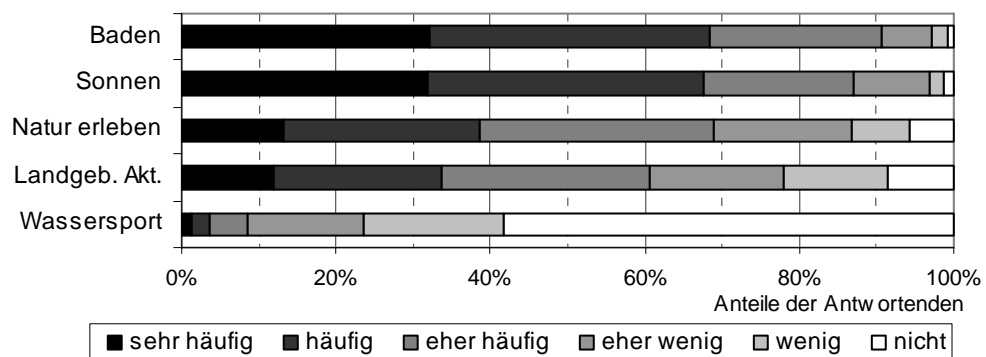


Abb. 26: Häufigkeit von Tätigkeiten während des Urlaubs (fehlende Antworten nicht enthalten).

Die Frage 6 nach der Bedeutung der Sauberkeit des Strandes und einer guten Wasserqualität führte zu einer eindeutigen Wertung. Die Wasserqualität ist für 91% der Urlauber „wichtig“ und

„sehr wichtig“, die Strandsauberkeit für 95%. Keine signifikanten Unterschiede gab es in Abhängigkeit von der Urlaubslänge. 3 Personen gaben keine Bewertung ab (vgl. Abb. 27).

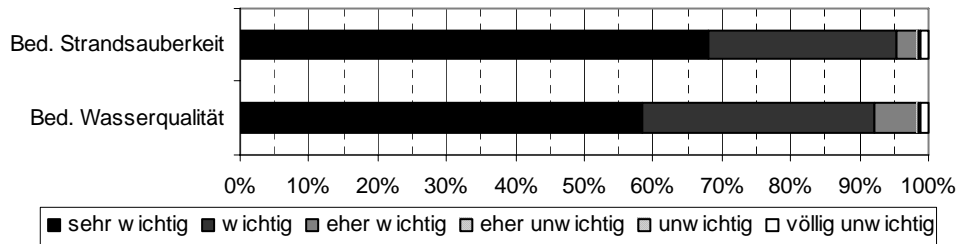


Abb. 27: Mittlere Bedeutung der Strandsauberkeit und Badewasserqualität für Touristen bei der Wahl des Urlaubsortes und mittlere prozentuale Häufigkeiten der Bewertungen. (Fett = größte Häufigkeit, fehlende Prozente zu 100 resultieren aus der Rundung)

4.1.3 Faktoren zur Einschätzung der Wasser- und Strandqualität

Die Bitte um die Einschätzung der Strand- und Wasserqualität am Umfrageort führte zu ähnlichen Werten in den Orten. Beiden wurde im Mittel eine gute Qualität zugesprochen, wobei die Wasser- etwas besser als die Strandqualität abschnitt. Keine signifikanten Unterschiede gab es in Abhängigkeit von der Urlaubslänge (vgl. Abb. 28). 4 Personen antworteten nicht.

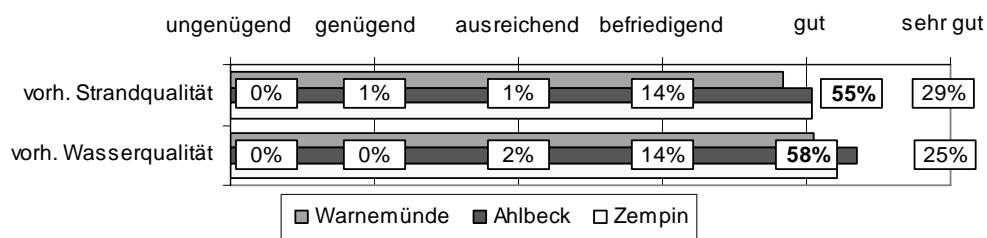


Abb. 28: Einschätzung der vorhandenen Strand- und Wasserqualität und mittlere prozentuale Häufigkeiten der Bewertungen. (Fett = größte Häufigkeit, fehlende Prozente zu 100 resultieren aus der Rundung)

Auf die Frage, welche Aspekte mit einer guten Wasser- bzw. Strandqualität verbunden werden (Frage 8), antworteten 4 Personen nicht. Einige bewerteten nicht alle Aspekte.

Erwartungsgemäß wurden die Abwesenheit von „Ölklumpen am Strand“ und „toten Fischen“ am häufigsten mit „stark“ und „sehr stark“ gewertet (Kontrollaspekte). Freiheit von Ölklumpen wurden von 94% der Antwortenden „stark“ bis „sehr stark“ in Verbindung mit einer guten Wasser- bzw. Strandqualität gebracht, Freiheit von „toten Fischen“ von 84%. Daneben sind für die meisten Antwortenden ein unbedenklicher Schadstoffanteil („stark“ + „sehr stark“ = 81%) und ein von Quallen freier Strand („stark“ + „sehr stark“ = 78%) die wichtigsten Aspekte bezüglich einer guten Wasser- und Strandqualität. Am wenigsten wurden die Temperatur des Wassers und „kein Schaum auf dem Wasser“ mit der Wasserqualität in Verbindung gebracht. Diese wurden im Mittel mit „eher wenig“ bis „eher stark“ bewertet. Die übrigen Aspekte wur-

den im Mittel „eher stark“ bis „stark“ in Verbindung mit der Wasserqualität der Ostsee gebracht (vgl. Abb. 29). Neben den vorgegebenen Aspekten gaben 20 Personen (4,7%) an, dass die Sauberkeit des Strandes für sie ein Kriterium für eine gute Strandqualität ist. Von 3 Personen wurde seichtes Wasser genannt. 2 Personen sahen Steinfreiheit als wichtiges Kriterium an (vgl. Anhang C).

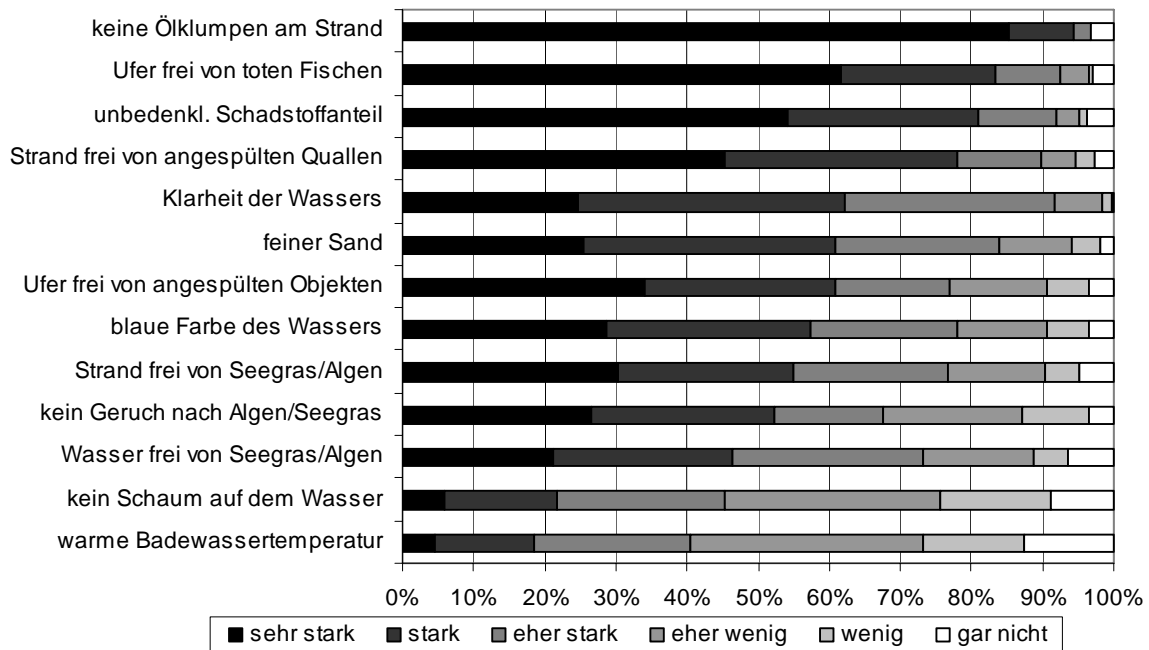


Abb. 29: Prozentuale Antwortausprägungen auf die Frage, welche Aspekte mit einer guten Strand- und Wasserqualität in Verbindung gebracht werden.

Als besonders störend beim Aufenthalt an oder in der Ostsee empfanden die meisten Antwortenden Abfall im Wasser oder am Strand („störend“ + „stark störend“ = 96%). Als etwas weniger störend wurden tote Tiere, wie z. B. Seevögel oder Fische, bewertet („störend“ + „stark störend“ = 90%). Darauf folgten Berührungen mit Quallen im Wasser, die von 56% als „störend“ und „stark störend“ empfunden wurden. Die übrigen Aspekte wurden im Mittel mit „eher störend“ bis „störend“ bewertet. Der Kontrollaspekt „helle Muscheln am Strand oder im Wasser“ wurde von 83% mit „nicht störend“ und „wenig störend“ bewertet (vgl. Abb. 30).

Vier Personen machten keine Angaben zu dieser Frage. Zu einzelnen Aspekten fehlten Bewertungen von mehreren Befragten.

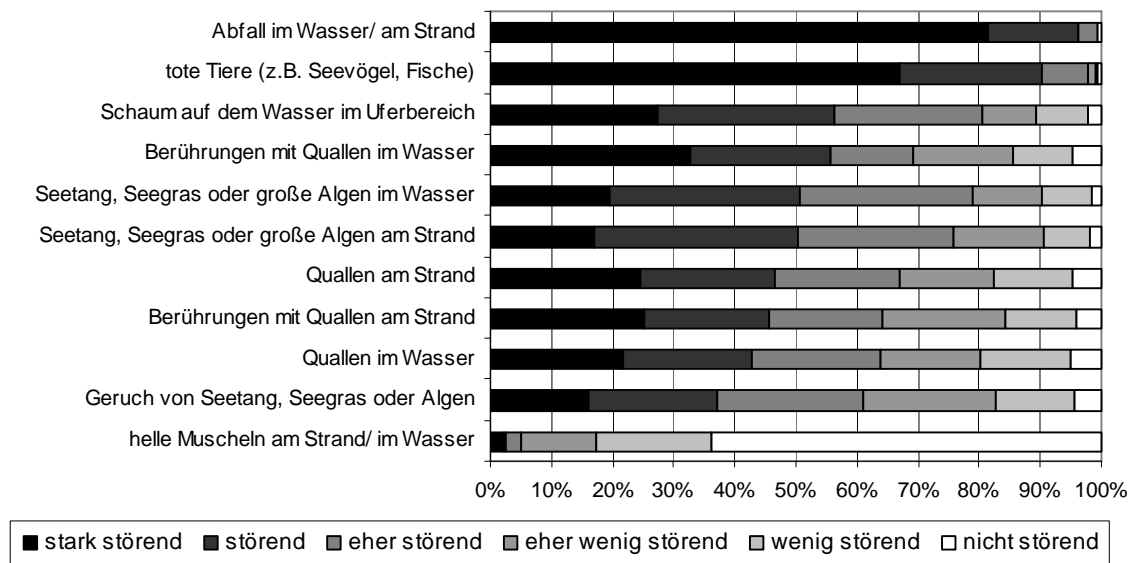


Abb. 30: Antwortausprägungen zu störenden Erscheinungen und Eindrücken beim Aufenthalt in und an der Ostsee.

Einflüsse von Empfindungen gegenüber Organismen auf die Qualitätsbewertung

Eine Untersuchung der Daten daraufhin, ob Personen, welche die Strandqualität mit „gut“ und „befriedigend“ bewerteten, die angebotenen Beurteilungsaspekte (Frage 8) anders gewichteten als jene, die die Wasser- und Strandqualität mit „sehr gut“ bewerteten, führte lediglich zu einem Unterschied: Personen, die den Strand mit „befriedigend“ bewerteten, massen der „Freiheit des Strandes von angespülten Objekten“ im Mittel eine etwas höhere Bedeutung bei (4,82 gegenüber 4,57 = Mittelwert der Beurteilungen „gut“ und „sehr gut“)²⁶.

Häufiger tauchten dagegen Unterschiede in der Rangfolge der als „störend“ empfundenen Erscheinungen und Eindrücke beim Aufenthalt am Strand und im Wasser (Frage 9) im Zusammenhang mit der Beurteilung der Wasser- und Strandqualität auf. Personen, die die Wasserqualität als „befriedigend“ beurteilt hatten, empfanden im Mittel „Berührungen mit Quallen im Wasser“, „Quallen im Wasser“ und „Seetang, Seegras oder große Algen im Wasser“ störender als jene, die die Wasserqualität mit „sehr gut“ beurteilten (vgl. Abb. 31). Keine Unterschiede bestanden dabei zwischen denen, die sich über die Wasserqualität informiert hatten und denen, die dies nicht hatten.

Auch hinsichtlich der Beurteilung der Strandqualität waren Bewertungsunterschiede auszumachen. Am stärksten fühlten sich diejenigen Personen durch am Strand befindliche Organismen der Ostsee gestört, die die Strandqualität mit „befriedigend“ beurteilt hatten. Am wenigsten taten dies jene, die den Strand mit „sehr gut“ bewertet hatten (vgl. Abb. 32).

²⁶ 4 = Aspekt wird „eher stark“ mit Beurteilung der Strandqualität verbunden; 5 = Aspekt wird „stark“ mit Beurteilung der Strandqualität verbunden.

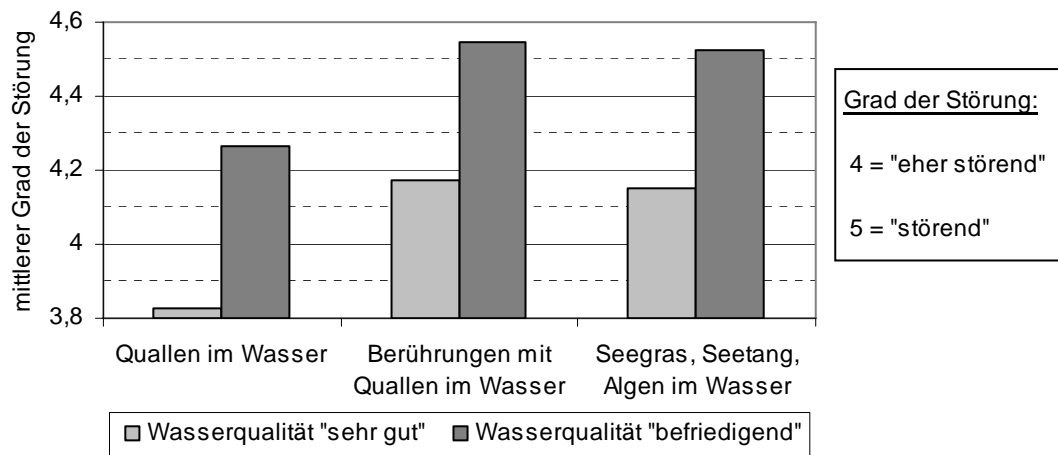


Abb. 31: Einstufung des Störungsempfindens gegenüber im Wasser befindlichen Organismen in Abhängigkeit von der Beurteilung der Wasserqualität. Personen, die die Wasserqualität schlechter beurteilten, störten sich eher an Organismen.

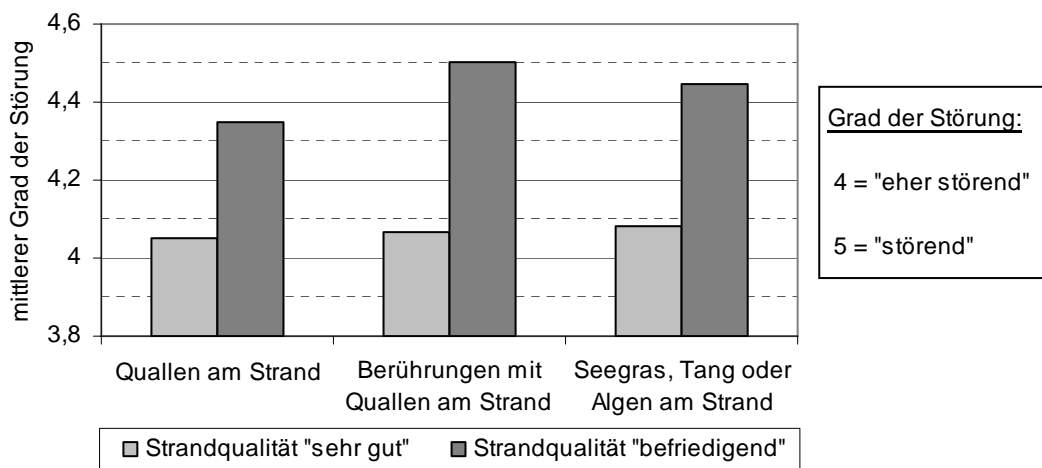


Abb. 32: Einstufung des Störungsempfindens gegenüber am Strand befindlichen Organismen in Abhängigkeit von der Beurteilung der Strandqualität. Personen, die die Strandqualität schlechter beurteilten störten sich eher an den Organismen.

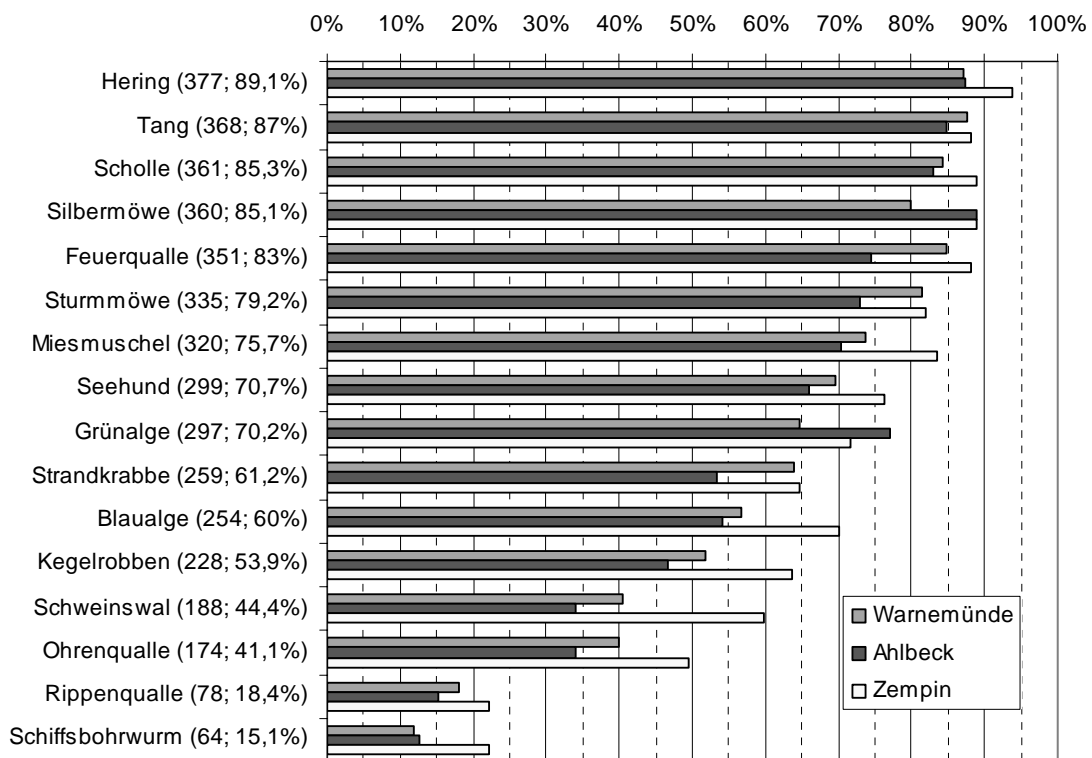
4.1.4 Informationsstand von Touristen - Artenkenntnisse

Die Frage nach der Bekanntheit vorgegebener Arten und deren Vorkommen in der Ostsee ergab, dass im Mittel nahezu 2/3 der Befragten (63,7%) eine oder mehrere der nachgefragten Tiere und Pflanzen kannten. Davon wiederum wussten 66,7%, dass die nachgefragten Tiere auch in der Ostsee vorkommen. Im Mittel waren den Befragten $10 \pm 3,7$ (Standardabweichung) der nachgefragten Arten bekannt.

Auf die Frage nach der Kenntnis über einzelne Meeresbewohner wurde der Hering am häufigsten genannt. 377 der Befragten (89,1%) gaben an, ihn zu kennen. Darauf folgte der Tang, welcher von 368 Personen bzw. 87% der Befragten als bekannt angegeben wurde. Die Scholle wurde von 361 Personen (85,3%) und die Silbermöwen von 360 Personen (85,1%) als bekannt angegeben. Feuerquallen waren 351 Personen (83%), Sturmmöwen 335 Personen (79,2%) ein Begriff. Miesmuscheln wurden 320 Mal genannt (75,7%) und Seehunde 299 Mal (70,7%). An

neunter Stelle folgt die von 297 Personen (70,2%) als bekannt angegebene Grünalge und an zehnter Stelle die von 259 Personen (61,2%) angegebene Strandkrabbe. Die neu eingewanderte Rippenqualle war 78 Personen bzw. 18,8% der Befragten ein Begriff. Den geringsten Bekanntheitsgrad besaß mit 15,1% (64 Personen) der Schiffsbohrwurm (vgl. Abb. 33).

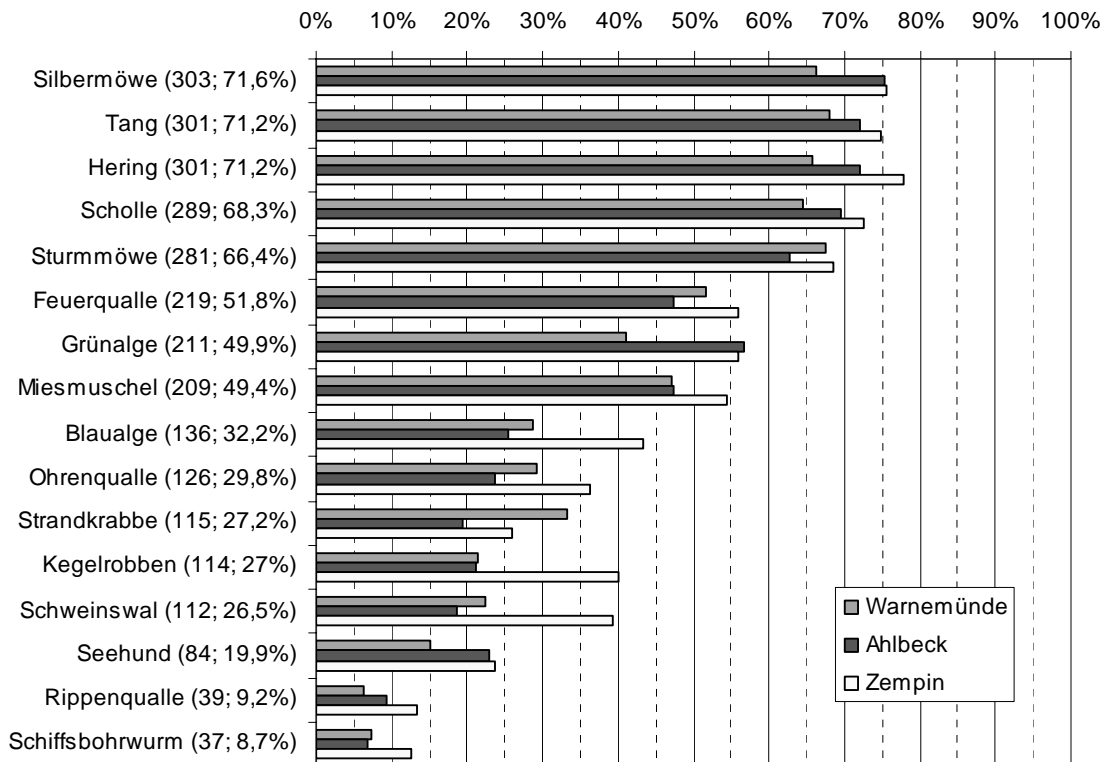
Im Mittel gaben die Zempiner Gäste mit einem Anteil von 69,6% am häufigsten an, die nachgefragten Tiere zu kennen. 15 von 16 Lebewesen wurden von ihnen am häufigsten genannt. Die wenigsten Tiere und Pflanzen kannten die Ahlbecker Gäste (im Mittel 56,8%). Die Warnemünder Gäste kannten im Mittel 62,2%. Neben den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten wurden 28 weitere Tiere und Pflanzen genannt. Unter diesen dominierten Fischarten (vgl. Anhang C).



* in den Klammern: (Anzahl der Antworten je Kategorie; Anteil an allen Antwortenden je Kategorie)

Abb. 33: Anteile der Befragten, die die vorgegebenen Tiere und Pflanzen als bekannt angeben. (Frage 13)

Bezüglich des Vorkommens konnten die meisten Befragten Silbermöwen (71,6%, 303 Pers.), Tang und Hering (jeweils 71,2%, 301 Pers.) der Ostsee zuordnen. An vierter Stelle folgte die Scholle, die 289 Personen (68,3%) der Ostsee zuschrieben. Vom Vorkommen der Sturmmöwe war 281 Personen (66,4%) etwas bekannt. Ca. 50% der Befragten gaben an, dass Feuerquallen, Grünalgen und Miesmuscheln in der Ostsee vorkommen. Ca. 30% der Befragten schrieben Blaualgen (136 Personen) und Ohrenquallen (126 Pers.) der Ostsee zu. Strandkrabben (115 Pers.), Kegelrobber (127 Pers.) und Schweinswale (122 Pers.) gaben ca. 27% der Befragten als in der Ostsee vorkommend an. Auf ca. 20% brachten es die Seehunde. Durch ca. 9% wurden die Rippenqualle und der Schiffbohrwurm der Ostsee zugeordnet (vgl. Abb. 34).



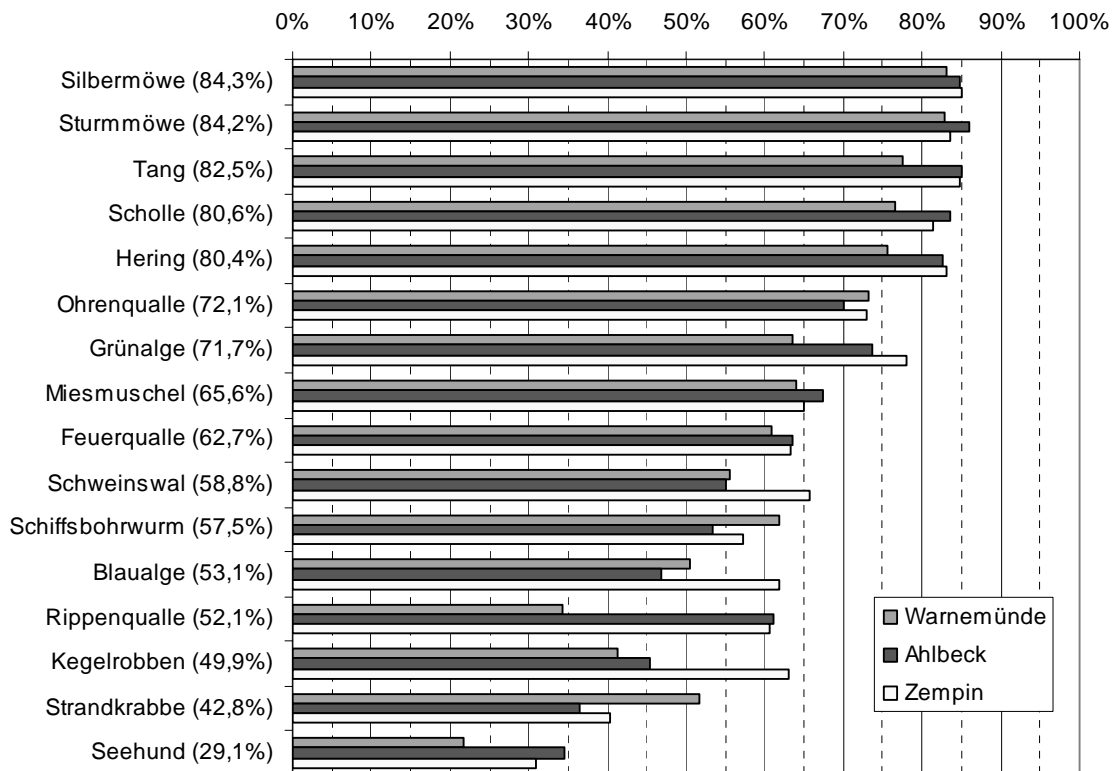
* in den Klammern: (Anzahl der Antworten je Kategorie; Anteil an allen Antwortenden je Kategorie)

Abb. 34: Anteile der Befragten, die die vorgegebenen Tiere und Pflanzen als in der Ostsee vorkommend angaben. (Frage 13)

Um zu ermitteln, wie viel derer, die die Arten kannten, auch etwas über deren Vorkommen wussten, wurden der namentliche Bekanntheitsgrad mit dem der Bekanntheit des Vorkommens in Beziehung gesetzt. Mehr als 80% der Personen, die Silbermöwe, Sturmmöwe, Tang, Scholle und Hering kannten, konnten diese auch der Ostsee zuordnen. Ca. 72% vermochten dies bei der Ohrenqualle und der Grünalge. Die Miesmuschel konnten 65,6% derer, die sie als bekannt angaben, der Ostsee zuordnen, die Feuerqualle 62,7%. 52% bis 59% derer, die Rippenqualen, Blualgen, Schiffsbohrwürmer und Schweinswale kannten, wussten, dass diese in der Ostsee vorkommen. Bei Kegelrobben wussten dies ca. 50%, bei Strandkrabben ca. 43%. Der Seehund konnte durch die wenigsten Personen, die ihn als bekannt angegeben hatten, der Ostsee zugeordnet werden (vgl. Abb. 35).

Artenkenntnisse in Abhängigkeit vom Alter

Bezüglich des Alters waren keine signifikanten Unterschiede in der Anzahl der bekannten Arten nachweisbar. Dennoch wird darauf hingewiesen, dass die Anzahl als bekannt angegebener Arten mit zunehmendem Alter von im Mittel 11,3 bei den unter 20-jährigen auf im Mittel 9,2 bei den 50-59-jährigen und 9,7 bei den über 60-jährigen abnahm. Die negative Korrelation (Korrelationskoeffizient: -0,147) wurde auf dem 1%-Signifikanzniveau bestätigt. Bezüglich des Vorkommens der Arten existierte kein derartiger Zusammenhang.



* in den Klammern: (Anteil der Personen, die als bekannt angegebene Tiere und Pflanzen der Ostsee zuordneten je Kategorie)

Abb. 35: Anteile der Personen, die als bekannt angegebene Tiere und Pflanzen der Ostsee zuordnen konnten.

Artenkenntnisse in Abhängigkeit vom Bildungsstand

Die Untersuchung der Antwortergebnisse in Abhängigkeit vom Bildungsabschluss ergab, dass Hauptschulabgänger im Mittel die wenigsten Organismen kannten. Die meisten Organismen waren den Inhabern „anderer Abschlüsse“, wozu häufig Fachhochschul- und Meisterabschlüsse zählten, bekannt. Signifikante Unterschiede existierten auf dem 5%-Signifikanzniveau zwischen den Personen mit Hauptschulabschluss und Abitur sowie zwischen den Personen mit Hauptschulabschluss und „anderen Abschlüssen“ (vgl. Abb. 36).

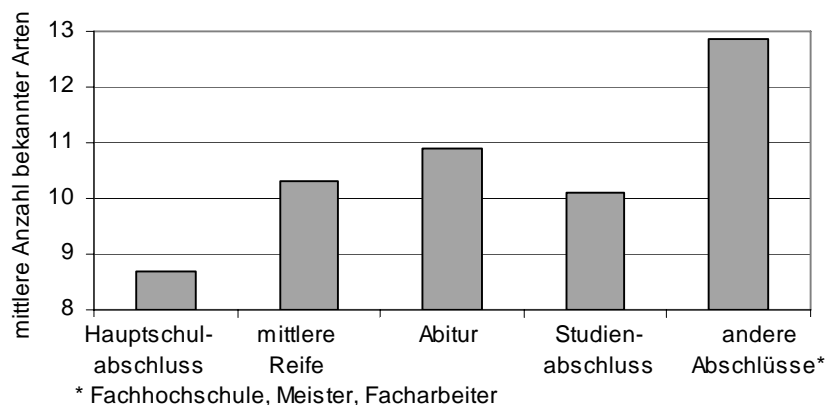


Abb. 36: Die Anzahl im Mittel bekannter Arten in Abhängigkeit von den Bildungsabschlüssen der Befragten. Signifikant waren die Unterschiede zwischen Personen mit Hauptschulabschluss und mit Abitur oder „anderem Abschluss“.

Artenkenntnisse in Abhängigkeit von Umfrageort und Urlaubslänge

Bei der Filterung der Ergebnisse fiel auf, dass im Mittel 10% mehr Zempiner als Ahlbecker und Warnemünder Gäste die nachgefragten Arten kannten. Bezüglich des Vorkommens der Arten waren es im Mittel 8% mehr (vgl. Tab. 10). Abhängigkeiten von der Urlaubslänge gab es nicht.

Tab. 10: Anteile der Gäste mit Kenntnissen über die Existenz von vorgegebenen Arten und das Vorkommen von Arten in der Ostsee.

Befragungsort	Anteil mit Kenntnis von Organismen	Anteil mit Kenntnis des Vorkommens der Organismen in der Ostsee
Warnemünde	62,20%	39,70%
Ahlbeck	56,80%	40,70%
Zempin	69,60%	48,10%

Die Vermutung eines Zusammenhangs zwischen der Menge der genannten Organismen und dem Urlaubsort wurde durch die einfaktorielle Varianzanalyse mittels SPSS bestätigt. Aus diesem Grund wurde nach besonderen Eigenschaften der Gäste Zempins gesucht. Diese hatten den signifikant niedrigsten Bildungsstand und waren im Mittel signifikant jünger als die Gäste Warnemündes und jünger als die Gäste Ahlbecks. Der Anteil an Urlaubern aus den alten und neuen Bundesländern (neue Bundesländer = häufigere Ostseeurlaube = mehr Wissen über die Ostsee) sowie die anteilmäßige Nutzung der Medien entsprachen denen der anderen Umfrageorte (vgl. Kap. 4.1.7).

Der deutlich überwiegende Teil der Zempiner waren Camper (96%) und diese kannten signifikant mehr Arten, als jene Personen, die in festen Unterkünften übernachteten (11,3 gegenüber 9,9 Arten). Dieser Unterschied beruhte in erster Linie auf den geringeren Artenkenntnissen der in Hotels übernachtenden Personen, welche auch das geringste Interesse an Informationen über die Ostsee hatten. Die Kenntnisse von Personen, die in Pensionen, Privatunterkünften oder Ferienhäusern übernachteten entsprachen in etwa denen der Camper. Im Mittel waren Camper geringfügig jünger und bekundeten ein größeres Interesse an weiteren Informationen über die Ostsee (Frage 19) als die in festen Unterkünften übernachtenden Personen (76,4% gegenüber 68,4%).

Artenkenntnisse in Abhängigkeit von genutzten Informationsquellen

Die Suche nach einem Zusammenhang zwischen der Anzahl bekannter Arten und den benutzten Informationsquellen ergab, dass Personen, die „andere Informationsquellen“ (vgl. Kap. 4.1.7) als Medium angegeben hatten, die meisten Arten kannten. Darauf folgten neutrale Printmedien und Bekannte/Verwandte. Signifikante Unterschiede zwischen den aufgelisteten Medien wurden nicht gefunden (vgl. Abb. 37).

Eine Abhängigkeit zwischen der Anzahl genutzter Informationsquellen und der Anzahl bekannter Arten existierte, wenn Extremwerte bezüglich der Anzahl Befragter, die weniger als 2 und

mehr als 9 Quellen angegeben hatten, von der Analyse ausgeschlossen wurden. Dann korrelierten die Anzahl bekannter Arten und die Anzahl genutzter Informationsquellen positiv auf dem 1% - Signifikanzniveau (Korrelationskoeffizient: 0,189). Der Ausschluss wurde als sinnvoll erachtet, da nur jeweils 3 bis 16 Personen weniger als 2 und mehr als 9 Quellen nannten und diese Extremwerte bezüglich der Anzahl bekannter Arten erzeugten (vgl. Abb. 38).

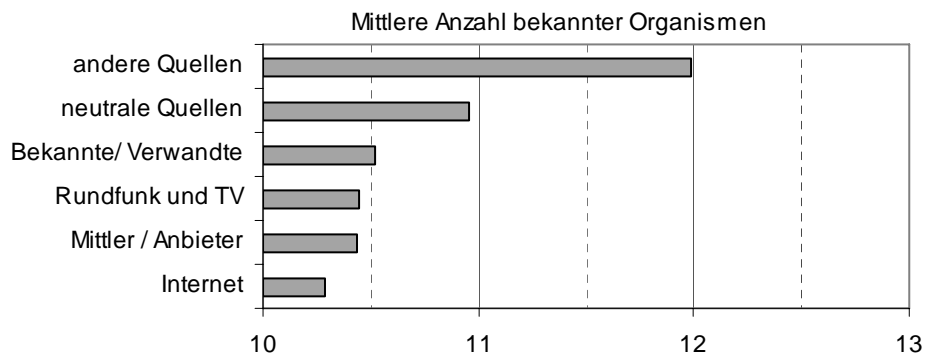


Abb. 37: Mittlere Anzahl der bekannten Organismen in Abhängigkeit der benutzten Medien.

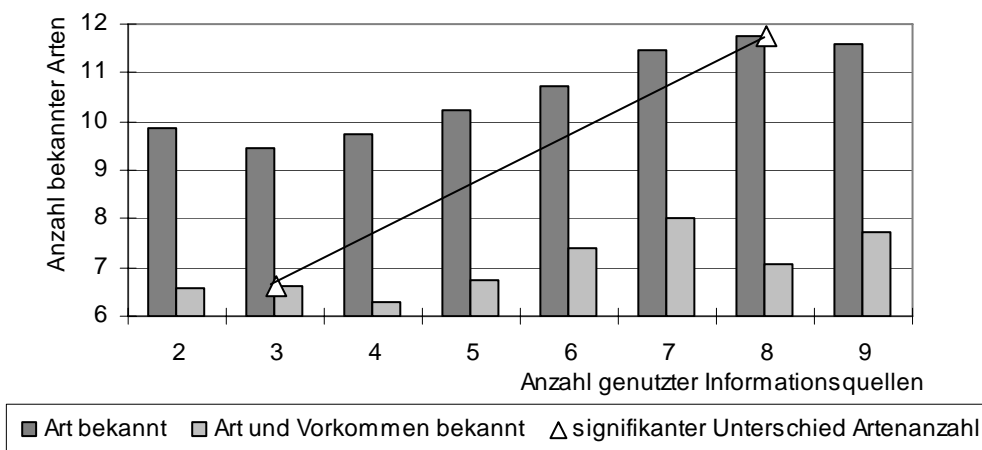


Abb. 38: Anzahl bekannter Arten in Abhängigkeit von der Anzahl benutzter Informationsquellen (Zusammengehörige signifikante Unterschiede durch Linien verbunden).

Artenkenntnisse in Abhängigkeit von Informationsstand und Interesse

Die Suche nach einem Zusammenhang zwischen dem Interesse der Befragten an Informationen und der Anzahl bekannter Arten führte zu signifikanten Unterschieden. Personen, die angaben, gerne einiges genauer zu wissen, kannten im Mittel signifikant mehr Arten als Personen, die sich nicht ausreichend informiert fühlten. Personen die sich gut informiert fühlten oder ein Interesse an weiteren Informationen besaßen, konnten im Mittel signifikant mehr Arten der Ostsee zuordnen, als Personen, die sich schlecht informiert fühlten oder kein Interesse an Informationen hatten (vgl. Abb. 39).

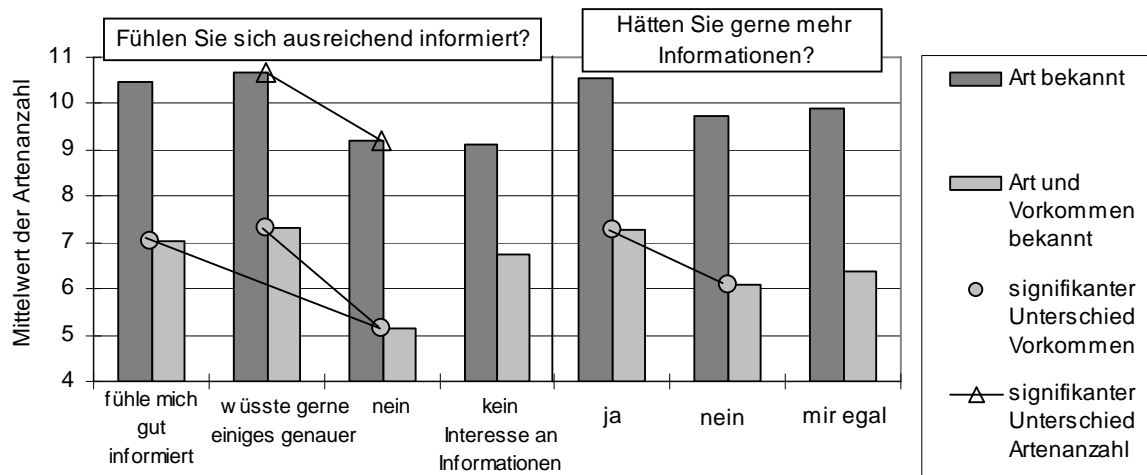


Abb. 39: Mittlere Anzahl bekannter Arten und des Vorkommens bekannter Arten in Abhängigkeit vom Interesse an Informationen (Zusammengehörige signifikante Unterschiede durch Linien verbunden).

4.1.5 Einschätzung des Gefahrenpotentials von Organismen für den Menschen

Nach dem Vorhandensein von Gefahren durch Tiere und Pflanzen der Ostsee während des Badens gefragt (Frage 10), antworteten 338 Personen (80%), das Gefahr nicht existiere. Durch 59 (14%) Personen wurde die Frage bejaht und durch 26 Personen (6%) mit „weiß nicht“ beantwortet. Acht Personen machten keine Angaben (vgl. Abb. 40).

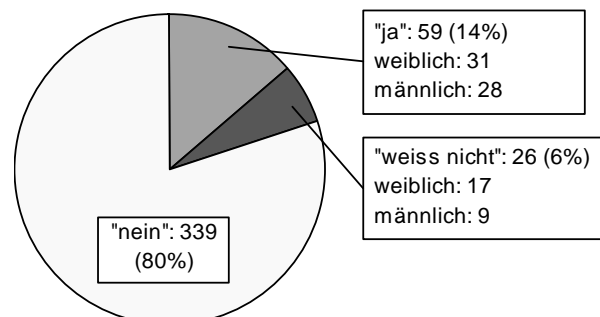


Abb. 40: Antwortanteile auf die Frage zu Gefahren durch Pflanzen und Tiere. (Frage 10)

Quallen wurden der Anzahl der Nennungen nach als am gefährlichsten eingestuft (63 Nennungen, 73,3% aller Gefahrennennungen). Darauf folgten die Algen mit 8 Nennungen (9,3% aller Gefahrennennungen). Die übrigen 8 Gefahrenquellen wurden nur 3 Mal und weniger genannt. 24 Personen gaben Quallen und 5 Personen Algen als Gefahrenquelle an und nahmen somit keine weitere Spezifizierung vor. Auffällig ist der hohe Anteil an Feuer- bzw. Nesselquallen an den Nennungen in Warnemünde. Dieser ist im östlichsten Umfrageort (Ahlbeck) am geringsten (vgl. Anhang C).

Die Frage nach möglichen Schäden durch vorgegebene Organismen (Frage 14) ergab, dass die meisten der antwortenden Personen Feuerquallen (83,3%) und Blaualgen (51,4%) als eher stark

bis sehr stark schädigend für einen Menschen einstufen. Seegras wurde von dem überwiegenden Teil der Antwortenden (70,6%) als gar nicht schädigend eingestuft. Darauf folgten die Ohrenquallen, welche von 35,9% der Antwortenden als unschädlich eingeschätzt wurden und der Blasentang mit 24,4%. Die größten Anteile der „weiß nicht“ – Antworten entfielen auf den Blasentang (67,2%) und Ohrenquallen (50,3%) (vgl. Abb. 41).

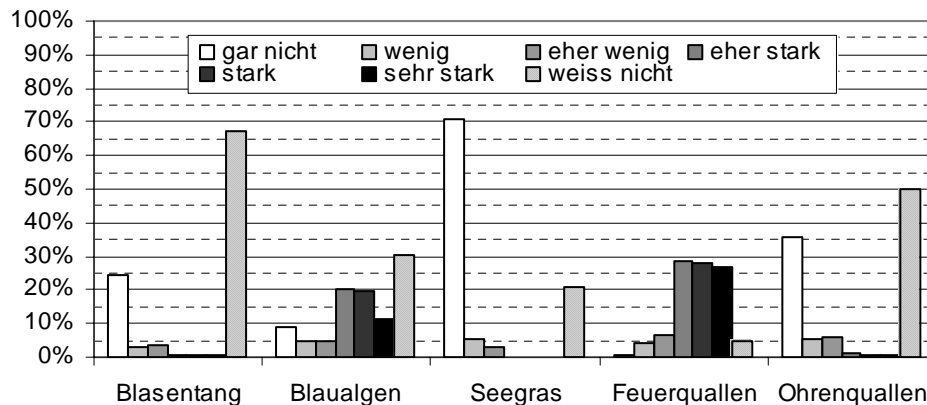


Abb. 41: Die unterschiedlichen Einschätzungen möglicher schädigender Wirkungen durch die vorgegebene Organismen. (Frage 14)

Die Frage nach verschiedenen optischen Begleiterscheinungen von Blaualgenvorkommen (Frage 15) beantworteten 57,2% der Personen mit „weiß nicht“. Die bekannteste Begleiterscheinung war die Verfärbung des Wassers (von 34,1% angegeben). Darauf folgen treibende Fäden (13,7%) und Schaumteppiche (11,2%). Nur 3 aller Befragten brachten alle angegebenen Erscheinungen mit Blaualgen in Verbindung (vgl. Abb. 42).

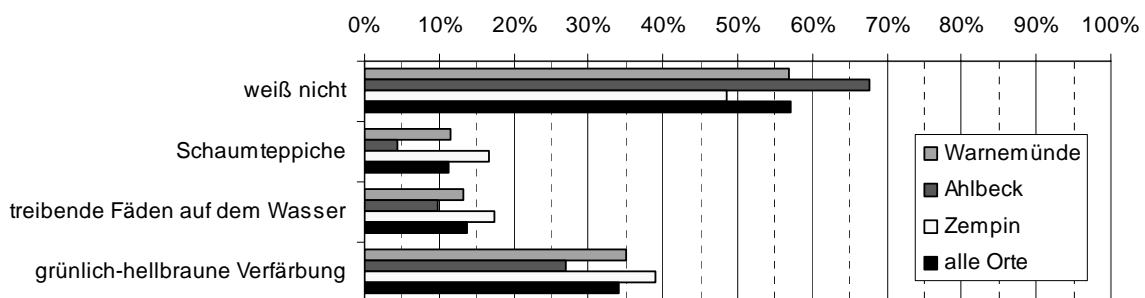


Abb. 42: Anteile zu den Antwortmöglichkeiten zu Begleiterscheinungen von Blaualgen nach Umfrageorten aufgeteilt. (Frage 15)

Kenntnisse in Abhängigkeit von Befragungsort, Urlaubslänge, Alter, Bildung

Die Prüfung der Abhängigkeit der Kenntnisse über potentiell für den Menschen gefährliche Arten der Ostsee vom höchsten (Schul-)Abschluss, vom Alter und vom Befragungsort ergab keine statistischen Zusammenhänge. Dennoch soll darauf hingewiesen werden, dass die Zempiner Gäste und Camper, welche vorrangig am Strand von Zempin angetroffen wurden, auf die Fragen 14 und 15 am seltensten mit „weiß nicht“ antworteten. Personen mit Hauptschulab-

schluss antworteten auf Frage 14 im Mittel am häufigsten mit „weiß nicht“ während sie dies auf die Frage 15 am zweit-seltensten taten. Tagesausflügler antworteten signifikant seltener mit „weiß nicht“ als die übrigen Urlauber, hatten im Mittel allerdings keinen höheren Bildungsabschluss und auch kein geringeres Alter.

Kenntnisse in Abhängigkeit von genutzten Informationsquellen

Ein Zusammenhang zwischen der abnehmenden Häufigkeit der Antwort „weiß nicht“ auf die Fragen 14 und 15 und der zunehmenden Anzahl der genutzten Informationsquellen konnte ab einer Anzahl von 31 Befragten festgestellt werden. Die Angaben von weniger Befragten ergaben stark abweichende Werte. Signifikante Unterschiede traten nicht auf (vgl. Abb. 43).

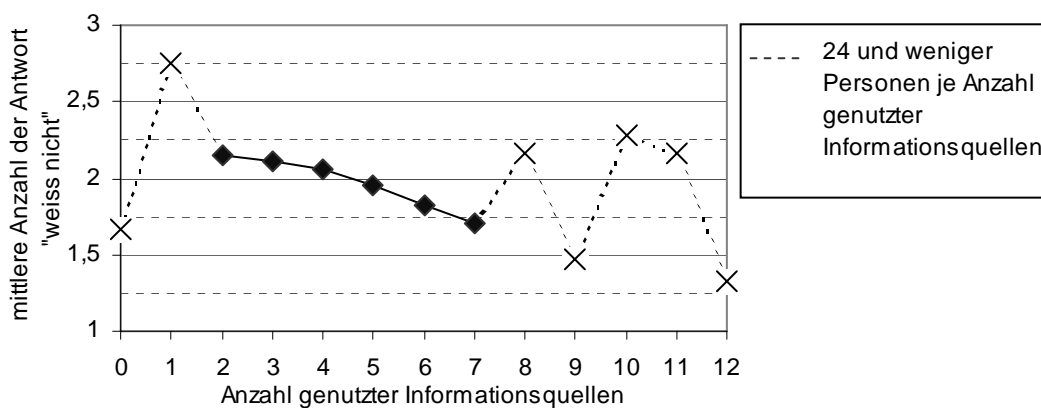


Abb. 43: Die Antwort „weiß nicht“ nahm mit zunehmender Anzahl genutzter Informationsquellen ab, sofern die Antworten ab 24 Personen und pro Anzahl genannter Quellen nicht berücksichtigt werden.

Am häufigsten wussten Personen nichts über die Gefährlichkeit der Organismen, die u. a. Bekannte und Verwandte als Informationsquelle angegeben hatten. Darauf folgten Personen die u. a. das Internet als Informationsquelle angegeben hatte. Personen, die auch Mittler²⁷ als Informationsquelle nutzten, gaben am seltensten „weiß nicht“ an (vgl. Abb. 44). Personen, die die Informationen von Mittlern genutzt hatten, aber nicht die neutrale Presse oder Rundfunk und TV angegeben hatten, gaben deutlich häufiger „weiß nicht“ an (1,8 Mal), als die übrigen Personen.

Bezüglich der Anzahl bekannter Begleiterscheinungen von Blaualgen kannten die Personen im Mittel die meisten, welche „andere Informationsquellen“ angegeben hatten. Die wenigsten Begleiterscheinungen nannten Personen, welche u. a. das Internet als Quelle angegeben hatten (vgl. Abb. 46). Personen die die Informationen von Mittlern genutzt hatten, aber nicht die neutrale Presse oder Rundfunk und TV angegeben hatten, gaben im Mittel weniger Begleiterscheinungen an (0,5), als die übrigen Personen.

²⁷ Mittler: Geben Informationen mit dem Ziel des Verkaufens touristischer Dienstleistungen ab.

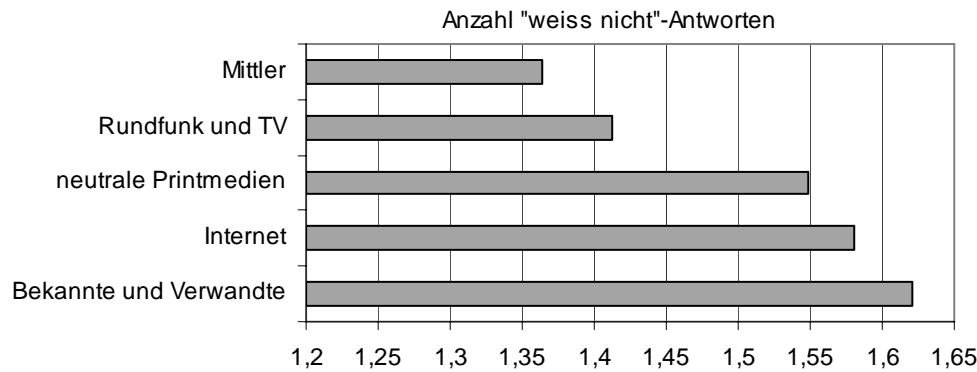


Abb. 44: Mittlere Anzahl der „weiß nicht“- Antworten auf die Frage nach der Gefährlichkeit vorgegebener Organismen in Abhängigkeit von den genutzten Medien. (Mehrfachnennungen zu genutzten Medien waren möglich)

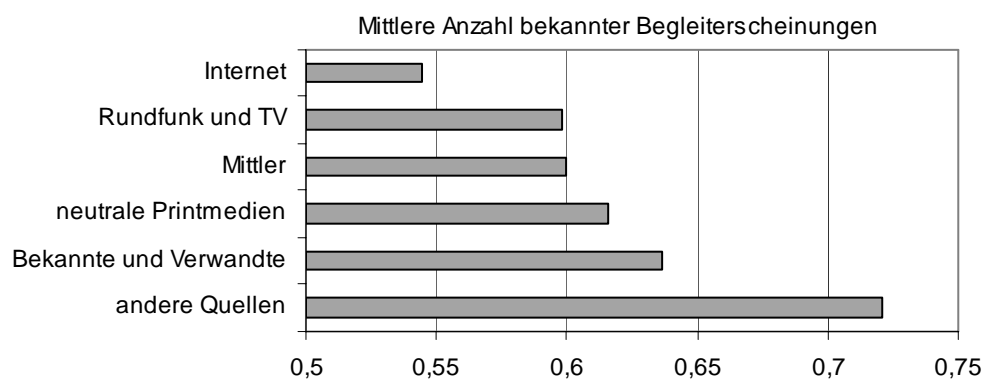


Abb. 45: Mittlere Anzahl der bekannten Begleiterscheinungen von Blaualgenvorkommen in Abhängigkeit von genutzten Medien. (Mehrfachnennungen zu den Medien waren möglich)

Kenntnisse in Abhängigkeit vom Informationsstand

Personen die sich schlecht informiert fühlten oder kein Interesse an Informationen hatten, antworteten auf die Fragen 14 und 15 signifikant häufiger mit „weiß nicht“ (vgl. Abb. 46).

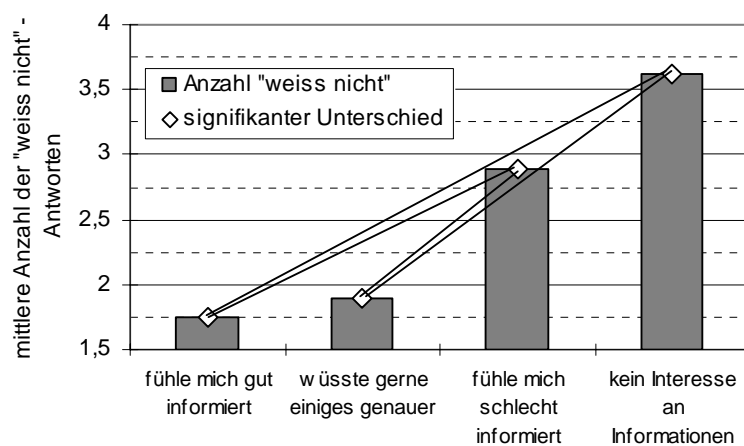


Abb. 46: Mittlere Anzahl der „weiß nicht“- Antworten in Abhängigkeit vom Interesse an Informationen (Zusammengehörige signifikante Unterschiede durch Linien verbunden).

4.1.6 Interesse an Informationen

Die Frage nach dem Informationsbedarf über die Ostsee und deren Flora und Fauna (Frage 11) ergab, dass sich 25% (104 Personen) gut informiert zu fühlten. 59% der Befragten (243 Personen) wünschten sich mehr Informationen zur Ostsee. Überhaupt nicht ausreichend informiert fühlten sich 14% (60 Personen). Nahezu $\frac{3}{4}$ der Befragten würden also mehr Informationen über die Ostsee begrüßen. Lediglich 2% (8 Personen) gaben an, kein Interesse an Informationen über die Ostsee zu haben (vgl. Abb. 47).

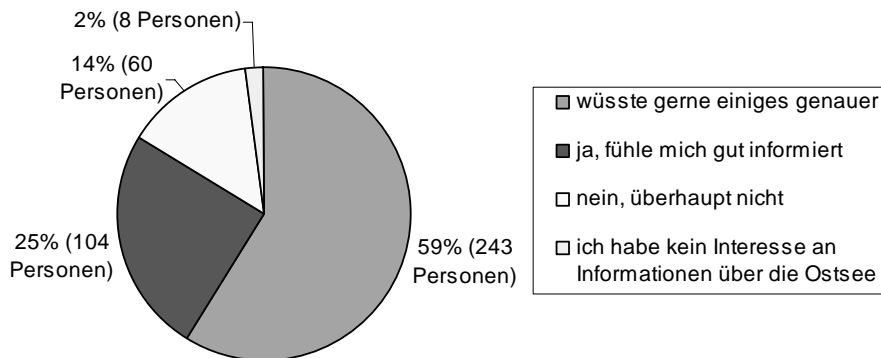


Abb. 47: Anteile der Antworten auf die Frage 11 nach dem Informationsbedarf über die Ostsee.

Von den Befragten fühlten sich die Zempiner Gäste mit 21,3% am wenigsten gut informiert während dort der Informationsbedarf am größten war („wüsste gerne einiges genauer“ + „nein, überhaupt nicht“ = 78,8%). In Warnemünde wurde der größte Teil an Touristen angetroffen (28,3%), der mit dem Informationsstand zufrieden war und der geringste, der gerne mehr gewusst hätte. Dennoch äußerten dort die meisten, überhaupt nicht zufrieden zu sein (vgl. Abb. 48). Die Unterschiede waren nicht signifikant.

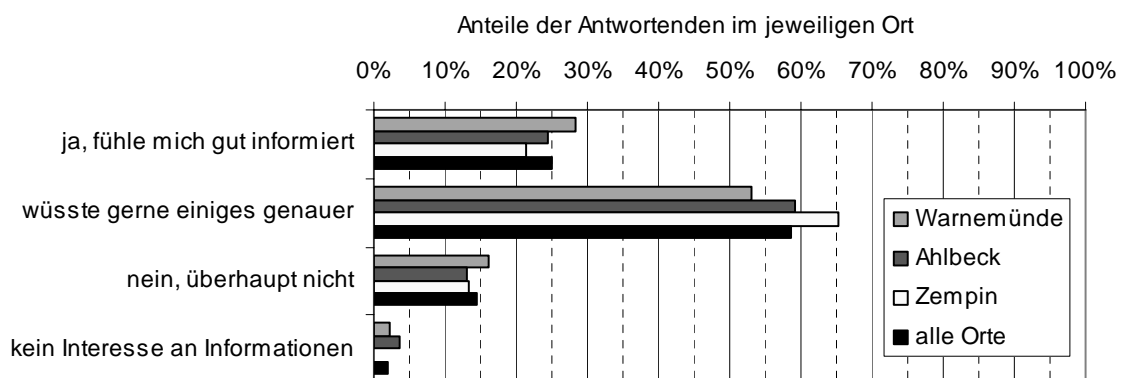


Abb. 48: Anteile der Antwortenden zum jeweiligen Stand der Zufriedenheit mit dem eigenen Informationsstand über die Ostsee. (Frage 11)

Bezüglich der Urlaubslänge fühlten sich Tagesausflügler am wenigsten überhaupt nicht gut informiert und hatten am häufigsten kein Interesse an Informationen (vgl. Abb. 49).

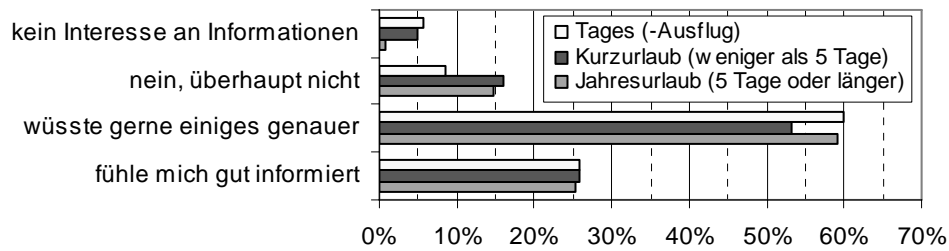


Abb. 49: Zufriedenheit mit dem Informationsstand über die Ostsee nach Urlaubslänge (Anteile der Antwortenden, „andere Urlaubslängen“ ausgeschlossen).

Ein Interesse an Informationen über die Ostsee hatten 69,3% der antwortenden Personen (Frage 19). Kein Interesse hatten 20,1%. Mit „ist mir egal“ antworteten 10,7% (vgl. Abb. 50)

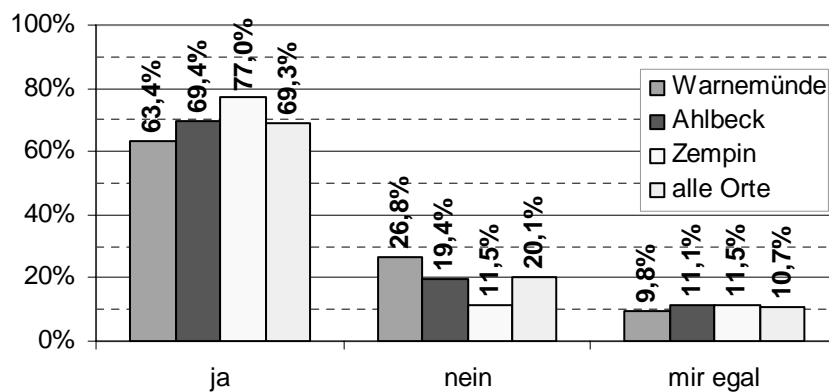


Abb. 50: Anteile der Personen mit jeweiligem Interesse an mehr Informationen über die Ostsee.

In Abhängigkeit von der Urlaubslänge hatten Tagesausflügler das geringste Interesse an Informationen und Jahresurlauber das größte Interesse (vgl. Abb. 51).

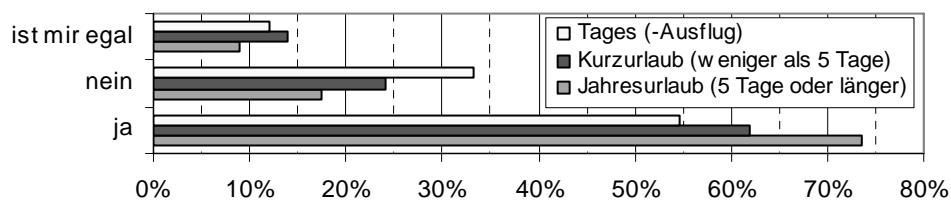


Abb. 51: Interesse an Informationen in Abhängigkeit von der Urlaubslänge (Anteile der Antwortenden, „andere Urlaubslängen“ ausgeschlossen).

Das stärkste Interesse bestand an Informationen über Säugetiere in der Ostsee mit 65,6%. An Informationen über die Wasserqualität waren 64,1% der Antwortenden interessiert. Für Fische interessierten sich 55,7% der Personen und für geschützte Gebiete in der Ostsee 54,6%. Der Küstenschutz war für 52% interessant. 18,7% hatten Interesse an Seegrasswiesen (vgl. Abb. 52). 10,6% der Personen gaben „andere“ Interessen an (vgl. Anhang C).

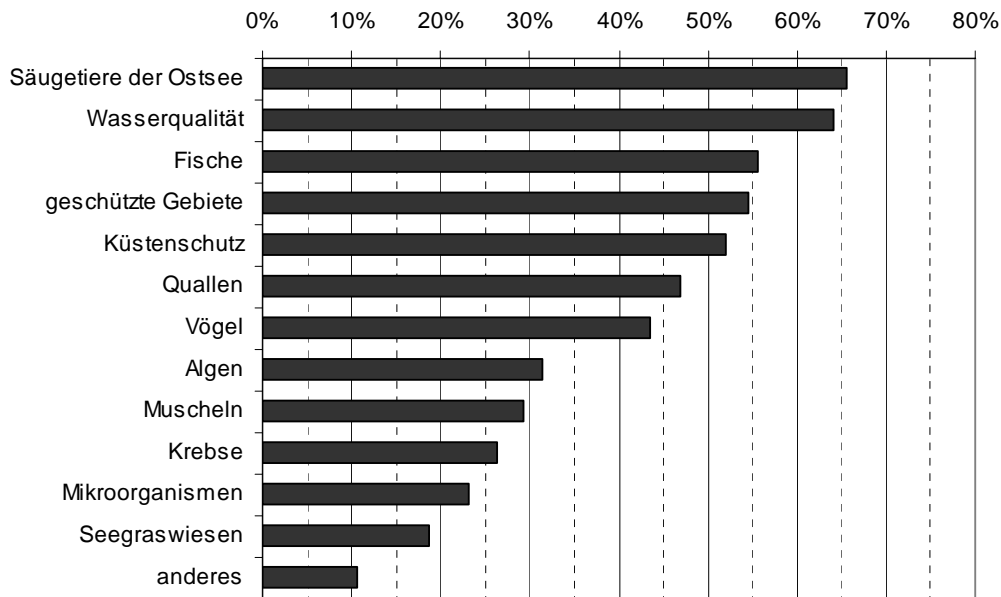


Abb. 52: Anteile der befragten Personen, die Interesse an den vorgegebenen Informationen hatten. (Frage 19)

Interesse an Informationen in Abhängigkeit vom Alter

Für diese Auswertung wurden die Interessenbekundungen auf Frage 11 (wüsste gerne einiges genauer, fühle mich nicht ausreichend informiert) und auf Frage 19 (ja, bin an mehr Informationen interessiert) addiert.

Ein von den Altersklassen signifikant abhängiges Interesse an Informationen über die Ostsee war nicht vorhanden. Da jedoch ein allmählicher Abfall des Interesses an Informationen mit zunehmendem Alter verzeichnet wurde, wurden aus den vorgegebenen Altersklassen 2 Klassen gebildet. Dann zeigte sich ein signifikant häufigeres Interesse an Informationen der unter 40-jährigen (89,8%) gegenüber den über 40-jährigen Personen (79,2%) (vgl. Abb. 53).

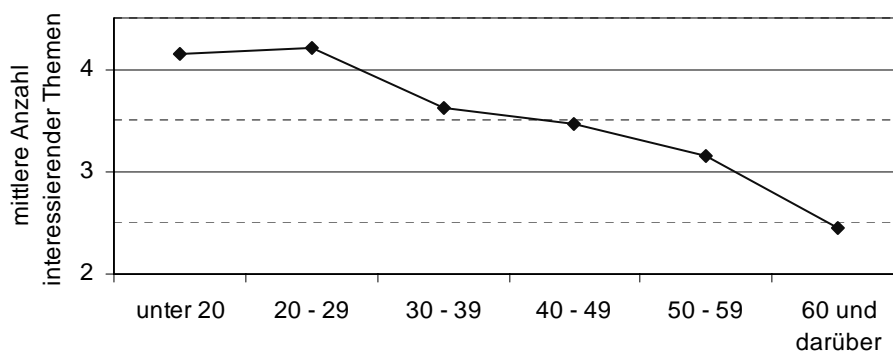


Abb. 53: Abnehmendes Interesse an angebotenen Themen (Frage 19) mit zunehmendem Alter.

Interesse in Abhängigkeit vom höchsten (Schul-)Abschluss

Auch für diese Auswertung wurden die Antworten auf die Fragen 11 und 19 addiert (siehe vorangegangener Abschnitt). Bezüglich des höchsten (Schul-)Abschlusses hatten die Befragten mit Abitur signifikant häufiger Interesse an Informationen (96,5%) als die übrigen Befragten.

Die Hauptschüler hatten am seltensten Interesse an Informationen über die Ostsee (74,4%). Das höhere Interesse der 13 Personen mit „anderen Abschlüssen“ war nicht signifikant (vgl. Abb. 54). Auch innerhalb der Altersklassen hatten Personen mit Abitur am häufigsten und Hauptschüler am seltensten Interesse an Informationen über die Ostsee (ohne Berücksichtigung „anderer Abschlüsse“).

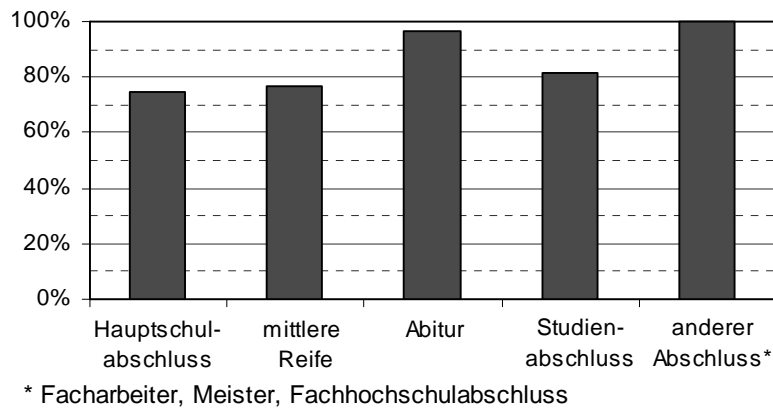


Abb. 54: Anteile der Befragten mit dem jeweiligen Bildungsabschluss, die Interesse an Informationen über die Ostsee hatten.

4.1.7 Genutzte Informationsquellen von Touristen

Gefragt nach genutzten Informationsquellen bezüglich der Ostsee (Frage 12) machten 395 Personen (93,4%) Angaben. 28 Personen (6,6%) gaben nichts an.

Von den 395 Personen nutzten den Antworten zufolge 217 Rundfunk und Fernsehen (54,9%), 198 neutrale Printmedien (50,1%), 162 Urlaubsinformationmaterial (41,0%), 124 Beschreibungen von anderen (31,4%) und 114 Personen das Internet (28,9%). 87 Personen (22,0%) gaben an, andere Informationsquellen zu nutzen. Darunter dominierten „eigene Erfahrungen“ mit einem Anteil von 56,3% und die Schulbildung mit einem Anteil von 16,1% (vgl. Anhang C). 19 Personen (4,8%) hatten keine Informationen erhalten (vgl. Abb. 55).

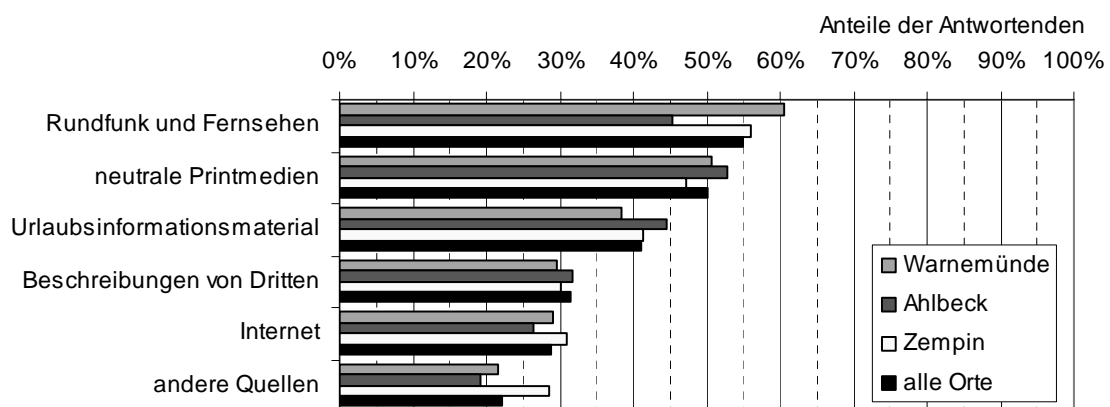


Abb. 55: Anteile der Personen, die den angegebenen Informationsquellen ihr Wissen über die Ostsee zuschrieben. (Frage 12)

Meeresschutzgebiete (Frage 18) waren 74,4% der Antwortenden ein Begriff. Die Zempiner und Ahlbecker Gäste gaben am häufigsten an, Meeresschutzgebiete zu kennen. 25,6% kannten sie nicht. Als Quelle lag das Fernsehen mit 84,2% an erster Stelle. Darauf folgten Zeitschriften (51%) und Informationsmaterial für den Urlaub (15,5%). Das Internet spielte mit 14,9% eine geringe Rolle. Auch Bekannte und Verwandte fielen mit 7,6% der Angaben kaum ins Gewicht (vgl. Abb. 56). „Andere Quellen“ waren u. a. Reiseführer und Bücher (vgl. Anhang C).

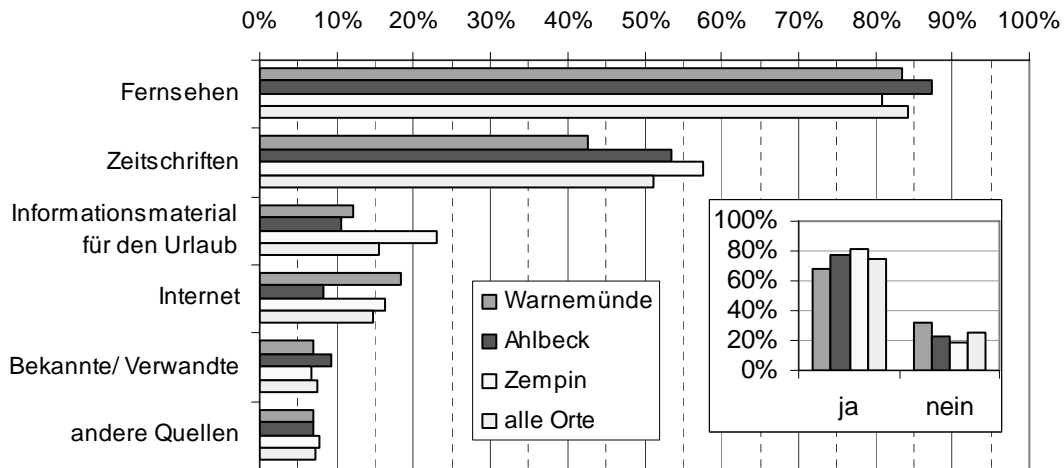


Abb. 56:Anteile der Personen, die Meeresschutzgebiete kannten sowie die Anteile der Personen, die die angegebenen Informationsquellen ausgewählt hatten (Frage 18).

Als Informationsquellen über die Wasserqualität des Urlaubsortes nutzten die Touristen, die sich vor dem Urlaub informierten zu 66,4% (Warnemünde) bis 81,2% (Zempin) das Internet. Daneben wurden die Tourismusverbände als Informationsquelle jeweils im Mittel von ca. 19,7% angegeben. 17,9% der Gäste gaben „andere Informationsquellen“ an. Darunter 13 Personen „Rundfunk und TV“, 10 Personen „Freunde und Bekannte“ und 8 die „neutrale Presse“ (vgl. Anhang C). 38,8% informierten sich nicht über die Wasserqualität (vgl. Abb. 57).

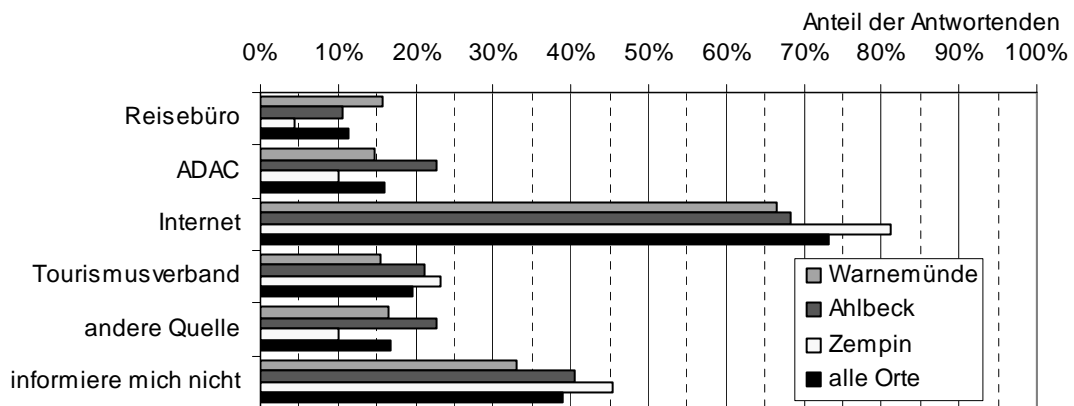


Abb. 57:Anteile der Personen, die sich vor dem Urlaub durch die angegebenen Informationsquellen über die Wasserqualität informierten und Anteil derer, die sich nicht informierten (Frage 16).

Von denen, die sich während des Urlaubs über die Wasserqualität informierten, wurde am häufigsten die Unterkunft angegeben (43,2%). Darauf folgten Tourismusinformationen (24,8%) und Tourismusverband bzw. Kurverwaltung (19,8%). 25,2% der Befragten gaben an, andere Informationsquellen zu nutzen. Der größte Teil (45,7%) informierte sich während des Urlaubes nicht über die Wasserqualität (vgl. Abb. 58). Zu den „anderen Quellen“ zählten am häufigsten die Tagespresse und öffentliche Bekanntmachungen mit je 12 Nennungen (vgl. Anhang C).

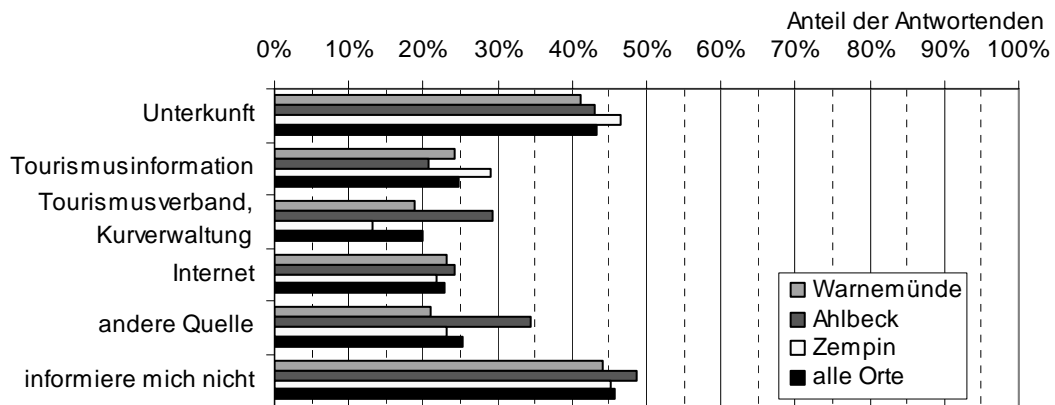


Abb. 58:Anteile der Personen, die sich während des Urlaubs durch die angegebenen Informationsquellen über die Wasserqualität informierten sowie Anteil derer, die sich nicht informierten (Frage 17).

Je nach Themenbereich wurden Informationsquellen unterschiedlich häufig genutzt. Die Angabe, „eigene Erfahrungen“ als Informationsquelle zu nutzen häufte sich besonders bezüglich des relativ allgemeinen Themenbereiches „Ostsee“. Auch die Rubriken „Zeitungen, Zeitschriften“, „Urlaubsinformationsmaterial“, „Beschreibungen durch Dritte“ und „andere Quellen“ wurden am zahlreichsten zu diesem Thema angegeben.

Eine zeitlich unterschiedliche Nutzungshäufigkeit trat bei Fragen zur Information über die Wasserqualität vor und während des Urlaubes auf. Besonders groß ist die Differenz der Nutzungshäufigkeit des Internets. Während 43% der Befragten angaben, sich vor dem Urlaub im Internet über die Wasserqualität zu informieren, waren es während des Urlaubes weniger als ein Viertel dieser (10% der Befragten). Entgegengesetzt verhielt es sich hingegen bezüglich der Nutzungshäufigkeit der Tourismusinformationen und Verbände als Informationsquelle. Während nur 12% der Befragten angaben, diese vor dem Urlaub zu nutzen, taten dies mit 25% während des Urlaubes mehr als doppelt so viele (vgl. Abb. 59).

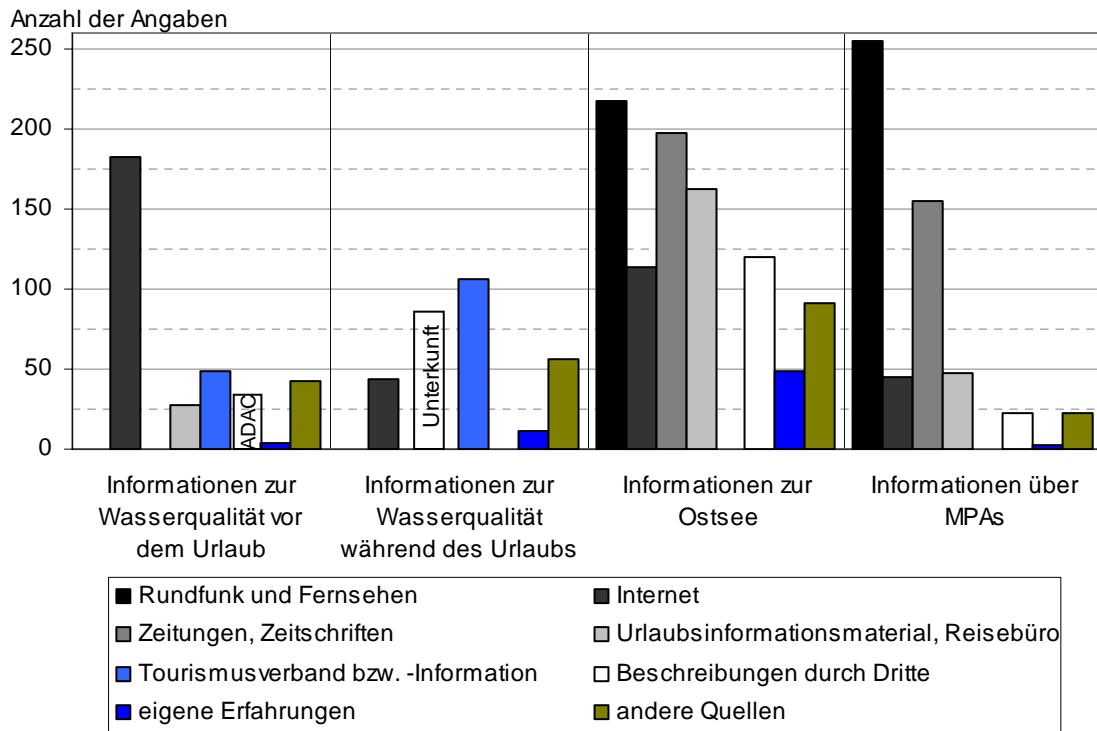


Abb. 59: Genutzte Informationsquellen im Vergleich. Dargestellt ist die Häufigkeit der Auswahl vorgegebener Antwortkategorien. Die Kategorie „eigene Erfahrungen“ wurde als Ausnahme davon aufgenommen, da sie zu allen Themenbereichen unter „andere Quellen“ auftauchte (absolute Zahlen, Mehrfachnennungen waren möglich).

Nutzungshäufigkeit in Abhängigkeit von Alter, Bildungsstand, Urlaubsaktivitäten

Die Untersuchung der mittleren Anzahl der genutzten Informationsquellen im Zusammenhang mit dem Alter, dem höchsten (Schul-)Abschluss und vorwiegenden Urlaubsaktivitäten ergab nur in wenigen Fällen erwähnenswerte Zusammenhänge.

Ab den Altersklassen ab 50 Jahren stiegen die Nutzungshäufigkeit von neutralen Printmedien, von Urlaubsinformationsmaterialien der Anbieter und Mittler, von Tourismusinformationen und –Verbänden sowie von Rundfunk und Fernsehen als Informationsquellen ein wenig an. Dagegen fiel die Nutzungshäufigkeit des Internets durch Befragte, die 50 Jahre und älter waren ab. Von ihnen nutzten im Mittel 15% das Internet gegenüber 27,8% der unter 50-jährigen. Die negative Korrelation (Korrelationskoeffizient: -0,279) wurde auf dem 1% Signifikanzniveau bestätigt (vgl. Abb. 60).

Bezüglich des höchsten (Schul-)Abschlusses wurde lediglich ein positiver Zusammenhang zu „anderen Informationsquellen“ gefunden. Auf einem Signifikanzniveau von 1% konnte das häufigere Zurückgreifen auf „eigene Erfahrungen“ (Hauptanteil „anderer Informationsquellen“) durch höher gebildete Personen bestätigt werden (Korrelationskoeffizient 0,156).

Bezüglich der Nutzung der Medien durch Camper oder in festen Unterkünften übernachtenden Personen wurden keine Unterschiede gefunden.

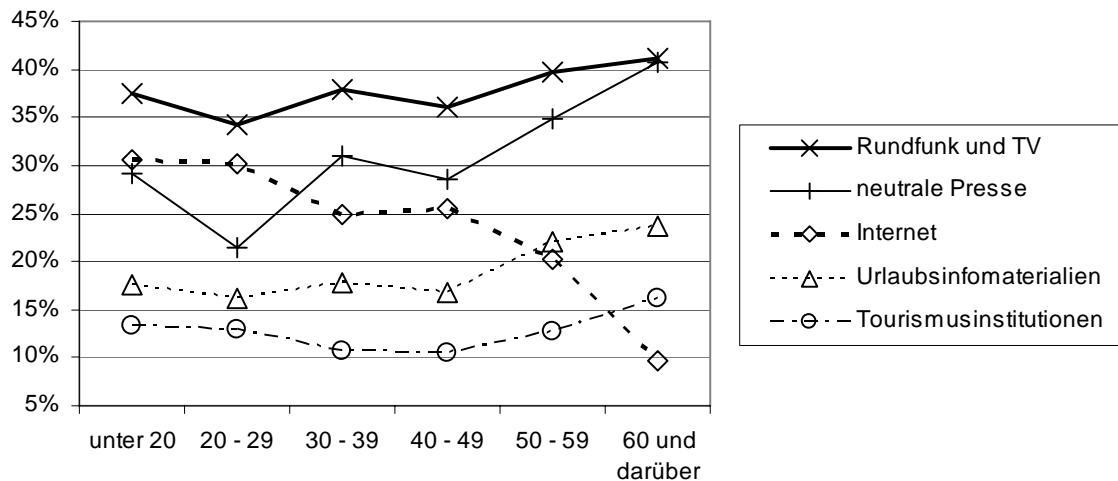


Abb. 60: Prozentualer Anteil der Häufigkeit der Nutzung von Informationsquellen in Abhängigkeit vom Alter der Befragten. Die Internetzugriffe der über 60-jährigen waren signifikant geringer als die der unter 20 bis 49-jährigen. 20 bis 29-jährige nutzten die neutrale Presse signifikant weniger als über 60-jährige (Signifikanzniveau 5%).

Die Untersuchung der Häufigkeit der Informationsquellennutzung in Abhängigkeit von der Länge des Urlaubs führte nur bezüglich der mittleren Nutzungshäufigkeit von Urlaubsinformationsmaterialien (Materialien von Mittlern und Anbietern) zu signifikanten Unterschieden zwischen Tagesausflüglern und Jahresurlaubern auf einem Signifikanzniveau von 5%. Der Befragung zufolge korrelierte die Nutzungshäufigkeit dieser Informationsquelle positiv mit der Dauer des Urlaubes (Korrelationskoeffizient 0,159, Signifikanzniveau 1%) (vgl. Abb. 61).

Mit dem Interesse daran, während des Urlaubs Natur zu erleben²⁸, stieg die Häufigkeit der Nutzung neutraler Printmedien (signifikanter Unterschied auf 5%-Niveau zwischen „eher häufig“ und „häufig“) an und fiel die Häufigkeit der Nutzung des Internets ab. Bezüglich des Internets war das erhöhte Interesse älterer Menschen an der Natur nicht der Grund für dessen abnehmende Nutzung (vgl. Abb. 61).

Personen, die der Tier- und Pflanzenwelt als Entscheidungskriterium bezüglich der Auswahl der Urlaubsregion eine größere Rolle beimassen, benutzten keine der angegebenen Informationsquellen signifikant häufiger als andere Personen.

²⁸ Grund für diese Auswertung ist das Angebotspotential des Landes Mecklenburg-Vorpommerns, welches vor allem in seiner Natur besteht, wie die Landestourismuskonzeption 2010 besagt (WM M-V 2004: 22).

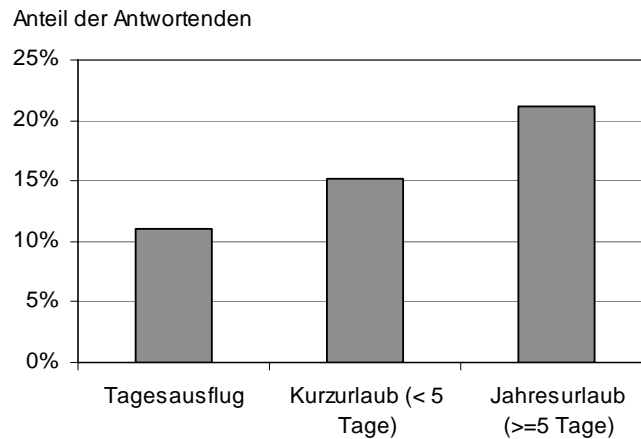


Abb. 61: Je länger der Urlaub war, desto größer war der Anteil der Personen, die Urlaubsinformationmaterialien von Mittlern und Anbietern nutzten.

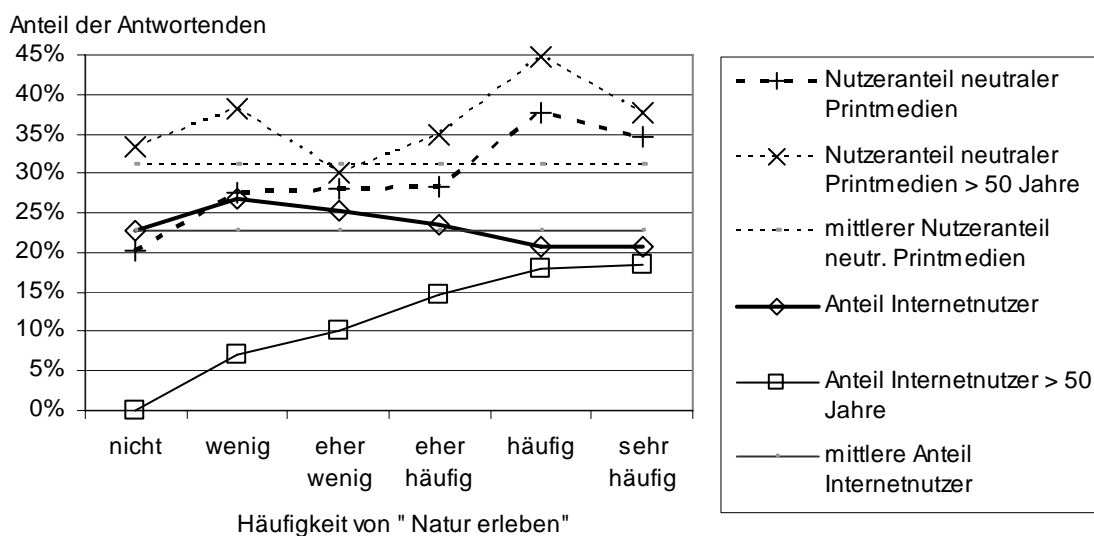


Abb. 62: Anteile der Nutzer von Informationsquellen in Abhängigkeit von der Bedeutung der Urlaubsaktivität „Natur erleben“. Die Häufigkeit der Mediennutzung war nicht auf den großen Anteil der über 50-jährigen mit Interesse an der Natur zurückzuführen. Die Kurven für Personen ab 50 Jahren veranschaulichen dies. Zum Vergleich sind die mittleren Nutzungshäufigkeiten der Quellen dargestellt.

4.1.8 Leicht zugängliche Informationsstellen laut befragter Touristen

Die Frage nach geeigneten bzw. leicht erreichbaren Orten zum Bezug von Informationen über die Ostsee (Frage 25) beantworteten 71,0% mit der Touristeninformation. Dies steht im Einklang mit der wichtigen Rolle der Touristeninformation bezüglich Informationen über die Wasserqualität am Urlaubsort. An zweiter Stelle wurde von 68,8% die Unterbringung genannt. Internetseiten, die in Verbindung mit dem Urlaub stehen, hielten 54,7% der Befragten für geeignet. Die übrigen Vorschläge wurden deutlich weniger ausgewählt. Lediglich Rettungstürme nannten in Zempin 20,4% der Befragten (26 Personen). Die Frage wurde nicht in Warnemünde gestellt (vgl. Abb. 63). Unter den „anderen Orten“ waren neutrale Printmedien mit 8 Nennun-

gen (1,4%) sowie Rundfunk und Fernsehen mit 6 Nennungen (1,0%) am häufigsten vertreten (vgl. Anhang C).

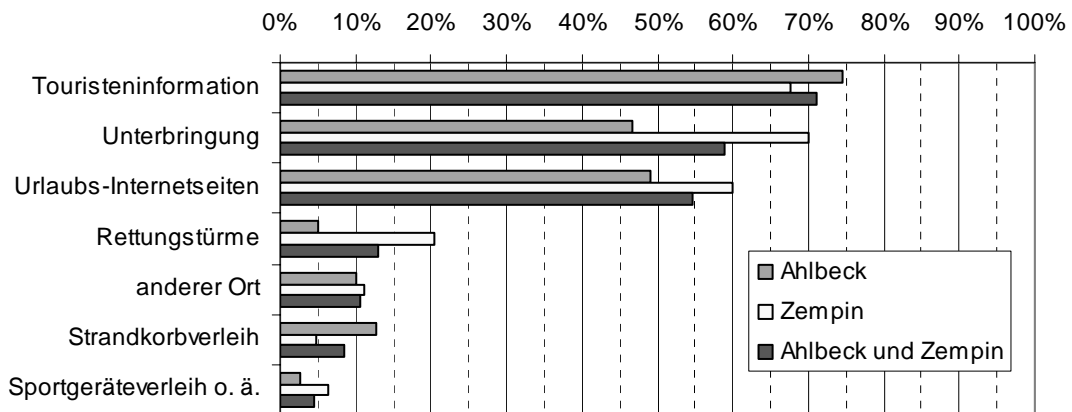


Abb. 63: Geeignete Orte für den Bezug von Informationen über die Ostsee. Anteile der Antworten zu den einzelnen Antwortmöglichkeiten. (Frage 25)

Eine signifikante Abhängigkeit der Häufigkeit der Nennungen von Alter und höchstem (Schul-) Abschluss war nicht gegeben.

4.2 Ergebnisse der Literatur- und Online-Publikationsrecherche

4.2.1 Herausgeber und Publikationen

Die Auswahl der Quellen erfolgte entsprechend den Kriterien des Methodikteils dieser Arbeit. Die Ergebnisse werden getrennt nach Herausgeber- bzw. Publikationsgruppen dargestellt. Folgende Gruppen wurden festgelegt:

- Der Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern und die touristischen Regionalverbände der Küstenregionen Mecklenburg-Vorpommerns
- Veröffentlichungen von Naturschutzverbänden, Umweltbehörden und wissenschaftlichen Einrichtungen
- Kommerzielle Zeitschriften mit touristischer Relevanz, Reiseführer

Der Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern und die touristischen Regionalverbände der Küstenregionen Mecklenburg-Vorpommerns

Der Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e. V. (TMV) sieht seine Aufgabe laut Satzung u. a. darin, „...das touristische Angebot im Land Mecklenburg-Vorpommern auf den aktuellen und potentiellen Märkten dar(-zu-, d. Verf.)stellen...“.²⁹ Damit ist er als Herausgeber relevant. Insgesamt wurden 12 Prospekte des TMV für die Auswertung ausgewählt. Teils gibt es weitere Mit-Herausgeber (vgl. Anhang D).

²⁹ URL: http://www.auf-nach-mv.de/site/54_55/239.html? [22.08.2007].

Neben dem TMV vertreten zahlreiche Regionalverbände die Interessen der Tourismuswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern. Allen Verbänden ist das Interesse an der Förderung der Öffentlichkeitsarbeit zu Gunsten des Tourismus gemeinsam. Dies ist in den Satzungen der Verbände als Zweck festgeschrieben (vgl. Tab. 11).

Tab. 11: Zwecke der regionalen Tourismusverbände der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns

Regionalverband	Zweck des Verbandes laut Vereinssatzung
Regionaler Fremdenverkehrsverband Vorpommern e.V.	Beratung bei „Organisation der Werbung für die Region Vorpommern und deren Darstellung als touristisches Gebiet, ...“ ³⁰
Tourismusverband Fischland-Darß-Zingst e.V.	„...Informationsaustausch und Marketing für die Verbandsregion durchzuführen...“ ³¹
Tourismuszentrale Rügen GmbH	„...das touristische Angebot Rügens auf den potentiellen Märkten darstellen...“ ³²
Tourismusverband Insel Usedom e.V.	„...Gemeinschaftsaufgaben der Mitglieder, insbesondere der Öffentlichkeitsarbeit, zu fördern...“ ³³
Verband der Camping- und Freizeitbetriebe M-V e.V.	„...dient im Interesse seiner Mitglieder durch ... touristische Informationen...“ ³⁴
Verband Mecklenburgische Ostseebäder e.V.	- Satzung nicht verfügbar –

Insgesamt wurden 16 Prospekte, die durch regionale Verbände herausgegeben oder mit herausgegeben werden, ausgewertet. Darüber hinaus wurden 8 Prospekte weiterer Herausgeber ausgewertet, die im Rahmen der Anforderungen von Prospekten zugesandt wurden (vgl. Anhang D).

Nach den Erhebungen zu verfügbaren Tourismusprospekten veröffentlicht der TMV am häufigsten Prospekte, die einen Bezug zur Ostsee enthalten könnten (12 Publikationen). Darauf folgen der Tourismusverband Fischland-Darß-Zingst mit 5 Veröffentlichungen und der Regionale Fremdenverkehrsverband Vorpommern mit 3 Prospekten. Die übrigen Organisationen veröffentlichten 1 bis 2 Prospekte (vgl. Tab. 12).

Kommerzielle Zeitschriften mit touristischer Relevanz, Reiseführer

Im Rahmen der Markt- und Werbeanalyse des Institutes für Demoskopie Allensbach³⁵ wurden 8 Zeitschriften zur Mediengruppe der Reise- und Urlaubszeitschriften gezählt. Dazu gehört auch das Mitgliedermagazin des ADAC („ADAC motorwelt“), welches laut KAGELMANN (1993) eine Sonderstellung im touristischen Bereich einnimmt (vgl. Tab. 13).

³⁰ URL: http://www.vorpommern.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Satzung_und_Unternehmen_2007.pdf [28.09.2007].

³¹ URL: <http://www.fischland-darss-zingst.de/deutsch/tourismusverband/mitgliedschaft> [28.09.2007].

³² URL: http://www.ruegen.de/fileadmin/user_upload/content/Tourismusverband/Ueber_uns/Satzung_TV.R.pdf [28.09.2007].

³³ URL: <http://www.tviu.de/content/view/21/38/> [28.09.2007].

³⁴ URL: <http://www.vcfmv.de/der-verband/satzung.php?verband=2> [28.09.2007].

³⁵ URL: <http://www.awa-online.de> [06.06.2007].

Tab. 12: Anzahl der Prospektveröffentlichungen mit möglichem Ostseebezug nach verschiedenen Herausgebern mit touristischen Interessen.

Herausgeber	Anzahl der Publikationen
Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.	12
Tourismusverband Fischland-Darss-Zingst e.V.	5
Regionaler Fremdenverkehrsverband Vorpommern e.V.	3
Landkreis Nordvorpommern	2
Usedom Tourismus GmbH	2
Tourismusverband Mecklenburg-Schwerin e.V.	1
Tourismuszentrale Rügen GmbH	1
Verband Mecklenburgischer Ostseebäder e.V.	1
Tourismuszentrale Rostock & Warnemünde	1
Hansestadt Rostock	1
Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern e.V., Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommern, Landesmarketing "MV tut gut"	1
Verband der Camping- und Freizeitbetriebe Mecklenburg-Vorpommern e.V.	1

Tab. 13: Zeitschriften mit touristischer Relevanz und deren Reichweiten.

Reise- und Urlaubszeitschriften	Reichweite in Mio. Leser	Reise- und Urlaubszeitschriften	Reichweite in Mio. Leser
ADAC motorwelt	15,82	Merian	1,00
ADAC reisemagazin	3,65	GeoSaison	0,91
Geo Special	1,80	Extratour	0,76
DB mobil	1,09	Abenteuer und Reisen	0,54

Zur Auswertung konnten aus zeitlichen und finanziellen Gründen im Rahmen dieser Arbeit nur 47 Zeitschriften-Ausgaben berücksichtigt werden. Von diesen waren 7 für die Textauswertung thematisch relevant (vgl. Anhang D). Darüber hinaus wurden einige Reiseführer, die sich Mecklenburg-Vorpommern sowie der dortigen Ostseeküste widmen, in die Auswertung einbezogen (vgl. Anhang D).

Veröffentlichungen von Naturschutzverbänden, Umweltbehörden und wissenschaftlichen Einrichtungen

Zu den Umweltbehörden und wissenschaftlichen Einrichtungen mit einem relativ starken thematischen Bezug zur Ostsee wurden gezählt:

- Staatliche Amt für Umwelt und Natur Rostock (StAUN)
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG)
- Nationalparkamt Vorpommern, Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaft
- Projekt Internationales Küstenzonenmanagement (IKZM-ODER)
- EUCC – Die Küstenunion Deutschland e.V.

Naturschutzverbände mit einem hohen öffentlichen Bekanntheitsgrad sind:

- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), WWF, Greenpeace

Diese Organisationen veröffentlichen Informationsmaterialien, die als Printmedium oder über das Internet erhältlich bzw. zugänglich sind. Von den 37 durchgesehenen Publikationen enthielten 22 Bezüge zur Ostsee (vgl. Anhang D).

Insgesamt wurden 68 Publikationen von 31 verschiedenen Herausgebern für die Auswertung berücksichtigt. Die Herausgeber wurden 6 Gruppen zugeordnet (vgl. Anhang D). Die meisten gehörten den Tourismusverbänden an (29 Publikationen). Darauf folgte die Gruppe der Naturschutzorganisationen mit 14 untersuchten Publikationen. Veröffentlichungen von privaten Verlagen rangierten mit 11 Stück an 3. Stelle. Von Behörden stammten 7 Publikationen und von wissenschaftlichen Einrichtungen stammten 4 Publikationen³⁶ (vgl. Tab. 14).

Tab. 14: Anzahl der untersuchten Publikationen nach Herausgebergruppen.

Herausgebergruppe	Anzahl	Anteil (%)	Herausgebergruppe	Anzahl	Anteil (%)
Tourismusverbände	29	42,6	Behörden	7	10,3
Naturschutzorganisationen	14	20,6	wissenschaftliche Einrichtungen	4	5,9
private Verlage	11	16,2	andere Organisationen	3	4,4

4.2.2 Ergebnisse der Inhaltsanalysen der Print- und Onlinepublikationen

Die Inhaltsanalysen führten zu einer Unterteilung der Informationen in 8 Informationskategorien die wiederum in 25 Unterkategorien eingeteilt wurden. Insgesamt wurden 191 Mal Informationen gefunden, die eng mit der Ostsee verknüpft sind. Diese verteilen sich auf 54 von 68 bzw. 79% der gesichteten Publikationen.

Am häufigsten waren Informationen zur Kategorie „Flora und Fauna der Ostsee“ zu finden. Diese waren in 57 Publikationen vertreten. Darauf folgten Informationen zur „Strand- und Küstenausbildungen“ in 51 Publikationen. 28 Mal und damit am dritt-häufigsten waren Publikationen mit Informationen zu den Eigenschaften der Ostsee zu finden. 22 Publikationen gingen auf den Zustand der Ostsee ein und 11 Publikationen enthielten Informationen zur Nutzung der Ostsee. Über Schutzmassnahmen und Bernstein waren Informationen in jeweils 10 Publikationen zu finden. Der Klimawandel wurde am wenigsten behandelt. Er war Thema in 2 Publikationen (vgl. Tab. 15).

³⁶ Da die Veröffentlichung des Magazins „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“ (Abk.: MuK) erstmalig kurz vor dem Untersuchungszeitraum stattfand, werden im Folgenden häufig Ergebnisse mit und ohne Einbeziehung des Magazins aufgeführt. Damit wurde der aus der kurzen Erscheinungsdauer resultierende beschränkte Zugriff auf das Magazin für Touristen berücksichtigt.

Tab. 15: Informationskategorien sowie deren Unterkategorien mit der jeweiligen Anzahl an Publikationen, in denen Informationen zur Kategorie gefunden wurden.

Informationskategorie	Anzahl der Publikationen	Unterkategorie	Anzahl der (Anteil an analysierten) Publikationen
Flora und Fauna	57	Fischarten	19 (27,9%)
		Fischverbreitung	1 (1,4%)
		Meeressäuger	4 (5,8%)
		Quallen	4 (5,8%)
		Avifauna	8 (11,7%)
		Algen	7 (10,2%)
		Zoobenthos	6 (8,8%)
		Seegraswiesen	4 (5,8%)
		übrige Fauna	3 (4,4%)
		Dünenflora und -Fauna	1 (1,4%)
Strand- und Küstenausbildung	51	Strandqualität	26 (38,2%)
		Küstenbeschaffenheit	25 (36,7%)
Eigenschaften der Ostsee	28	Geologie	9 (13,2%)
		Meereschemie	6 (8,8%)
		Gezeiten	4 (5,8%)
		Salzgehalt	4 (5,8%)
		Wassertemperatur	3 (4,4%)
		Lage und Größe der Ostsee	2 (2,9%)
Zustand der Ostsee	22	Badewasserqualität	11 (16,1%)
		Verschmutzung	11 (16,1%)
Nutzung	11	Fischfang	6 (8,8%)
		Meeresnutzung	5 (7,3%)
Schutzmassnahmen	10	Marine Schutzgebiete	10 (14,7%)
Bernstein	10	Bernstein	10 (14,7%)
Klimawandel	2	Klimawandel	2 (2,9%)

Bei der Untersuchung der Herkunft der Informationen nach Herausgebergruppen zeigte sich, dass die meisten Informationskategorien in den Publikationen der wissenschaftlichen Einrichtungen vertreten waren, sofern das Magazin MuK des EUCC berücksichtigt wurde (ohne MuK: 3 Informationskategorien). Darauf folgen die Naturschutzorganisationen und Behörden, deren Veröffentlichungen zu jeweils 6 Kategorien Informationen enthielten. Die Schriften der Tourismusverbände und privaten Verlage enthielten jeweils zu 5 Kategorien Informationen.

Den Tourismusverbänden kann das häufigste Auftreten von Informationen zu 3 Kategorien zugesprochen werden (Strand- und Küstenausbildung, Eigenschaften der Ostsee, Bernstein). Darauf folgten die Naturschutzorganisationen mit 2 Informationskategorien (Nutzung, Schutzmaßnahmen) (vgl. Tab. 16).

Tab. 16: Häufigkeit des Auftretens von Informationen zur jeweiligen Kategorie je Herausgebergruppe und Anzahl vertretenen Informationskategorien je Herausgebergruppe. (Fett: häufigstes Auftreten einer Informationskategorie, *nur Unterkategorie Verschmutzung, **ohne MuK)

	Herausgebergruppe (Anzahl der Publikationen)					
	Tourismusverbände (29)	Naturschutzorg. (14)	Private Verlage (11)	Behörden (7)	Wissenschftl. Einr. (4)	andere Org. (3)
Flora und Fauna	10	9	10	18	8 (1)**	1
Strand- und Küstenausbildung	28	4	15	1	0	3
Eigenschaften der Ostsee	8	3	5	5	7 (4)	0
Zustand der Ostsee	5	6*	8	2	1 (1)	0
Nutzung	0	6	0	2	2 (1)	1
Bernstein	5	0	2	0	1 (0)	2
Schutzmaßnahmen	0	7	0	2	1 (0)	0
Klimawandel	0	0	0	0	2 (1)	0
Anzahl vertretenen Kategorien	5	6	5	6	7 (5)	4

Neben der Häufigkeit des Auftretens von Informationen zu den Kategorien wurde die Informationstiefe zu den Kategorien bewertet. Als Ergebnis konnten den wissenschaftlichen Einrichtungen, auch bei Ausschluss des Magazins MuK, die umfangreichsten Informationen zugeordnet werden. Die Publikationen der Tourismusverbände wiesen dagegen nur oberflächliche Informationen durch die Nennungen von Eigenschaften der Ostsee und ihrer Küste (häufige Hinweise auf feinen, weißen Sand, Steilküsten und blaues Wasser) sowie Tieren und Pflanzen auf (vgl. Tab. 17).

Tab. 17: Informationstiefen der Publikationen nach Herausgebergruppen. Es wurde jeweils der Artikel mit den umfangreichsten Informationen zu einem Thema als Bewertungsmaßstab für eine Publikation herangezogen. (Publikationen ohne Informationen nicht enthalten)

Informationstiefe		Herausgebergruppe					
		Tourismusverbände	Behörden	Naturschutzorg.	Wissenschftl. Einr.	Private Verlage	andere Org.
Nennungen (Eigenschaften, Namen von Flora und Fauna)	Publikationsanzahl	22	5	3	0	3	3
	% innerhalb Herausgebergruppe	100	71,4	27,3	0	37,5	100
Nennung und etwas Information	Publikationsanzahl	0	2	5	0	3	0
	% innerhalb Herausgebergruppe	0	28,6	45,5	0	37,5	0
Nennung und ausführliche Informationen	Publikationsanzahl	0	0	3	3	2	0
	% innerhalb Herausgebergruppe	0	0	27,3	100	25	0

4.3 Ergebnisse der Recherche in den Zeitungsarchiven

4.3.1 Quellenauswahl

Gemäß dem Auswahlkriterium der kostenlosen Verfügbarkeit und der regionalen Relevanz konnten die Archive der „Welt“, der „Norddeutschen Neuesten Nachrichten“ (NNN) sowie der „Schweriner Volkszeitung“ (SVZ) zur Recherche genutzt werden³⁷. Das Archiv der „Welt“ wurde 1 Jahr rückwirkend vom Monat der Recherche (1. Oktober 2006 bis 31. Oktober 2007) aus durchsucht. Die Archive der NNN und der SVZ gingen bis zum Anfang des Jahres 2007 zurück und wurden dort beginnend durchsucht. Die Recherche erfolgte am 31. Oktober 2007.

4.3.2 Inhalte der Online-Zeitungsarchive

Die Recherche führte zu insgesamt 41 Artikeln über die Ostsee. Davon entfielen 28 auf die Welt, 9 auf die SVZ und 4 auf die NNN. Die Artikel wurden 11 Informationskategorien zugeteilt. Drei Artikel der Welt und ein Artikel der SVZ konnten neben ihrem Hauptthema auch dem Thema Klimawandel zugeordnet werden. Dazu gehörten Artikel über Rippenquallen (Kategorien: Klimawandel und Quallen), Delphine (Kategorien: Klimawandel, Meeressäuger) und Mikroorganismen (Kategorien: Klimawandel, Mikroorganismen). Wird die Zuordnung zu mehreren Kategorien berücksichtigt und werden ähnliche Artikel nicht mehrfach gezählt, war der Klimawandel nicht 3 Mal (vgl. Tab. 18) sondern 8 Mal das Thema (vgl. Tab. 18).

Tab. 18: Häufigkeit von Beiträgen zu vorkommenden Informationskategorien in den Zeitungen.
(Werte in Klammern: Summen nach mehrfacher Zuordnung von Artikeln anderer Themen (*) zur Kategorie „Klima“)

	Zeitungsnamen			SUMME
	Welt	NNN	SVZ	
Verschmutzung	8	0	1	9
Fischfang	6	1	1	8
Quallen	4*	1	2	7
Meeressäuger	3*	0	2*	5
Klimawandel	3 (6)	0	1 (2)	4 (8)
Wetterereignisse	1	1	0	2
Wasserqualität	0	1	1	2
Mikroorganismen	1*	0	0	1
Bernstein	1	0	0	1
Küstenschutz	1	0	0	1
Strandqualität	0	0	1	1
SUMME	28	4	9	41 (45)

Insgesamt wurden am häufigsten Artikel gefunden, die sich der Informationskategorie „Verschmutzung“ zuordnen liessen (9 Artikel). Am zweit-häufigsten waren Artikel zur Themenkategorie „Fischfang“ (8 Artikel) und, bei mehrfacher Zuordnung Artikel zur Informationskatego-

³⁷ URL der Welt: <http://epaper.welt.de/archiv.php>; URL der NNN: <http://www.nnn.de/service/archiv.html>
URL der SVZ: <http://www.svz.de/service/archiv.html>.

rie „Klimawandel“. Artikel, die Quallen thematisierten, kamen 7 Mal vor. Darauf folgte die Kategorie „Meeressäuger“ mit 5 Artikeln. Jeweils 2 Artikel wurden den Informationskategorien „Wasserqualität“ und „Wetterereignisse“ zugeordnet. Mit jeweils einem Artikel waren die Kategorien „Mikroorganismen“, „Bernstein“, „Küstenschutz“ und „Strandqualität“ am wenigsten vertreten (vgl. Abb. 64).

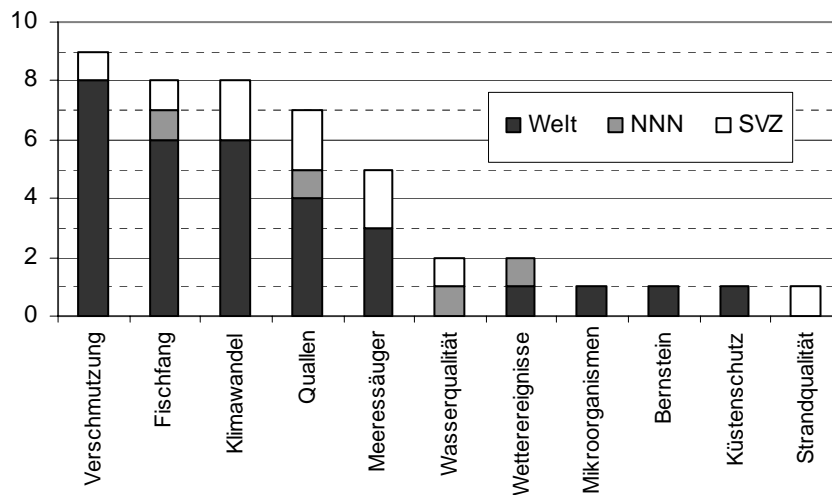


Abb. 64: Häufigkeit von Beiträgen zu vorkommenden Informationskategorien in den analysierten Zeitungsarchiven. (ohne mehrfache Zählung von sehr ähnlichen Beiträgen, einige Artikel mehreren Kategorien zugeordnet)

Die überregionale Tageszeitung „Welt“ beschäftigte sich während des gleichen Zeitraumes wie die regionalen Zeitungen „NNN“ und „SVZ“ (jeweils 1. Januar 2007 bis 30. Oktober 2007) häufiger mit Themen, die sich kritisch mit dem Zustand der Ostsee auseinandersetzen. Dazu gehören neben Artikeln zur Themenkategorie „Fischfang“, die vor allem die Überfischung und deren Folgen thematisierten, Artikel zur Themenkategorie „Verschmutzung“. Während die „Welt“ für diese Problematik konkrete Beispiele und wertende Worte in ihren Überschriften verwendet, wird in dem Artikel der SVZ lediglich ein Vortrag zu der Verschmutzungsproblematik („Wie viel Stress hat die Ostsee?“, 26. Juli 2007) mit eher neutralen Wörtern angekündigt (vgl. Anhang D).

Artikel zur guten Badewasserqualität der Ostsee, finden sich in jeweils dem gleichen Artikel der „NNN“ und der „SVZ“ (Sommerende: Blaue Flaggen eingeholt; jeweils 2.10.2007). Alle drei Zeitungen widmeten der neu eingewanderten Rippenqualle *Mnemiopsis leidyi* Artikel.

Insgesamt lässt sich anhand der gefundenen Artikel eine verstärkt kritische Auseinandersetzung mit dem Zustand der Ostsee durch die überregional erscheinende „Welt“ konstatieren (vgl. Anhang D). Was in keiner der Zeitungen gefunden wurde, sind Artikel, die sich ohne besondere Anlässe mit der Ostsee und ihrer Flora und Fauna auseinandersetzen.

4.4 Ergebnisse der Online-Recherche

4.4.1 Ergebnisse zur Auswahl der gesichteten Internetseiten

Die Suche nach Wörtern oder Wortgruppen, welche häufig durch die Benutzer von Internet-suchmaschinen auf der Suche nach Ostsee- und urlaubsrelevanten Informationen eingegeben werden, führte nach Filterung der Ergebnislisten zu 79 verschiedenen Varianten (vgl. Anhang D). Dabei wurden Suchbegriffe mit erkennbar anderen Suchzielen sowie Doppelungen von Suchergebnissen gelöscht.

Die Seite <http://www.ranking-check.de> trug laut Tabellenkopf der Ergebnisliste nur Angaben bei, die sich auf die Suchmaschine „Google“ und den Zeitraum eines Monats, vom Zeitpunkt der Abfrage ausgehend, bezogen. Die Seite <http://inventory.de.overture.com/d/searchinventory/suggestion/> gab keine Auskunft zur Gewichtung einzelner Suchmaschinen. Deren Ergebnislisten wurden anhand von Suchmaschinenabfragen im Monat Mai erstellt. Die Ergebnislisten beider Seiten wiesen häufig große Ähnlichkeit bezüglich der Platzierungen der einzelnen Wörter und Wortgruppen auf.

Aus den 79 Varianten wurden die 15 häufigsten Suchbegriffe sowie zusätzlich die Wortgruppe „camping ostsee“ von Platz Nummer 17 ausgewählt (vgl. Anhang D). Die Wortgruppe „camping ostsee“ wurde trotz ihrer hinteren Platzierung in die Auswertung einbezogen, da mit ihr die Ergebnisse für Anfragen von Campingurlaubern berücksichtigt werden konnten. Die ausgewählten Worte und Wortgruppen decken 85% aller Suchanfragen bezüglich der Themen Ostsee, Urlaub, Mecklenburg-Vorpommern, Warnemünde und Usedom ab.

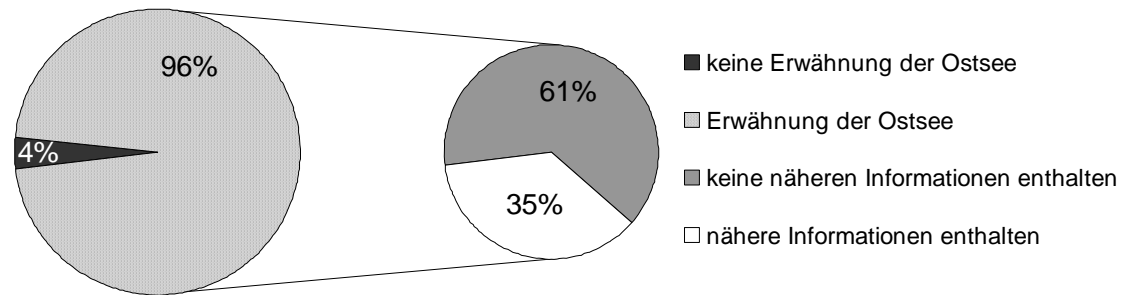
Die anschließende Suche nach Internetseiten mit Hilfe der systematisch ermittelten Suchbegriffe führte zu 90 verschiedenen 2nd-Level-Domains³⁸. Abzüglich Domains mit direkt erkennbar fehlendem touristischen oder regionalen Bezug, wie z. B. „tchibo.de“ oder „wikipedia.org“ blieben 64 Internetadressen übrig (vgl. Anhang D), die auf ihren Inhalt untersucht wurden. Bei deren Analyse stellte sich heraus, dass 10 Adressen zu Seiten über Orte im Bundesland Schleswig-Holstein führten. Diese wurden in die weitere Auswertung nicht mit einbezogen.

4.4.2 Ergebnisse der Onlinerecherche nach Seiteninhalten

Die inhaltliche Auswertung ergab, dass die Ostsee auf 52 der 54 untersuchten Internetpräsenzen (96%) bildlich oder textlich erwähnt wird. Die Suche nach Informationen, welche über Lagebe-

³⁸ Eine Internetadresse besteht mindestens aus einer Top-Level-Domain und einer 2nd-Level-Domain. Die allgemeine Form lautet 2nd-Level-Domain.Top-Level-Domain Dies entspricht z.Bsp. einer beliebigen Internetseite der Form Seitenname.Länderkürzel (Bsp.: Usedom.de), (Anm. des Autors)

schreibungen von Unterkünften oder Abbildungen der Ostsee hinausgehen, führte auf 18 Seiten (35%) zu einem Erfolg (vgl. Abb. 65). Diesen Internetpräsenzen wurde damit ein Informationsgehalt über die Ostsee zugebilligt, wenngleich dieser oft nicht über die Erwähnung klaren, sauberen Wassers oder feinen Strandsandes hinausging.



(Alle Prozentangaben auf die Gesamtmenge der Seiten (54) bezogen.)

Abb. 65: Anteil der Internetseiten nach ihrem Gehalt an Informationen über die Ostsee.

Insgesamt konnten auf den 18 Internetpräsenzen mit näheren Informationen über die Ostsee Informationen zu 9 Informationskategorien zusammengetragen werden. Informationen zur Kategorie „Strandqualität“ kamen auf 9 dieser Internetseiten und damit am häufigsten vor. Darauf folgte die Informationskategorie „Badewasserqualität“, die in 6 verschiedenen Internetpräsenzen vertreten war, und die Informationskategorie „Fischarten“, die in 5 Internetpräsenzen zu finden war. Diese Rubriken hatten damit einen Anteil von 71,4% an allen Informationen. Darauf folgten Informationen zur Meereschemie auf 3 der Internetpräsenzen. Die übrigen Informationskategorien kamen jeweils nur auf einer der Seiten vor (vgl. Abb. 66).

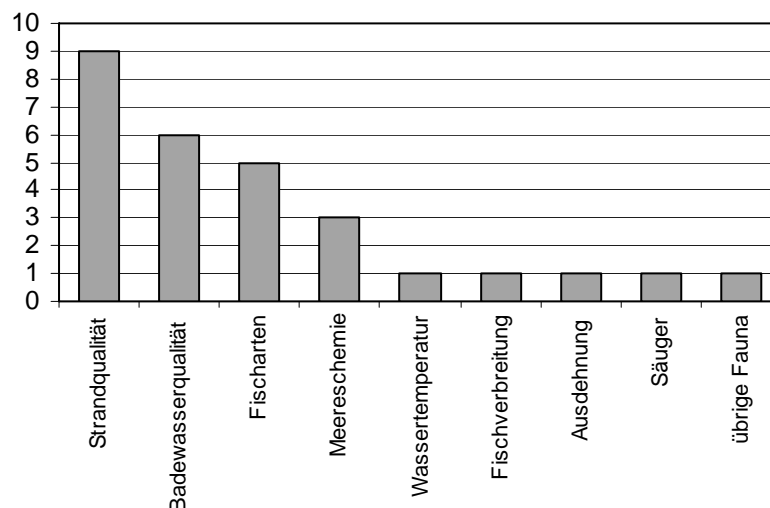


Abb. 66: Anzahl von Internetpräsenzen mit Informationen zur jeweiligen Kategorie.

Zusammenhängende und ausführliche Informationen über die Ostsee waren auf keiner der Seiten auszumachen. Die höchste Anzahl verschiedenartiger Informationen über die Ostsee wurde auf den Seiten der Internetpräsenz des TMV zusammengetragen.

Eine Übersicht im Anhang D zur Medienanalyse gibt Aufschluss über die Zuordnung der einzelnen Informationskategorien zu den Internetadressen. Des Weiteren finden sich dort die Textausschnitte der Internetpräsenzen, die die Grundlage für die Zuordnung der 18 Internetpräsenzen zu den jeweiligen Informationskategorien waren.

4.5 Zusammenfassende Ergebnissauswertung der Medienanalyse

4.5.1 Themenanzahl, Detailgrad, Erscheinungshäufigkeit

Die Herausgeber von Informationen über die Ostsee lassen sich zusammenfassend in anbieterunabhängige³⁹ Redaktionen (Tagespresse, wissenschaftliche und öffentliche Einrichtungen, Naturschutzorganisationen, private Verlage), anbierternahe Organisationen (z. B. Tourismusverbände) sowie Anbieter (Hotelbetreiber u. ä.) und unterteilen.

Die meisten Informations-Unterkategorien behandelten die Publikationen der anbieterunabhängigen Herausgeber und Redaktionen (25), welche von den Befragten am häufigsten als Informationsquelle angegeben wurden. Gemessen an dem Zeitrahmen, innerhalb dessen Publikationen dieser Gruppe in die Auswertung einbezogen wurden, ist die Einstufung der Anzahl der behandelten Informations-Unterkategorien jedoch zu relativieren. Die für das Jahr 2007 aktuellen Prospekte und Kataloge der touristischen Organisationen berührten 15 Informations-Unterkategorien (vgl. Abb. 67).

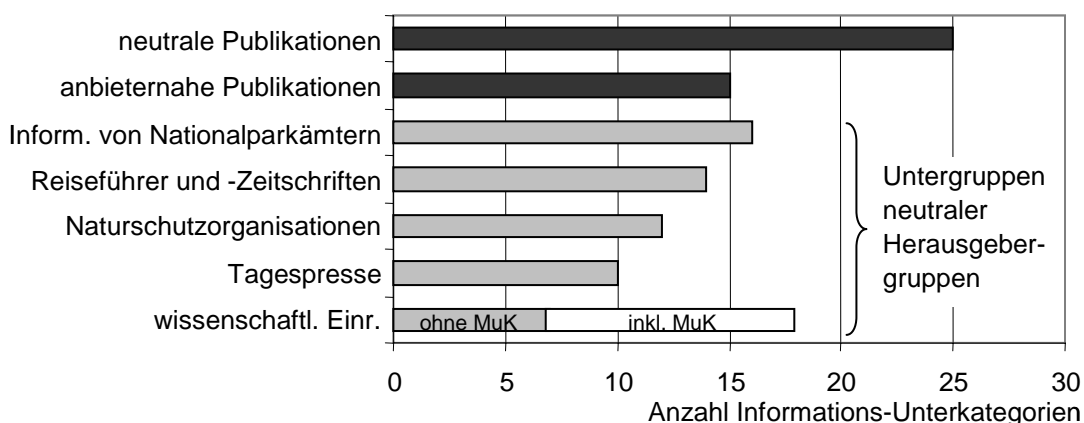


Abb. 67: Anzahl der Informations-Unterkategorien, die durch die einzelnen Gruppen der Publikationen berührt werden.

³⁹ Anbieterunabhängig: Als „anbieterunabhängig“ werden hier Redaktionen und Herausgebergruppen bezeichnet, die nicht direkt von den Anbietern touristischer Leistungen abhängig sind.

Die Informationen der neutralen Printpublikationen waren im Mittel detaillierter als die der anbieternahen Herausgeber. Innerhalb der Gruppe der neutralen Printpublikationen stach der hohe Detailgrad der Veröffentlichungen des IOW (Institut für Ostseeforschung Warnemünde) und der EUCC (Europäische Küsten Union) als Vertreter wissenschaftlicher und wissenschaftsnaher Einrichtungen hervor. Auch die Artikel der Tagespresse enthielten überwiegend ausführliche Informationen, wenngleich die Artikelanzahl gemessen an dem täglichen Erscheinen der Zeitungen gering ist. Der etwas niedrigere Detailgrad der Artikel der Naturschutzorganisationen resultierte aus einzelnen kurzen Artikeln in den Magazinen des WWF, die einige Themengebiete nur streiften. Unter den analysierten Internetseiten mit touristischer Relevanz war der Detailreichtum der Internetseite des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Häfen (www.bsh.de) bezüglich verschiedenster Parameter des Ostseewassers herausragend.

Die Informationen der Prospekte und Kataloge der Touristischen Organisationen gingen zu etwas mehr als 90% nicht über die Nennung von Organismen und morphologischen Gegebenheiten hinaus. Nur der Prospekt „Angelparadies Mecklenburg-Vorpommern“ behandelte einige Fischarten ausführlich.

Die detailliertesten Informationen über die Ostsee stehen also Lesern von Publikationen der wissenschaftlichen Einrichtungen und Naturschutzorganisationen sowie der Tagespresse zur Verfügung (vgl. Abb. 68).

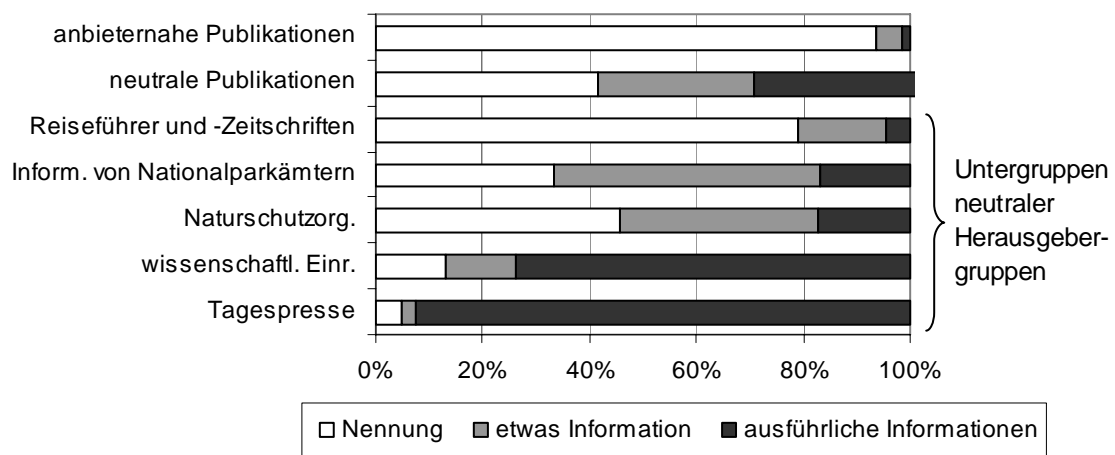


Abb. 68:Anteile der unterschiedlichen Detailgrade der Informationen unterteilt nach Herausgebergruppen und Publikationsgruppen.

Relativierend muss angemerkt werden, dass der durchschnittliche Sommerurlauber relativ selten mit diesen konfrontiert wird. Tageszeitungen sind gegenüber Publikationen wissenschaftlicher Einrichtungen und Naturschutzorganisationen zwar weitaus mehr im täglichen Leben präsent. Den Suchergebnissen in den Onlinearchiven nach erschienen jedoch nur in 4,77% der Ausgaben der berücksichtigten Tageszeitungen ein Artikel zur Ostsee während sie in 62,5% der Publikationen der Tourismusorganisationen erwähnt wurde (vgl. Anhang D).

4.5.2 Dominierende Themen

Die thematischen Schwerpunkte unterschieden sich je nach Herausgebergruppe. Während die kritische Auseinandersetzung mit der Verschmutzung der Ostsee und dem Fischfang in der Ostsee vor allem in den Publikationen der Naturschutzorganisationen (12,9% der dortigen Artikel zur Ostsee) und den Artikeln der Tagespresse (19,8% an allen Ostseebezogenen Artikeln der Tagespresse) thematisiert wurden, war die Strandqualität zu 75% in den Publikationen der kommerziellen Reisepresse ein Thema (20% der dortigen Artikel) (vgl. Tab. 19).

Tab. 19: Anteile der Informationskategorien, die am häufigsten in den Veröffentlichungen der jeweiligen Herausgebergruppe vorkamen. Die Prozente stehen für die Anteile an allen vorhandenen Informationskategorien der jeweils zugehörigen Veröffentlichungen.

Naturschutzorganisationen			Tagespresse			Reisepresse		
Informationskategorie	% aller Informationen	% kumuliert	Informationskategorie	% aller Informationen	% kumuliert	Informationskategorie	% aller Informationen	% kumuliert
Meeresschutz	20,0%		Verschmutzung	20,9%		Strandqualität	20,0%	20,0%
Verschmutzung	17,1%	37,1%	Fischfang	18,6%	39,5%	Küstenart	17,8%	37,8%
Fischarten	11,4%	48,6%	Quallen	16,3%	55,8%	Badewasserqual.	11,1%	48,9%
Küstenart	8,6%	57,1%	Meeressäuger	11,6%	67,4%	Fischarten	11,1%	60,0%
Fischfang	8,6%	65,7%	Klimawandel	11,6%	79,1%	Avifauna	6,7%	66,7%
Meereschemie	8,6%	74,3%	Badewasserqual.	4,7%	83,7%	Bernstein	6,7%	73,3%
Meeresnutzung	8,6%	82,9%	Mikroorg.	4,7%	88,4%	Verschmutzung	6,7%	80,0%

In den Katalogen und Prospekten der Tourismusbranche waren überwiegend Informationen zur Strandqualität, zur Küstenmorphologie und zu Fischarten zu finden. Nochmals angemerkt sei, dass diese zu über 90% nur Bewertungen des Strandzustandes der Art „wunderschöner weisser Sand“ waren, nur die Nennung „Steilküste“ beinhalteten oder sich in Fischartenaufzählungen erschöpften. Diese Art Informationen hatten einen Anteil von 57,1% an allen Informationen (vgl. Tab. 19).

Tab. 20: Anteile der Informationskategorien, die am häufigsten in den Veröffentlichungen der jeweiligen Herausgebergruppe vorkamen. Die Prozente stehen für die Anteile an allen vorhandenen Informationskategorien der jeweils zugehörigen Veröffentlichungen.

Prospekte / Kataloge der Tourismusverbände			anbieterunabhängige Printpublikationen			alle Publikationen		
Informationskategorie	% aller Informationen	% kumuliert	Informationskategorie	% aller Informationen	% kumuliert	Informationskategorie	% aller Informationen	% kumuliert
Strandqualität	23,8%		Verschmutzung	13,3%		Strandqualität	12,7%	
Küstenart	22,2%	46,0%	Fischfang	8,7%	22,0%	Küstenart	11,7%	24,4%
Fischarten	11,1%	57,1%	Strandqualität	8,0%	30,0%	Verschmutzung	9,4%	33,8%
Bernstein	9,5%	66,7%	Küstenart	7,3%	37,3%	Fischarten	8,5%	42,3%
Badewasserqual.	7,9%	74,6%	Fischarten	7,3%	44,7%	Badewasserqual.	6,1%	48,4%
Gezeiten	6,3%	81,0%	Quallen	6,0%	50,7%	Fischfang	6,1%	54,5%
Zoobenthos	3,2%	84,1%	Meeresschutz	6,0%	56,7%	Bernstein	4,7%	59,2%
			Badewasserqual.	5,3%	62,0%	Quallen	4,7%	63,8%
			Meeressäuger	5,3%	67,3%	Schutzmaßnahmen	4,2%	68,1%
			Avifauna	4,0%	71,3%	Geologie	3,8%	71,8%

Dominierende Themen der Publikationen und Interessen der Touristen

Übereinstimmungen zwischen den 3 meistgenannten Themen, über die sich die Befragten weitere Informationen wünschten, und den 3 am häufigsten behandelten Themen gab es bezüglich Fischarten und Badewasserqualität. Fischarten wurden in den Publikationen der Naturschutzorganisationen und der Tourismuswirtschaft am dritt-häufigsten veröffentlicht und wurden ebenso am dritt-häufigsten als interessierendes Thema genannt. Die Badewasserqualität interessierte die Befragten am zweit-häufigsten und wurde in den Reiseführern am dritt-häufigsten genannt. Säugetiere der Ostsee, zu welchen sich die meisten Befragten mehr Informationen wünschten, wurden in der Tagespresse am viert-häufigsten genannt (vgl. Tab. 21).

Ausgehend von den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten zu interessierenden Themengebieten kann dem Inhalt der Publikationen keine große Übereinstimmung mit den Interessen der Touristen bescheinigt werden. Dazu muss jedoch angemerkt werden, dass sich die abgefragten Interessen nicht mit den Themenkategorien, die aus der Medienanalyse resultierten, deckten.

Tab. 21: Thematische Interessen der Touristen im Vergleich zu den dominierenden Themen der Publikationen.

Interesse	Tages- presse	Reiseliteratur	Naturschutz- organisa- tionen	Prospekte/ Kataloge	Anbieter- unabhängige Publik.	alle Publika- tionen
Säugetiere der Ostsee	Ver- schmutzung	Strand- qualität	Schutz- maßnahmen	Strand- qualität	Ver- schmutzung	Strand- qualität
Wasser- qualität	Fischfang	Küstenart	Ver- schmutzung	Küstenart	Fischfang	Küstenart
Fische	Quallen	Badewasser- qualität	Fischarten	Fischarten	Strandqualität	Ver- schmutzung
geschützte Gebiete	Meeres- säuger	Fischarten	Küstenart	Bernstein	Küstenart	Fischarten
Küsten- schutz	Klimawandel	Avifauna	Fischfang	Badewasser- qualität	Fischarten	Badewasser- qualität
Quallen	Badewasser- qualität	Bernstein	Meeres- chemie	Gezeiten	Quallen	Fischfang

5 Diskussion

5.1 Methodendiskussion

5.1.1 Befragungen in Warnemünde, Ahlbeck und Zempin

Umfragezeiträume

Aufgrund der Durchführung der Umfragen im Juli und August beschränkt sich die Gültigkeit der Daten auf Sommerurlauber. Die eventuell abweichenden Interessen und Wissensstände von Touristen, die andere Jahreszeiten für einen Urlaub bevorzugen, blieben unberücksichtigt. Dies ist im Hinblick auf die Haupturlaubergruppe der sommerlichen Badetouristen hinnehmbar. Aufgrund des Bestrebens der Tourismuswirtschaft, die touristische Saison zu verlängern (WM M-V 2004a, S. 45, „Leitlinien für die Tourismusentwicklung in M-V bis 2010“) sollten bei zukünftigen derartigen Erhebungen jedoch auch die Informationsinteressen und Wissensstände der Nebensaisongäste berücksichtigt werden.

Die Umfrage wurde in Warnemünde an 5 Tagen, in Ahlbeck und Zempin an jeweils 1,5 Tagen durchgeführt. Bedingt durch diese kurze Zeitspanne konnte nur ein kleiner Teil der Sommerurlauber erfasst werden, was Auswirkungen auf die Repräsentativität der Daten vermuten lässt. Beispielsweise ist es möglich, dass Besucher aus Bundesländern, in denen sich die Schulferienzeit mit den Befragungszeiträumen überschneiden, häufiger repräsentiert sind, als dies bei einer länger andauernden Umfrage der Fall gewesen wäre.

Da die Umfragen in Warnemünde Mitte Juli und auf Usedom Mitte August stattfanden, ist die Vergleichbarkeit der Gästezusammensetzung und damit der Umfragedaten herabgesetzt. Auch hier ist zu vermuten, dass sich die Gästestruktur nicht nur aufgrund der Örtlichkeit sondern auch aufgrund des unterschiedlichen Umfragedatums, insbesondere bezüglich der Sommerschulferien, voneinander unterscheiden.

Durch die tageszeitliche Beschränkung der Umfrage von 11.00 - 18.00 Uhr wurden Gäste, die sich vorwiegend ausserhalb dieses Zeitraumes am Strand aufhielten, nicht oder wenig berücksichtigt. Es ist nicht klar, ob deren Teilnahme das Umfrageergebnis verändert hätte. Eine gezielte Befragung zu späteren Tageszeiten kann darüber Aufschluss geben. Da die Hauptbesuchszeit des Strandes zwischen 10.00 und 19.00 Uhr liegt (KAMMLER 2003, S. 33) ist jedoch anzunehmen, dass der Grossteil der Gäste innerhalb des Befragungszeitraumes angetroffen wurde. Die Ergebnisbeeinflussung durch Gäste, die den Strand später besuchen, dürfte dementsprechend gering sein.

Befragte Personen

Bricht man die Anzahl befragter Personen auf die einzelnen Orte herunter und filtert sie nach weiteren Kriterien (Bildungsstand, Altersgruppen, etc.) zeigt sich, dass diese Anzahl für repräsentative Daten häufig zu gering ist. Häufig liessen die Daten daher nicht mehr auf die Gültigkeit in der Grundgesamtheit schliessen. Dies kann u. a. Ursache für Abweichungen gegenüber anderen Befragungen sein. Je nach Kombination der Daten wäre ein doppelte bis vierfache Anzahl an Antwortenden wünschenswert gewesen.

Es wurden nur Urlauber befragt, von denen vermutet wurde, dass sie sich für längere Zeit stationär am Strand aufhielten und daher mit hoher Wahrscheinlichkeit bereit waren, den Fragebogen auszufüllen. Personen, die am Strand wanderten wurden nicht befragt, obwohl deren Zugehörigkeit zur Zielgruppe (Touristen) möglich gewesen wäre.

Teils wurden die Fragebögen trotz anders lautender Bitte durch mehrere Personen ausgefüllt. Die Interessen und der Wissenstand einer Einzelperson wurden so wahrscheinlich verfälscht. Eventuell hätten schriftliche Erläuterungen zur Notwendigkeit des alleinigen Ausfüllens durch eine Person diesen Effekt vermindert.

Generell sind bei der Beurteilung der mit Hilfe von Fragebögen erhobenen Daten die Auswirkungen „reaktiver“ Messverfahren zu berücksichtigen. Die Befragung fällt unter die „reaktiven Messverfahren“ da sich die Befragten ihrer Rolle als Untersuchungsgegenstände bewusst sind und die Daten damit durch eine Reihe verschiedener inhaltlicher Reaktionen der Befragten auf die Befragungssituation beeinflusst werden. Darunter fallen z. B. Antwortverweigerungen, Reaktionen auf Merkmale des Interviewers, Reaktionen auf den Auftraggeber der Studie und andere (SCHNELL et al. 2005, S. 353). Antworten werden laut ATTESLANDER (2000, S. 117) und SCHNELL et al. (2005, S. 355) häufig von sozialen Erwartungen beeinflusst und dementsprechend angepasst. Insbesondere die häufige Reaktion auf die Nennung des IOW als Auftraggeber der Befragung lässt vermuten, dass einige Antworten von der angestrebten Erfüllung vermeintlicher Erwartungen des Interviewers beeinflusst wurden. Die Nennung eines anderen Auftraggebers oder verschiedener Auftraggeber hätte diese Beeinflussung vermutlich vermindert. Der Einsatz mehrerer Interviewer hätte die einseitigen Einflüsse eines einzelnen vermindert und eventuell andere Ergebnisse hervorgebracht.

Weiter sind dem Antwortenden unbewusste Diskrepanzen zwischen den gegebenen Antworten und der Wirklichkeit möglich. Eine mögliche Prüfung des Wahrheitsgehaltes der gegebenen Antworten wäre die nachträgliche Verwicklung einiger Befragter in Gespräche mit einem zweiten Interviewer gewesen (ATTESLANDER 2000, S. 124). Dies war aus zeitlichen und finanziellen Gründen nicht möglich.

Fragebogen

Die Antworten einiger Personen lassen vermuten, dass die Fragebögen nicht immer mit der nötigen Sorgfalt gelesen wurden. Teils ließ sich eine Antworttendenz ohne Bezug zum Frageinhalt vermuten. Andere Formulierungen innerhalb des Fragebogens, insbesondere zu Frage 8 und Frage 9, könnten derartige Fehler minimieren.

Das Angebot von mehreren Alternativen mit Rangordnung bei Auswahlfragen („immer“ bis „nie“) führt laut ATTESLANDER (2000, S. 157) zu gehäufterem Auftreten von gemäßigten Positionen. Dies muss bei der Beurteilung der Ergebnisse berücksichtigt werden. Vorgegebene Antwortmöglichkeiten sind hinsichtlich ihrer suggestiven Wirkung kritisch zu sehen. Ohne die Vorgabe von Antwortmöglichkeiten wären wahrscheinlich sowohl hinsichtlich der Häufigkeit als auch hinsichtlich der Antwortvarianten andere Ergebnisse zustande gekommen (ATTESLANDER 2000, S. 161). Eine inhaltlich gleiche Version des Fragebogens ohne Antwortvorgaben könnte helfen, die Ergebnisse, beispielsweise zu dem Kenntnisstand von Personen, realitätsnäher zu bewerten.

Der hohe Anteil der vollständig beantworteten Fragebögen spricht insgesamt für die Gestaltung des Fragebogens. Mehr Fragen hätten sich eventuell nachteilig auf die Teilnahmebereitschaft der Angesprochenen ausgewirkt. Dies wird aus den kritischen Kommentaren zur Länge des Fragebogens durch ca. 10% der Befragten geschlossen. Für den Einsatz von Fragebögen sprechen die hohe Anzahl der Antwortenden innerhalb kurzer Zeit und der geringe finanzielle Aufwand.

Datenverarbeitung

Während der Datenübertragung in SPSS mittels des Softwarepaketes Teleform Desktop 10.1 fiel mehrmals auf, dass angekreuzte Items nicht erkannt wurden. Diese wurden von Hand über eine entsprechende Programmfunktion korrigiert. Dennoch kann nicht garantiert werden, dass auf diese Weise alle derartigen Fehler eliminiert wurden. Bei besonders kräftig schreibenden Stiften trat dieses Problem wesentlich seltener auf. Auch die Bitte, kräftig zu schreiben, hilft, dieses Problem zu vermindern.

Gesamtbeurteilung

Beachtet man, dass die Ergebnisse, bedingt durch die Umfragezeiträume, nur auf sommerliche Badeurlauber, die den Strand innerhalb dessen Hauptbesuchszeiten frequentieren, übertragbar sind, kann die Umfrage trotz methodisch bedingter Schwächen als Erfolg gewertet werden.

Empfehlenswert ist eine Ausweitung der Befragung auf die Nebensaison zur Erfassung eventuell abweichender Antwortausprägungen und Kenntnisstände. Um die Verteilung der Urlauber auf unterschiedliche Orte während gleicher Zeiten zu erfassen, wird der Einsatz mehrerer Inter-

viewer zeitgleich in verschiedenen Orten oder eine möglichst zeitnahe Befragung in verschiedenen Orten empfohlen. Zur Ausschaltung sozialer Einflüsse wird empfohlen, die Befragung durch mehrere Interviewer durchführen zu lassen. Die Nennung anderer Auftraggeber könnte diesbezügliche Einflüsse abmildern. Die methodischen Schwächen von Fragebogeninterviews können durch direkte Interviews und verschiedene Fragebogenversionen abgemildert werden.

5.1.2 Onlinerecherche auf touristischen Seiten über Mecklenburg-Vorpommern

Auswahl

Die zur Auswahl der Internetseiten benutzten Suchtermini wurden mit Hilfe zweier Internetseiten ausgewählt (siehe Kap. Methodik). Die Ähnlichkeit der Suchergebnislisten dieser Seiten wird als Beleg für die Relevanz der gelieferten Ergebnisse angesehen. Dass der überwiegende Anteil der so ermittelten Suchanfragen aus 1 bis 2 Wörtern besteht, entspricht den Aussagen der Veröffentlichungen von SILVERSTEIN et al. (1999, S. 9) sowie WANG, BERRY & YANG (2003) und wird als Beleg für die Richtigkeit dieses Rechercheergebnisses gedeutet.

Trotz sorgfältiger Auswahl der Internetseiten mit touristischem Bezug ist nicht gewährleistet, dass diese für die Benutzer repräsentativ sind. Die Fülle der angebotenen Links auf den Seiten ermöglicht dazu ein zu schnelles Aufrufen anderer Seiten. Es ist nicht bekannt, wie häufig diese Möglichkeit genutzt wird. Ebenso ist unbekannt, ob die Besucher von Urlaubsseiten auch zielstrebig auf anderen Seiten nach Informationen über den Naturraum Ostsee suchen.

Eine weitere Fehlerquelle ist die Vielfalt der möglichen zu erreichenden Internetseiten über Links im Hinblick auf die inhaltliche Bewertung einer einzelnen Seite. Es war nicht möglich, alle verfügbaren Links zu wählen. Eventuell hätten den Internetseiten dann mehr Ostseebezogene Inhalte zugesprochen werden können.

Analyse

Keine Probleme sind aufgrund unterschiedlicher Zuweisung von gleichartigen Informationen zu verschiedenen Informationskategorien zu erwarten, da diese Arbeit nur von der Person, die die Kategorien festgelegt hatte, ausgeführt wurde. Empfehlenswert ist in jedem Fall, die Informationskategorien zur Übertragbarkeit auf andere Ergebnisse zum Thema „Kenntnisse von Touristen über die Ostsee“ mit dem Inhalt von Fragebögen und weiteren Analysen abzustimmen.

Gesamtbeurteilung

Die Ergebnisse der Analyse geben den Ostseebezogenen Inhalt der betreffenden Internetseiten mit hoher Wahrscheinlichkeit recht gut wieder. Da jedoch nicht bekannt ist, zu welchem Anteil die analysierten Internetseiten von den befragten Urlaubern genutzt wurden, sind sichere Rückschlüsse auf deren Wissen im Zusammenhang mit der Internetnutzung nicht möglich. Deshalb wird empfohlen, vor eine erneute derartige Analyse eine Urlauberbefragung zu schalten. Diese

sollte sich mit benutzten Internetseiten im Zusammenhang mit der Suche nach einem Urlaubsziel und mit weiterführenden Fragen zur Informationssuche bezüglich der Ostsee beschäftigen. Weiter wird empfohlen, einheitliche thematische Kategorien zur Beurteilung des Wissenstandes von Touristen über die Ostsee zu entwickeln.

5.1.3 Literatur- und Onlinepublikationsrecherche, Zeitungsarchive

Auswahl

Bei der eingesehenen Literatur musste sich auf eine Auswahl beschränkt werden, die in erster Linie von der kostenlosen Verfügbarkeit der Printmedien abhing. Dies schränkte vor allem die Nutzbarkeit der Zeitungsarchive und die Analyse von kommerziellen Printmedien ein. Die Nutzung von Bibliotheksbeständen konnte dieses Problem nur teilweise vermindern, da zahlreiche Ausgaben nicht verfügbar oder vergriffen waren. Empfehlenswert ist deshalb eine langfristiger angelegte Quellenanalyse und das zur Verfügung stellen finanzieller Mittel bezüglich der Zeitungsarchive.

Von den analysierten Prospekten war nicht bekannt, wie oft sie von Touristen nachgefragt werden. Daher wurden sie bei der Auswertung gleich stark gewichtet. Weiterhin war nicht bekannt, ob Informationsmaterialien anderer Herausgeber Informationen beinhalten, die die hier wiedergegebenen Ergebnisse im Bezug auf die Informationslandschaft verändert hätten. Eine Befragung bezüglich genutzter Informationsquellen mit deren namentlicher Nennung kann diesbezüglich Klarheit schaffen.

Analyse

Insbesondere der Umfang des analysierten Prospektmaterials schliesst nicht aus, das es vereinzelt zum Übersehen von Informationen kam. Der Einsatz mehrerer auswertender Personen hätte diese Fehlerwahrscheinlichkeit verringert. Codierungsfehler bei der Zuweisung der Informationen zu Informationskategorien sind nicht zu erwarten. Für Empfehlungen zu weiteren Analysen vgl. Kap. 5.1.2, Abschnitt Analyse.

Gesamtbeurteilung

Die Ergebnisse der Analyse der verfügbaren Quellen geben die entsprechenden Inhalte gut wieder. Allerdings ist, ähnlich wie bei den analysierten Internetseiten nicht bekannt, wie intensiv sie von den befragten Urlaubern genutzt wurden. Dies schränkt die Qualität von Rückschlüssen auf das Wissen von Urlaubern in Folge des Lesens der analysierten Publikationen stark ein. Eine Befragung zu genutzten Publikationen kann diese Qualität steigern.

Weiter wird auch hier empfohlen, einheitliche thematische Kategorien zur Beurteilung des Wissenstandes von Touristen über die Ostsee zu entwickeln.

5.2 Zusammensetzung der befragten Urlauber

5.2.1 Altersklassen

Die Verteilung der Altersklassen weicht von der durch SPERLING (2004) erfragten Verteilung ab. Die größten Differenzen existieren zwischen den Altersklassen unter 20 (eigene Befragung) bzw. 19 Jahren (SPERLING 2004) (+8%), 50 bis 59 Jahren (-9%) sowie ab 60 Jahren (-6%). Als Ursache der Abweichungen kann vor allem der begrenzte Umfragezeitraum zum Zeitpunkt der Sommerschulferien vermutet werden. Dies würde die Verschiebung der Altersklassenverteilung zugunsten der Kinder und jüngeren Gäste gegenüber den Gästen des ganzen Sommers 2003 (Umfrage SPERLING 2004) erklären. Gestützt wird diese Vermutung durch den um 16,7% höheren Anteil an Reisenden mit Kindern laut dieser Befragung im Vergleich zu der Befragung durch SPERLING (vgl. Abb. 71). Auch der größere Anteil der Alterklassen 30 bis 49 Jahren würde sich durch deren Elternfunktion erklären lassen. Neben dem zeitlichen Faktor können ebenso die unterschiedlichen Befragungsorte eine Ursache sein.

Vergleicht man die Häufigkeiten der vorkommenden Altersklassen mit den Häufigkeiten der bundesweit vorkommenden Alterklassen, zeigen sich die größten Abweichungen zwischen den älteren Gruppen (vgl. Abb. 69). Zu vermuten ist, dass die verminderte Reisefähigkeit älterer Menschen (LAGFSPB 2005, S. 19)⁴⁰ Grund dafür ist. Die Ursachen der Altersabweichungen der durch DOLCH (2002) befragten Gäste könnten Resultat der unterschiedlichen Befragungsorte (Dolch: Ahlbeck, Heringsdorf, Bansin, Mönkebude, Ueckermünde) sein.

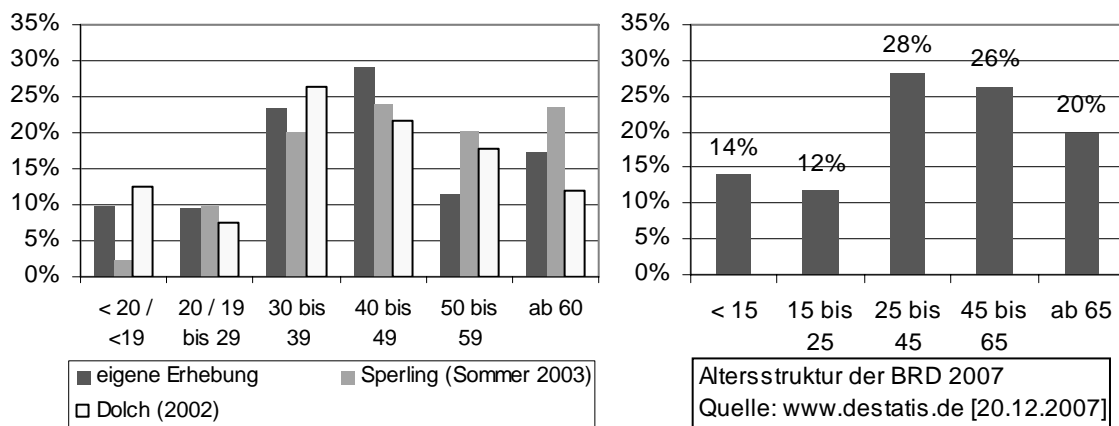


Abb. 69: Die Alterklassen der Befragten nach vorkommender prozentualer Häufigkeit.

5.2.2 Beherbergung

Die größte Abweichung bezüglich genutzter Unterkünfte von der Gästebefragung 2003 gab es durch die Befragung unmittelbar am Zeltplatz von Zempin. Der Anteil Befragter mit einem Zelt oder Wohnmobil als Unterkunft war nahezu doppelt so groß wie der der Gästebefragung 2003.

⁴⁰ URL: [http://www.aulnrw.de/uploads/media/trigger_bericht.pdf], 28.12.2007.

Auch die Abweichung des Anteils der Urlauber mit privater Unterkunft war beträchtlich. Als Grund werden die unterschiedlichen Befragungszeiträume und –Orte vermutet (vgl. Abb. 70).

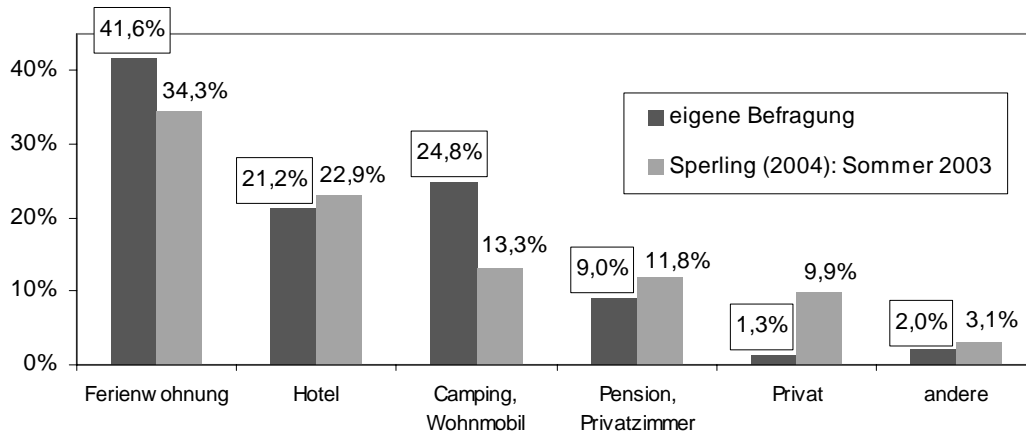


Abb. 70: Vergleichende Darstellung der Anteile der genutzten Beherbergungen (Gästepbefragung 2003 (SPERLING 2004) und eigene Befragung). Die Beherbergungskategorien der Gästepbefragung 2003 wurden den Kategorien der Umfrage dieser Arbeit angepasst.

5.2.3 Reisebegleitung

Bezüglich der Reisebegleitung ist die Verschiebung der Anteile gegenüber den Ergebnissen von SPERLING (2004) mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Schulferienzeit während der Umfrage zurückzuführen. Grund für die Annahme ist der deutlich höhere Anteil an Reisenden mit Kindern. Ein Vergleich mit der Befragung Dolchs wurde aufgrund unterschiedlicher Klassifizierung der Reisebegleitung nicht vorgenommen.

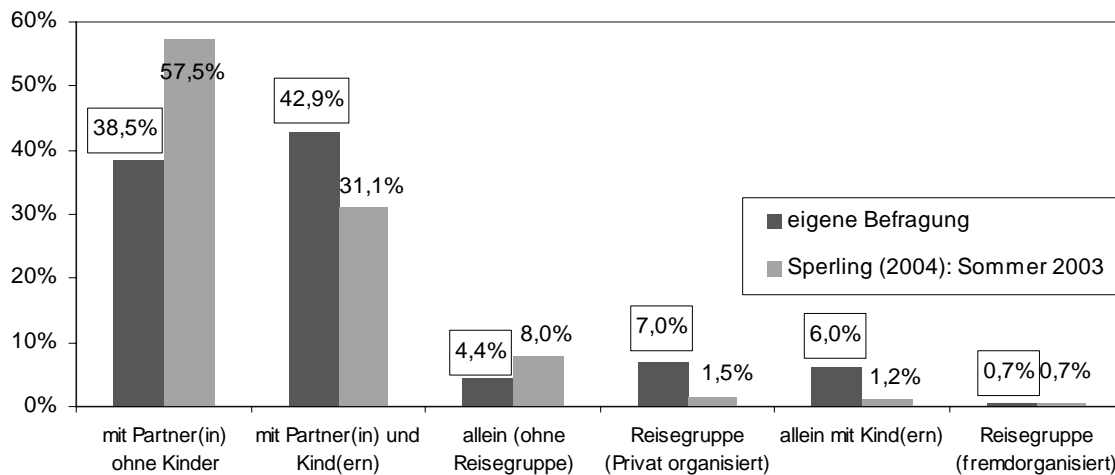


Abb. 71: Anteile der Reisebegleitungsarten in der Umfrage zu dieser Arbeit im Vergleich zu den Reisebegleitungsarten in der Gästepbefragung von SPERLING (2004).

5.2.4 Reisedauer

Die Reisedauer überstieg bei der Mehrheit der Befragten 5 Tage. Mit 80,3% aller Befragten entspricht dies recht gut dem durch DOLCH (2002) ermittelten Anteil an Jahresurlaubern auf Usedom (79,3%). Die Abweichungen zu SPERLING (2003) (68,0%) resultieren mit großer

Wahrscheinlichkeit wiederum aus den unterschiedlichen Umfragezeiträumen (bei SPERLING gesamter Sommer 2003) und Umfrageorten (bei SPERLING ganz Mecklenburg-Vorpommern).

5.3 Wissensstand von Touristen über Arten und Badewasserqualität der Ostsee

Das Hauptziel der Arbeit bestand darin, herauszufinden, welches Wissen Touristen über die Ostsee besitzen. Dazu wurden Fragen zum Vorkommen von Arten, zu möglichen Gefahren durch Organismen der Ostsee, zu Empfindungen gegenüber Erscheinungen der Ostsee und zur Badewasser- und Strandqualität gestellt. Zu dem Themenbereich gehören die Fragen 7 bis 10 und 13 bis 15 (vgl. Fragebogen, Anhang B). Deren Ergebnisse werden in diesem Kapitel diskutiert.

5.3.1 Artenkenntnisse

Bekanntheitsgrad von Organismen allgemein

Die Frage nach der Bekanntheit vorgegebener Arten (Frage 13) führte zu einem mittleren Bekanntheitsgrad von 63,7%, wobei sie zwischen 89,1% (Hering) und 15,1% (Schiffsbohrwurm) lagen. Gemessen an den Befragungsergebnissen von RANDLER et al. (2007) bezüglich des Bekanntheitsgrades von Arten, die in einem Erholungspark vorkommen, erscheinen diese Werte sehr hoch. Die unter den Parkbesuchern bekannteste Baumart (Eiche) innerhalb der Umfrage von RANDLER et al. (2007) erreichte lediglich einen Bekanntheitsgrad von 25,8%.

Ursache dieses Unterschiedes ist mit hoher Wahrscheinlichkeit die unterschiedliche Befragungsmethodik. Während die befragten Parkbesucher Bäume nennen und optisch identifizieren mussten, reichte es bei der Touristenbefragung dieser Arbeit aus, bekannt erscheinende Namen anzukreuzen. Eine optische Identifikation wurde nicht gefordert. Ausgehend vom Bekanntheitsgrad der Eiche in der Befragung von RANDLER et al. können für die eigene Befragung wesentlich niedrigere Bekanntheitsgrade der abgefragten Arten angenommen werden, wenn eine optische Identifizierung als Maßstab genommen worden wäre. Ausgehend von diesem Wissen ist die Rangfolge des Bekanntheitsgrades der Arten interessanter als der Grad der Bekanntheit.

Für neuerliche Befragungen zu diesem Thema wird empfohlen, eine optische Identifizierung von Arten einzubeziehen. Vermutlich stiege dadurch vor allem der Bekanntheitsgrad der Ohrenqualle, welche laut zahlreicher Aussagen zwar wahrgenommen wurde aber nicht namentlich bekannt war. Betreffs der Bewertung des Bekanntheitsgrades von Tieren wird zusätzlich eine Einstufung entsprechend deren Sichtbarkeit empfohlen, wie sie RANDLER et al. (2007) vorgenommen haben. Die dort angewandten Faktoren beinhalteten u. a. die Größe, die Anzahl der

Individuen, die Färbung und die Zutraulichkeit zum Menschen, welche mit Hilfe vorheriger Beobachtungen und Zählungen festgelegt wurden.

Bezüglich der Bekanntheit des Vorkommens der Arten (mittlerer Bekanntheitsgrad: 42,5%) wird angenommen, dass die Angaben der Touristen dem tatsächlichen Wissen näher kommen. Dennoch wird angenommen, dass eine andere Fragestellung bzw. das Angebot von Antwortalternativen (z. B.: Zuordnungsmöglichkeit zur Nordsee) zu anderen Werten geführt hätte.

Ausgehend von der Rangfolge der Bekanntheitsgrade der namentlich vorgegebenen Meeres- und Küstenbewohner schien die direkte optische und mittelbare mediale Präsenz der Arten entscheidend zu sein. Am häufigsten wurden Arten als bekannt angegeben, die unmittelbar optisch und mittelbar über die Medien, insbesondere vor Ort (Urlaubsprospekte, Vor-Ort-Bewerbung von Speisefischen an Imbissbuden und Restaurants), häufig in Erscheinung treten. Dazu gehörten Hering, Scholle, Tang, Silbermöwe, Sturmmöwe und Miesmuscheln (mittlerer namentlicher Bekanntheitsgrad 83,6%, Plätze 1-7). Von diesen haben laut THIEL, WINKLER & URHO (1996, S. 181 ff.) Hering und Scholle eine hohe wirtschaftliche Bedeutung als Speisefisch.

Arten, bei denen die optische und mediale vor-Ort-Präsenz hinter die allgemeine mediale Präsenz⁴¹ zurückfiel, waren weniger bekannt. Dazu gehören Seehund, Grünalge, Strandkrabbe, Blaualgen, Kegelrobbe und Schweinswal (mittlerer namentlicher Bekanntheitsgrad 60,1%, Plätze 8-13). Die geringen Vorkommen von Schweinswalen, Seehunden und Kegelrobben in der Ostsee wurden durch Sichtungen von GILLES et al. (2005) im Rahmen eines Projektes zur Erfassung von Meeressäugtieren in Nord- und Ostsee dokumentiert. Die abnehmende Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von Blaualgen von Ost nach West sowie deren begrenztes zeitliches Vorkommen innerhalb eines Jahres wurden durch ARNDT (1996) erwähnt.

Besonders bezüglich des Seehundes schien eher die mediale Präsenz des Namens als die Häufigkeit des Vorkommens in der Ostsee eine Rolle für die Anzahl der Nennungen zu spielen. Wahrscheinlich ist den Befragten also die Bezeichnung Seehund (von 70,7% genannt) lediglich geläufiger als die spezieller anmutenden Artnamen Kegelrobbe und Schweinswal (Nennung durch 53,9% bzw. 44,4%). Ursache des relativ hohen Bekanntheitsgrades der Blaualge (60,0%) dürften ihre schädliche Wirkung auf den Menschen und die damit zusammenhängenden Medienberichte und Warnhinweise sein. Die Häufigkeit der Nennung von Grünalgen hängt wahrscheinlich mit deren weiter Verbreitung über die Ostsee hinaus und der damit verbundenen Medienpräsenz zusammen.

⁴¹ allgemeine mediale Präsenz: darunter wird der Ausschluss der Vor-Ort-Nennung der betreffenden Namen durch Verkaufsstellen, Restaurants und ähnlichem verstanden.

Der Schiffsbohrwurm als Vertreter einer Art, die trotz häufigen Vorkommens, von Touristen beim Aufenthalt am Strand und im Wasser in der Regel nicht zu sehen ist und nicht häufig durch die Medien präsentiert wird, wurde am seltensten genannt (15,1%). Der ebenfalls recht geringe Bekanntheitsgrad der Rippenqualle ist vermutlich auf ihre bisher recht kurze Anwesenheit in der Ostsee und die damit verbundene seit kurzem verstärkte Präsenz in den Medien zurückzuführen (vgl. Tab. 22).

Tab. 22: Bekanntheitsgrade nachgefragter Tier- und Pflanzenarten nach ihrer Präsenz in der Öffentlichkeit geordnet.

unmittelbar optisch oder medial bekannt	Bekanntheitsgrad	überwiegend medial präsent	Bekanntheitsgrad	geringe mediale Präsenz	Bekanntheitsgrad	kurzzeitig medial präsent	Bekanntheitsgrad
Hering	89%	Seehund	71%	Schiffsbohrwurm	15%	Rippenqualle	18%
Scholle	85%	Kegelrobbe	54%				
Tang	87%	Schweinswal	44%				
Silbermöwe	85%	Blualgen	60%				
Sturmmöwe	79%	Grünalge	70%				
Miesmuschel	76%	Strandkrabbe	61%				
Ohrenqualle	41%	Feuerqualle	83%				

Sonderstellungen sind der Ohren- und der Feuerqualle zuzuschreiben. Die Ohrenqualle wurde trotz häufigen Vorkommens im Wahrnehmungsbereich der Touristen nur von 41,1% der Befragten als bekannt angegeben. Dazu ist anzumerken, dass die meisten Befragten das Vorkommen der Qualle bemerkt hatten, ihnen nur der Name „Ohrenqualle“ nicht bekannt war. Dies kann wiederum aus einer geringen Medienpräsenz resultieren. Eine Suchanfrage bei Google mit dem Begriff „Ohrenqualle“ führte beispielsweise zu 882 Treffern, während der Suchbegriff „Feuerqualle“ 23.300 Mal gefunden wurde (vgl. Tab. 23). Der hohe Bekanntheitsgrad der Feuerqualle (83%) wird deshalb auf deren mediale Präsenz (vgl. Kap. 4.2.2) und einer gewissen Empfänglichkeit für Informationen über mögliche Gefahren während des Badens zurückgeführt. In der Ostsee ist sie zudem der einzige größere Organismus mit einem Schadenspotential für den Menschen und als solcher besonderer Aufmerksamkeit sicher.

Insgesamt führte die Eingabe der abgefragten Arten als Suchbegriffe in Google, ausgehend von der Anzahl der Suchergebnisse, zu einer ähnlichen Artenrangfolge wie die Befragung. Dies kann zumindest als Hinweis auf die Bestätigung der geschilderten Annahme eines Zusammenhanges zwischen medialer Präsenz und namentlichem Bekanntheitsgrad gesehen werden. Auch die Agenda-setting-Hypothese, nach welcher Medien einen Einfluss darauf haben, worüber Menschen nachdenken (SCHWARZ 1996), stützt diese Annahme (vgl. Tab. 23).

Auch das Wissen über das Vorkommen der Arten in der Ostsee schien von deren direkter Beobachtbarkeit sowie deren Medienpräsenz abzuhängen. Während die optisch und/oder medial vor Ort präsenten Arten Silbermöwe, Tang, Hering, Scholle und Sturmmöwe am häufigsten der

Ostsee zugeordnet werden konnten (Mittelwert: 69,7%), fielen die nur medial präsenten Arten Strandkrabbe, Kegelrobbe, Schweinswal und Seehund deutlich dahinter zurück (Mittelwert: 25,1%). Insbesondere das Beispiel des Seehundes lässt vermuten, dass die Mehrheit derer, die ihn als bekannt angaben (70,7%), nicht viel mehr als dessen Namen kannte. Nur 29,1% von ihnen wussten von seinem Vorkommen in der Ostsee (vgl. Kap. 4.1.4, Abb. 35).

Tab. 23: Vergleich der Rangfolgen nach Trefferhäufigkeit des Suchbegriffes in Google und nach namentlichem Bekanntheitsgrad.

Rangfolge nach Trefferhäufigkeit in Google		Rangfolge nach namentlichem Bekanntheitsgrad		
Hering	3.570.000	Hering	89,1%	optisch und medial präsent
Scholle	990.000	Tang	87,0%	
Seehund	312.000	Scholle	85,3%	
Seetang	125.000	Silbermöwe	85,1%	
Miesmuschel	116000	Feuerqualle	83,0%	überwiegend medial präsent
Silbermöwe	62.600	Sturmmöwe	79,2%	
Schweinswal	42.000	Miesmuschel	75,7%	
Kegelrobbe	39.600	Seehund	70,7%	
Sturmmöwe	35.700	Grünalge	70,2%	geringe mediale Präsenz
Grünalge	29.700	Strandkrabbe	61,2%	
Strandkrabbe	25200	Blaualge	60,0%	
Feuerqualle	23300	Kegelrobbe	53,9%	
Blaualge	20.400	Schweinswal	44,4%	
Ohrenqualle	882	Ohrenqualle	41,1%	
Schiffsbohrwurm	712	Rippenqualle	18,4%	
Rippenqualle	610	Schiffsbohrwurm	15,1%	

Zusammenfassend wird festgehalten, dass direkt beobachtbare und häufig mittelbar über Vor-Ort-Medien präsente Arten den Gästen am bekanntesten waren und am häufigsten der Ostsee zugeordnet wurden. Darauf folgten die übrigen Arten entsprechend der Häufigkeit ihrer Medienpräsenz. Der geringe Bekanntheitsgrad der Ohrenqualle deutet auf geringe Artenkenntnisse bei den Befragten hin.

Als Informationsdefizite sind die bisweilen geringen Artenkenntnisse der Befragten nicht ohne weiteres zu bewerten. Als solche können sie erst eingestuft werden, wenn die Gäste selber, beispielsweise aufgrund schlechter Zugänglichkeit von Informationen, unzufrieden mit ihren Kenntnissen sind oder sich die Unwissenheit über die Arten der Ostsee auf die empfundene Urlaubsqualität niederschlagen droht. In diese Richtung könnte sich jedoch fehlendes Wissen über Organismen auswirken, denen Touristen ablehnend gegenüber stehen. Die Kenntnisse von Urlaubern über Arten, auf die dies zutreffen könnte, sollen im Anschluss diskutiert werden.

Gesundheitsgefährdende Organismen

Bezüglich der Fragen nach möglicherweise Gesundheitsgefährdenden Organismen in der Ostsee (Fragen 10, 14 und 15) fiel die häufige Nennung der Begriffe „Quallen“ und „Algen“ auf. Dies kann als Hinweis auf eine Übertragung der Informationen über Blaualgen und Feuerqual-

len auf die verallgemeinernden Oberbegriffe Algen und Quallen gedeutet werden. Dies wäre ein Zeichen für Informationslücken bei Touristen. Die deutlich seltenere Nennung von Quallen und Feuerquallen als mögliche Gefahrenquelle durch die Ahlbecker und Zempiner Gäste im Gegensatz zu den Warnemünder Gästen entspricht der abnehmenden Häufigkeit des Vorkommens der Feuerquallen von West nach Ost (POTT 2006).

Eine weitere Erkenntnis aus den diesbezüglichen Fragen ist, dass die Befragten die zwei bedeutendsten „Ostsee-Organismen“, die einen Menschen schädigen können, zum größten Teil kannten. Bezüglich weiterer im Fragebogen genannter Organismen existierten jedoch Unsicherheiten, die wahrscheinlich auf deren Namen zurückzuführen sind.

Insbesondere die Antwortausprägungen auf die Bitte um Einschätzung der schädigenden Wirkungen verschiedener Arten (Frage 14) wiesen darauf hin, dass sich die Kenntnisse der Urlauber nur auf Organismen erstreckten, über die z. B. Tageszeitungen (vgl. Kap. 4.3.2) wiederholt berichteten. Bei der Beurteilung einer eventuell möglichen schädlichen Wirkung durch Organismen, über die die Medien weniger berichten, liessen sie sich dagegen anscheinend eher von deren Namen leiten. Somit liesse sich der hohe Anteil der „weiß nicht“-Antworten (67,2%) zu möglichen schädigenden Wirkung durch den Blasentang als Verunsicherung auf den Namensteil „Blasen“ zurückführt. Auch die Einschätzung des Seegrases als gefahrlos beruht möglicherweise eher auf dessen Namen als auf tatsächlichem Wissen. Auch für die Ohrenqualle kann diese Namensabhängigkeit vermutet werden. Das knapp über die Hälfte der Antwortenden Personen angaben, nichts über deren Schädlichkeit zu wissen, kann zwei Ursachen haben. Zum einen war sie relativ wenigen überhaupt namentlich bekannt (41%). Zum anderen ist dies eventuell ein Effekt, der mit der von der Mehrheit (83,3%) als schädlich eingeschätzten Feuerqualle und der daraus resultierenden Vorbelastung des Begriffes „Qualle“ zu tun hat. Eine Bebilderung von Frage 14 hätte mit hoher Wahrscheinlichkeit zu anderen Ergebnissen geführt.

Die Frage zu Begleiterscheinungen von Blaualgenvorkommen (Frage 15) zeigte, dass nur ca. die Hälfte (54%) derer, denen Blaualgen bekannt waren, mindestens eine der vorgegebenen Begleiterscheinungen zuordnen konnte. Dies ist eventuell den in der Frage angebotenen Antwortmöglichkeiten anzulasten. Bezüglich der Färbung des Wassers weicht die Antwortmöglichkeit von den in anderen Quellen gefundenen Erkennungsmerkmalen ab. Während im hier verwendeten Fragebogen eine grünlich-hellbraune Verfärbung des Wassers genannt wurde, fanden sich bei einer nachträglichen Quellenrecherche Hinweise auf eine hellbraun-milchige (LAGASH 2006) oder eine bläulich-grüne Trübung (LAGUS 2006) des Wassers als Erkennungsmerkmal. Dennoch wird davon ausgegangen, dass ein erheblicher Teil der Badegäste Blaualgenvorkommen nicht als solche erkennen würde. Dies heisst allerdings nicht, dass deren erhöhtes Vorkommen deshalb ignoriert würde. Wahrscheinlicher ist eine Verunsicherung der

Badegäste aufgrund der herabgesetzten optischen Wasserqualität. Bebilderte Informationen über Blaualgenblüten und deren eventuelle Folgen werden deshalb als sinnvoll erachtet.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das Wissen von Touristen über Organismen, die in der Ostsee vorkommen und einen Menschen schädigen können, sich insgesamt nicht über ein Mindestmass, gewissermassen eine ja - nein - Entscheidung, hinaus zu bewegen schien. Zudem deutet der grosse Anteil der „weiß nicht“ - Antworten bezüglich der Schädlichkeit von Ohrenquallen und Blasentang auf eine leicht zu erreichende Verunsicherung hin. Dies ist nach Meinung des Autors aus touristischer Sicht als eindeutiges Informationsdefizit bei den Touristen zu beurteilen. Grund sind vor allem mögliche Auswirkungen durch Verunsicherungen über vermeintlich „gefährliche“ Arten auf die Beurteilung des gesamten Urlaubs. Insbesondere die deutlich schnellere Verbreitung schlechter Eindrücke bezüglich eines Urlaubs gegenüber den guten Eindrücken (LANDGREBE 2003) untermauert die Bedeutung vorsorglich aufklärender Informationen über relevante Arten und Erscheinungen. Deshalb wird empfohlen, Touristen mit Informationen über Organismen der Ostsee zu versorgen, die im optischen Wahrnehmungsbereich der Touristen vorkommen. Dies könnte beispielsweise durch Informationen auf Bildtafeln an Strandaufgängen erfolgen. Eine weitere Möglichkeit stellen Informationsblätter dar, wie sie das Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit in Schleswig-Holstein herausgibt.

Für zukünftige Befragungen wird empfohlen, um Beschreibungen bzw. optische Identifikation der Organismen zu bitten. Dies kann einzuschätzen helfen, ob das Wissen der Befragten ausreicht, eine potentiell gefährliche von einer ungefährlichen Art zu unterscheiden.

5.3.2 Wissensstände verschiedener Urlaubergruppen

Wissensstand der Campingurlauber

Während der Auswertung der Ergebnisse fiel der höhere Wissenstand der Zempiner Gäste bezüglich der Anzahl bekannter Arten (vgl. Kap 4.1.4, Tab. 10), dem Gefahrenpotential von Arten (vgl. Kap 4.1.5) und den Begleiterscheinungen von Blaualgenvorkommen (vgl. Kap 4.1.5, Abb. 42) auf. Dafür liessen sich jedoch keine befriedigenden, statistisch abzusichernden Begründungen finden. Das einzige gemeinsame Merkmal der in Zempin Befragten, welches sie gegen die übrigen Personen abhob, war deren zu 96% mobile Unterkunft (Zelt, Wohnmobil).

Aus der Ermangelung anderer Erklärungen resultierte die Vermutung, dass Camper sich generell mehr für die Ostsee interessieren und deshalb mehr Arten kannten. Ein Hinweis darauf war das, bezüglich Frage 19 auch signifikant, größere Interesse der Camper an Informationen über die Ostsee. Das ein erhöhtes Interesse an Themen erhöhtes Wissen aufgrund leichteren Erlernens dementsprechender Informationen zufolge hat, belegen die von NACEUR (2001, S. 48 ff.) angeführten Studien. Weiter sprach das geringere mittlere Alter der Zempiner für deren höheren

Wissensstand, da das Interesse an Informationen mit zunehmendem Alter abnahm. Dies entspricht den Ergebnissen von KELLERT (1996), der unter Bürgern der USA ein abnehmendes Interesse an Tieren mit dem Alter feststellte.

Gegen die höhere Artenkenntnis der Campingurlauber in Zempin sprach deren signifikant niedrigerer Bildungsabschluss. Nimmt man dieses Kriterium als maßgeblich für weitere Schlussfolgerungen an, ist davon auszugehen, dass z. B. die höhere Anzahl bekannter Arten, wie auch die Antwortausprägungen auf alle anderen Fragen Resultat von Antwortverzerrungen sind. Speziell bezüglich unterprivilegierter Schichten, die aufgrund sehr niedriger Übernachtungspreise vom Autor verstärkt auf dem Zempiner Zeltplatz vermutet werden, geben SCHNELL et al. (2005) eine Zustimmungstendenz an. Bei den Antworten der Gäste Zempins könnte sich diese durch nicht wahrheitsgemäßes Ankreuzen von Artennamen äußern.

Für zukünftige Befragungen zu Artenkenntnissen wird an dieser Stelle nochmals die Befragungsmethode von RANDLER et al. (2007) mittels bildlicher Darstellungen empfohlen. Damit ließen sich eine Reihe bewusst falscher Antworten durch Vortäuschen nicht vorhandener Kenntnisse vermeiden. Somit liesse sich klären, ob größeres Interesse und geringeres Alter den Einfluss geringerer Bildung überwiegen.

In Konsequenz des größeren Wissens und Interesses der Campingurlauber ist es empfehlenswert, dieser Gruppe Informationsmaterialien mit höherem Detailgrad anzubieten. Da Campingurlauber etwas jünger als die übrigen waren, und diese wiederum häufiger als ältere Personen das Internet nutzen, wird weiter empfohlen, Seiten von Campingplatzbetreibern mit entsprechenden Inhalten über die Ostsee zu verknüpfen (vgl. Kap. 5.5.3). Der Verkauf von Informationen an Campingurlauber könnte sich als problematisch erweisen, da deren niedrigerer Bildungsstand auf geringeres Einkommen schliessen lässt. Weiter ist auch die Wahl des Campings selbst ein Indiz für geringeres Einkommen, da die dortigen Übernachtungspreise deutlich unter den übrigen Angeboten liegen (vgl. Anhang C).

Wissensstand nach höchstem (Schul-)Abschluss

Plausibel erscheint die nachgewiesene höhere Artenkenntnis unter Personen mit einem höheren Bildungsabschluss. Zu diesem Ergebnis gelangten auch RANDLER et al. (2007, S. 70) in ihrer Untersuchung zu den Kenntnissen von Stadtparkbesuchern bezüglich in dem Park lebender Arten. Unterstützt wird dieser Zusammenhang durch das steigende Interesse an Informationen mit der ansteigenden Höhe des Bildungsabschlusses. Dies wurde sowohl in dieser Befragung als auch durch KELLERT (1996) beobachtet.

Da mit der Bildung das Interesse an Informationen steigt, wird empfohlen Informationsmaterialien mit höherem Detailgrad in den Unterkünften höher gebildeter Personen anzubieten. Dies

wären vor allem Hotels und Ferienhäuser bzw. Bungalows. Da sich laut einer Studie des WWF der Verkauf von gut aufbereiteten Informationsmaterialien rentieren kann (NETFORUM 2000) könnten in diesen Unterkünften Informationsmaterialien zum Kauf angeboten werden. Diese Empfehlung beruht auf dem durchschnittlich höheren Einkommen von Personen mit höherem Bildungsabschluss. Weiter empfiehlt sich auch hier die Verlinkung bzw. Ausstattung der Anbieterseiten mit Inhalten über die Ostsee.

Wissensstand in Abhängigkeit vom Interesse an Informationen

Der Beziehung zwischen verschiedenen hohen Artenkenntnissen und dem Interesse an derartigen Informationen wurde im Abschnitt zum Wissensstand der Campingurlauber diskutiert.

Weiterführend soll hier erwähnt werden, dass zukünftige Informationen unterschiedliche Interessenausprägungen berücksichtigen sollten. Das heisst, etwas ausführlichere Informationen in Kataloge und Prospekte aufzunehmen, da diese Literatur vor allem durch Personen genutzt wird, die ein höheres Interesse an Informationen über die Ostsee haben. Darüber hinaus verbringen diese Personen häufiger als die übrigen Personen ihren Jahresurlaub an der Küste. Tagesausflüglern sollten dagegen kleine Broschüren mit kurzen und prägnanten Informationen angeboten werden.

5.3.3 Wasser- und Strandqualität

Die Bedeutung der Wasser- und Strandqualität wurde durch den deutlich überwiegenden Teil der Touristen (ca. 90%) mit „wichtig“ bis „sehr wichtig“ angegeben und entsprach damit den Ergebnissen der Umfrage durch DOLCH (2002). Ebenso wurden damit die Ergebnisse der Reiseanalyse 2002 (ECOTRANS 2002) bestätigt, nach der saubere Strände und sauberes Wasser die wichtigsten Umweltaspekte deutscher Urlauber bezüglich Urlaubsreisen waren. Auch die deutlich überwiegend positive Beurteilung der Wasserqualität entsprach in etwa den Ergebnissen der Befragung von Usedomtouristen durch DOLCH (2002). Sie wurde gegenüber der Befragung durch DOLCH etwas häufiger als „sehr gut“ (25% gegenüber 22%) nahezu gleich häufig als „gut“ (58% gegenüber 59%) und etwas seltener als „befriedigend“ (14% gegenüber 17,6%) beurteilt. Ursache der etwas besseren Beurteilung könnten u. a. die Auswirkungen von Massnahmen zur Verringerung der Schadstoffeinträge in die Ostsee (OZ 2001) sein.

Bei der Beurteilung der Wasser- und Strandqualität schienen für die Touristen laut den Antwortausprägungen auf Frage 8 vor allem ästhetische Kriterien eine große Rolle zu spielen. DOLCH (2002) machte die Aussage, dass Touristen die Wasserqualität vor allem nach optischen Merkmalen beurteilen. Aspekte, die das Landesamt für Gesundheit und Soziales als Maßstab für die Beurteilung der Badewasserqualität heranzieht (LAGUS 2006), wurden von den Urlau-

bern teils als weniger oder nahezu genauso wichtig empfunden wie Aspekte, die bei der offiziellen Beurteilung der Badewasserqualität keine Berücksichtigung finden.

Zu den Beurteilungskriterien der Touristen für eine gute Wasser- und Strandqualität gehörten z. B. die Vorkommen von angespülten Quallen am Strand, die blaue Farbe des Wassers und Akkumulationen von Seegras am Strand. Die der Klarheit des Wassers laut LAGUS (2006) zukommende Bedeutung für eine gute Badewasserqualität trat hinter die Bedeutung des von Quallen freien Strandes zurück. Dies weist auf eine besondere Abneigung gegenüber Quallen hin.

Da Seegras und Algen aufgrund ihrer Farbgebung größere optische Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Strandes und des Wassers als Quallen haben aber eine deutlich geringere Rolle für die Beurteilung der Wasser- und Strandqualität spielen, muss die Bedeutung der Quallen spezielle Ursachen haben. Die Aussagen KELLERTS (1993) weisen diesbezüglich in Richtung der menschlichen Evolution. Auf die Reaktion gegenüber bestimmten Tierarten eingehend schreibt er: *„A predisposition to fear and avoid such creatures [wie Schlangen und Gliederfüßer, d.Verf.] and other harmful elements of nature may have conferred some advantage during the course of human evolution (...). Schneirla (1965) (...) notes that the occurrence of “ugly, slimy, erratic” moving animals, such as snakes and invertebrates, provokes withdrawal responses among vertebrate neonates in the absence of overt or obvious threat.”*⁴²

Damit ist die Wahrnehmung von Quallen, auch harmlosen, ein generelles und überregionales Problem. Bestätigt wird dies durch die Marktanalyse Schleswig-Holstein-Tourismus (NIT 2001, S. 74), laut derer das Image der Ostsee Schleswig-Holstein u. a. nachteilig von Quallen geprägt ist. Auch die Befragung durch DOLCH (2002) zu Kriterien der Badewasserqualität bei Touristen belegte die besondere Abneigung der Touristen gegenüber Quallen. BIRD (1996, S. 224) erwähnt Seegras als ein Problem von Erholungsstrände. Quallen, Seegras und Tang sind damit im Rahmen von Urlauberinformationen besonders zu berücksichtigen. Informationen sollten sorgsam aufbereitet präsentiert werden, um zu verhindern, dass sich unverhältnismäßige Abneigungen aufbauen. Ein gutes Beispiel sind die Faltblätter des Landesamtes für Gesundheit und Arbeitssicherheit des Landes Schleswig-Holstein. Diese sind farbig bebildert zu den Themen Algen und Quallen verfügbar⁴³ (siehe www.badegewaesserqualitaet.schleswig-holstein.de).

⁴² SCHNEIRLA (1965): Aspects of stimulation and organisation in approach-withdrawal processes underlying vertebrate behavioral development. In: ARONSON, L., R. ET AL. (Hrsg., 1972): Selected Writings of T. C. Schneirla. San Francisco: Freeman, W. H., Sinngemäße Übersetzung: Die Veranlagung, Lebewesen, wie Schlangen und Gliederfüßer oder gefährliche Bestandteile der Natur zu meiden, dürfte im Laufe der menschlichen Evolution einige Vorteile erbracht haben. (...) Schneirla (1965) (...) nahm zur Kenntnis, dass „hässliche, schleimige, sich unestet“ bewogende Lebewesen, wie Schlangen oder wirbellose bei Neugeborenen zur Rückzugsreaktionen führten, ohne dass Gefahr erkennbar gewesen wäre.

⁴³ URL: www.badegewaesserqualitaet.schleswig-holstein.de, [16.11.2007]

Die „blaue Farbe des Wassers“ und von Algen und Seegras freies Wasser waren den Touristen, gemäß den Antworten auf Frage 8, bedeutender als „kein Schaum auf dem Wasser“, welcher laut LAGUS (2006) ein Indiz für die Beurteilung der Badewasserqualität ist. Zu vermuten ist, dass die geringen Schaumvorkommen zum Zeitpunkt der Umfrage Ursache seiner geringen Berücksichtigung als Aspekt zur Beurteilung der Wasserqualität waren.

Insbesondere die Einstufung „der blauen Farbe des Wasser“ lässt sich wahrscheinlich auf Vorstellungsbilder zurückführen, die durch Medien mit touristischer Relevanz bezüglich einer sommerlichen Urlaubsreise geschaffen werden (vgl. Kap. 2.3.1). Beispielsweise werden in den Prospekten der Tourismusverbände des Landes vorwiegend Bilder mit einer blauen Ostsee bei gutem Wetter gezeigt. Dies ergab eine Analyse von Prospekten der touristischen Organisationen Mecklenburg-Vorpommerns für das Jahr 2006 durch den Autor.

Die Antwortausprägungen auf Frage 9 zeigen, dass sich die Touristen vor allem durch anthropogene Erscheinungen und Schaum auf dem Wasser gestört fühlten. Da die Ursache der besonderen Abneigung gegen Schaum auf dem Wasser kann die Unwissenheit über dessen Ursprung sein. Eventuell wird er also den anthropogenen Belastungen zugeordnet.

Die starke Abneigung gegenüber Berührungen mit Quallen im Wasser ist wiederum mit den Ausführungen KELLERTS (1993) zu begründen. Auch die starke Abneigung gegen Algen und Seegras ist teilweise in der Evolution begründet. Im Wasser sind Algen und Seegras häufig als dunkle Gebilde wahrzunehmen, am Strand stellen sie für viele Verunreinigungen aufgrund ihres Aussehens dar. Da Menschen u. a. auf Dunkelheit laut MORSCHITZKY (2004) stärker als auf andere Reize mit Angst reagieren, kann dies als Ursache der Abneigung gegen sie vermutet werden. Die Angst gegenüber Dunkelheit wiederum liegt laut HEERWAGEN & ORIANI (1993, S. 147) darin begründet, „*that many of the primary human predators ... are nocturnal species*“ (sinngemäße Übersetzung: Viele der Arten, die Menschen erbeuten, sind nachtaktiv). Die Abneigung gegenüber Objekten, die den Eindruck von Verunreinigungen erwecken, resultiert aus der vermeintlich davon ausgehenden Gefahr von Krankheitsübertragungen und ist damit, genau wie die Abneigung gegenüber Quallen (s. o.), ein Schutzmechanismus.

Aus den Antwortausprägungen zu störenden Erscheinungen im Wasser und am Strand ergab sich die Vermutung, dass ein Zusammenhang zwischen der Beurteilung der Wasser- und Strandqualität und der Stärke der Abneigung gegenüber dort natürlich vorkommender Organismen bestehen könnte. Diese Annahme wurde durch die Auswertung der Umfrageergebnisse bestätigt (vgl. Kap. 4.1.3, Abb. 31). Mögliche Ursachen wurden in diesem Kapitel diskutiert. Daraus resultiert die Empfehlung zur ausführlicheren Information über die Wasserqualität der Ostsee und die Ursachen von verschiedenen Erscheinungen wie z. B. Trübungen oder Schaum auf dem Wasser.

5.4 Genutzte Informationsquellen und ihre Inhalte

5.4.1 Nutzungshäufigkeit abgefragter Medien als Informationsquelle

Am häufigsten wurden Rundfunk und Fernsehen als Informationsquelle über die Ostsee und MPAs angegeben. Damit stehen diese, entgegen anderer Umfragen (KLIEM 2003, SPERLING 2004, SCHMUECKER 2006), noch vor Bekannten und Verwandten als Informationsquelle. Diese wurden von den hier Befragten, je nach Frage, nur am Vier- bzw. Fünf-häufigsten genannt. Als Ursache wird der Bezug der hier gestellten Fragen auf spezielle Themen betreffs der Ostsee vermutet. Die Fragen der anderen Untersuchungen zielten dagegen auf Informationsbeschaffung zur Reise ab.

Anzunehmen ist, dass Rundfunk und Fernsehen infolge ihrer generell zahlreichsten Nutzung (RIDDER & ENGEL 2001, S. 105) die am häufigsten angegebene Informationsquelle sind. Eventuell wurden sie also teilweise unbewusst fälschlicherweise als Informationsquelle angegeben.

Für die Annahme, dass die Nutzungshäufigkeiten der angegebenen Medien enger mit dem Alltag verknüpft sind als mit der Urlaubsvorbereitung, spricht, dass Zeitungen und Zeitschriften sowohl während des Alltags (RIDDER & ENGEL 2001) als auch als Quelle in dieser Umfrage am Zweit-häufigsten genutzt wurden. Erst darauf folgten Urlaubsinformationsmaterialien und ließen damit den Bezug zum Urlaub erkennen. Anteilmäßig kamen sie damit auf ähnliche Nutzungshäufigkeiten (24,8%), wie sie in den Befragungen von SPERLING (2003, S. 74)⁴⁴ (25,1%) und SCHMUECKER (2006, S. 226) (22,6%) festgestellt wurden. Das Internet nahm, übereinstimmend mit den Ergebnissen von RIDDER & ENGEL (2001, S. 105), den vierten Platz der Nutzungshäufigkeit ein (vgl. Tab. 24).

Tab. 24: Rangliste der am häufigsten genutzten Medien.

Rang	RIDDER UND ENGEL (2001), Nutzung im Alltag	SPERLING (2004), Nutzung zur Urlaubsvorbereitung	SCHMUECKER (2006), Nutzung zur Urlaubsvorbereitung	eigene Befragung, Angabe als Informationsquelle über die Ostsee
1	Rundfunk und Fernsehen	Frühere Aufenthalte	Bekannte/ Verwandte	Rundfunk und Fernsehen
2	Zeitungen und Zeitschriften	Bekannte/ Verwandte	Internet	Zeitungen und Zeitschriften
3	-	Rundfunk und Fernsehen	Reiseführer	Kataloge
4	Internet	Internet	Kataloge	Internet

Als Ursachen sind erneut die unterschiedlichen Themengebiete der Befragungen zu vermuten. Die häufige Nutzung des Internets als Informationsquelle über die Wasserqualität vor dem

⁴⁴ betrifft Sommer 2003, Gäste aus alten und neuen Bundesländern: Kataloge von Reiseveranstaltern, Orts- bzw. Gebietsprospekte, Hotel- bzw. Hausprospekte, Reiseliteratur, Reiseführer, Beratung im Reisebüro

Urlaub (durch 44,7% der Befragten) wird auf die Relevanz dieses Themas für den Urlaub (Baden ist häufigste Aktivität und Wasserqualität ist für 91% der Urlauber mindestens wichtig⁴⁵), die thematisch bedingte notwendige Aktualität und die leichte Erfassbarkeit (geringe Informationsmenge) zurückgeführt. Auch die Umfrage durch DOLCH (2002) ergab, dass das Internet vor dem Urlaub am häufigsten als Informationsquelle über die Wasserqualität genutzt wird. Für die abnehmende Nutzungshäufigkeit des Internets während des Urlaubs als Informationsquelle über die Wasserqualität wird die geringere Nähe zu einem Internetzugang als Ursache vermutet. Vielen Urlaubern dürfte der Aufwand, einen Internetzugang aufzusuchen einfach zu hoch sein. Im Zweifel liesse sich der Urlaubsort dann ohnehin nur mit relativ großem (finanziellen) Aufwand ändern.

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass die alltäglichen Nutzungsgewohnheiten der Medien entscheidender als deren Nutzung bezüglich des Urlaubes zu sein scheinen. Die im Rahmen von Urlauberbefragungen häufig vorgefundene überwiegende Nutzung von Bekannten und Verwandten als Informationsquelle spielte bezüglich umwelt- und naturbezogener Themen eine geringere Rolle.

Interessant ist, dass die Rangfolge der Antwortausprägungen zu genutzten Informationsquellen über die Wasserqualität während des Urlaubs (Frage 17) denen der auf Frage 25⁴⁶ entspricht. Laut dieser Rangfolge werden Tourismusinformationen sowohl am häufigsten während des Urlaubes genutzt (25%) als auch am häufigsten als geeigneter Ort zum Bezug von Informationen über die Ostsee angegeben (von 71%). Dies entspricht auch den Ergebnissen der Untersuchung von KLIEM (2003) zum Reise- und Informationsverhalten deutscher Urlauber in Norwegen. Dort spielten ebenfalls Tourismusinformationen die bedeutendste Rolle bei der Informationsbeschaffung vor Ort, wenngleich dies vor dem Hintergrund fehlender Norwegisch- oder Englischkenntnisse der Befragten gesehen werden muss.

5.4.2 Mediennutzung durch unterschiedliche Urlaubergruppen

Altersgruppen

Die größten Veränderungen in Abhängigkeit vom Alter gab es bei der neutralen Presse (Zeitschriften, ADAC-Publikationen), dem Internet und den Urlaubsinformationsmaterialien. Laut HASEBRINK (2003) ist das Alter ein wesentlicher Faktor bezüglich der Nutzungshäufigkeit von Medien. So nimmt mit dem Alter die Nutzungslänge von Tageszeitungen als Vertreter der neutralen Presse zu. Ebenso verhält es sich mit der Nutzungslänge des Fernsehens.

⁴⁵ vgl. Kap. 4.1.2

⁴⁶ Welche Orte halten Sie für besonders geeignet bzw. sind für Sie leicht erreichbar um Informationen über die Ostsee zu beziehen?

Die abnehmende Nutzung des Internets mit zunehmendem Alter (vgl. Kap. 4.1.7, Abb. 60) ist wahrscheinlich auf Nutzungsgewohnheiten zurückzuführen, da die Mediennutzung laut HASEBRINK (2003) hoch habitualisiert ist. Auch die zunehmende Nutzung von Urlaubsinformationmaterialien von Anbietern oder Mittlern mit zunehmendem Alter ist vermutlich darauf zurückzuführen. DANIELSSON & SONNTAG (2003)⁴⁷ kamen laut SCHMUECKER (2006, S. 234) bezüglich der Nutzungshäufigkeit dieser Mediengruppen in Abhängigkeit vom Alter zu gleichen Ergebnissen. Besondere Beachtung verdient die von der Allgemeinheit abweichende Nutzung der Informationsquellen durch über 50-jährige Personen aufgrund ihres nach SPERLING (2004) hohen Anteils an allen Urlaubern während des Sommers (44,1%).

Für zukünftige Informationsangebote ergibt sich daraus die Konsequenz der unterschiedlichen Aufbereitung von Informationen für unterschiedliche Medien je nach Altergruppe, dass heisst je nach Medium unterschiedliche gestalterische und inhaltliche Schwerpunkte zu setzen. Bezüglich des Inhaltes ist nur das signifikant geringere Interesse der über 40-jährigen an Quallen und der über 50-jährigen an Säugetieren aufgefallen.

Urlaubslänge

Als Grund für den mit zunehmender Urlaubslänge ansteigenden Konsum von Urlaubsinformationmaterialien wird die ansteigende Bedeutung des Gelingens des Urlaubs angenommen. Dass mit zunehmender Länge die Nutzungshäufigkeit von Informationmaterialien ansteigt stellte auch SCHMUECKER (2006, S. 205) fest. Personen, die eine Urlaubslänge von 9-13 Tagen einplanen, nutzten demnach häufiger entsprechende Informationmaterialien als Personen, die eine Urlaubslänge von 4-8 Tagen angaben. Zu den Informationen gehörten allgemein Informationen über das Zielgebiet und die Unterkunft, Informationen über Preise und Vakanzen sowie über Veranstaltungen und Freizeitmöglichkeiten.

Urlaubsaktivität „Natur erleben“

Das Personen mit einem höheren Interesse an der Aktivität „Natur erleben“ überdurchschnittlich häufig neutrale Printmedien als Informationsquelle angaben, kann mit deren Detailgrad zusammenhängen. Dieser wurde im Rahmen der hier vorgenommenen Medienauswertung nachgewiesen (vgl. Kap. 4.5.1, Abb. 68).

Da das Interesse Erleben von Natur mit steigendem Alter zunahm, wurde die Mediennutzung von Personen ab 50 Jahren untersucht (vgl. Abb. 60) Die überdurchschnittliche Nutzung von Printmedien könnte auf die geringere Einbindung in Bekanntenkreise zurückzuführen sein.

⁴⁷ Danielsson, J., Sonntag, U. (2003): Informationsquellen und Internetnutzung. Datenbasis: Reiseanalyse RA 2000-2003, Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen, Kiel, Hamburg.

Auch die mit steigendem Interesse an der Natur zunehmende Nutzung des Internets durch Personen ab 50 Jahren kann darauf zurückzuführen sein. Auf die abnehmende Größe informeller Netzwerke mit zunehmendem Alter weisen WAGNER & WOLF (2001) hin. Eine Filterung der eigenen Daten erhärtete die Vermutung eines Zusammenhanges zwischen den Ergebnissen von WAGNER & WOLF (2001) und der ausgleichenden vermehrten Nutzung anderer Informationsquellen. Danach nahmen die Anzahl der genutzten Informationsquellen ab einem Alter von 50 Jahren deutlich zu. Lediglich Bekannte und Verwandte wurden seltener als Informationsquelle angegeben. Auch die Aussagen HASEBRINKS (2003) zur zunehmenden Nutzungsdauer von Medien mit steigendem Alter stützen die Vermutung dieses Zusammenhangs.

Daraus wird die Empfehlung abgeleitet, für ältere Personen leicht erreichbare Inhalte im Internet bereitzustellen. Darüber hinaus ist eine Verlinkung mit ostseerelevanten Themen auf Internetpräsenzen neutraler Herausgeber zu empfehlen. Ebenso sollte die Tagespresse bei der Vermittlung von Informationen über das Ökosystem Ostsee und der Bekanntmachung von Angeboten zur Informationsmaterialien und -Veranstaltungen zur Ostsee einbezogen werden.

5.4.3 Ostseerelevante Inhalte von Informationsquellen für Touristen

Da die Inhalte von Rundfunk und Fernsehen sowie die Auskünften von Verwandten und Bekannten im Rahmen dieser Arbeit nicht erfasst wurden, fehlen sie in der Diskussion.

Grundtenor der Informationen, Detailgrad

Die Ergebnisse der Medienanalyse zeigen, dass je nach Herausgeber starke Unterschiede zwischen den angebotenen Informationen existieren. Diese entsprechen den Zweckbestimmungen der jeweiligen Publikationen und den Zielen der Herausgebergruppen.

Grund für den geringen Detailgrad von Informationen über die Ostsee in anbieterseitigen Publikationen ist vor allem deren Funktion als Werbemittel (KAGELMANN 1993). Durch das Nennen positiver⁴⁸ Eigenschaften der Ferienregionen sollen sie Vorstellungsbilder schaffen (LUFT 2005 S. 252), die Interesse und Emotionen wecken (ROTH 1993). Informationen über Umweltbelastungen, wie sie in den anbieterunabhängigen Medien gefunden wurden, wären dabei kontraproduktiv. Dass nähere Beschreibungen zur Natur der Ostsee fehlen, könnte an fehlenden Kenntnissen über die Wirksamkeit derartiger Informationen bezüglich der Gewinnung neuer Gäste liegen. Ebenso ist es möglich, dass Untersuchungen die Wirkungslosigkeit derartiger Informationen bezüglich der Gewinnung neuer Gäste bereits nachgewiesen haben, jedoch unveröffentlicht blieben. Auf die geringe Verfügbarkeit derartiger Untersuchungen weist KAGELMANN (1993) hin.

⁴⁸ Laut MAURER & REINEMANN (2006) beinhalteten die Werbung seit den 1950er Jahren zu 75% bis 90% positive Botschaften.

Die teils etwas detaillierteren Informationen über die Ostsee seitens der Behörden resultierten vor allem aus den Aufgabenbereichen der Nationalparkämter und der Zielgruppe der Publikationen. Nach den Titeln der Publikationen zu urteilen, sind dies vor allem Personen mit einem gewissen Interesse an der Natur. Das die Informationen dennoch nicht den höchsten Detailgrad innerhalb dieser Untersuchung erreichten ist auf deren Funktion als Werbemittel für die Region zurückzuführen.

Die wesentlich höheren Anteile an Informationen der höchsten Detailstufe in den Publikationen der Naturschutzorganisationen, wissenschaftlichen Einrichtungen und privaten Verlage ist in erster Linie auf deren Unabhängigkeit von den Anbietern zurückzuführen. Ihr Ziel besteht nicht in erster Linie in der Kundenwerbung. Ziel der Publikationen von Naturschutzorganisationen ist die Information über den Zustand der Natur zur Begründung eines Handlungsbedarfes und der Generierung von Hilfeleistungen⁴⁹. Dem entsprechend beschäftigen sich deren Publikationen vorrangig mit ökologischen Problemen der Ostsee und Schutzmassnahmen.

Die Ziele von Publikationen wissenschaftlicher Einrichtungen bestehen u. a. in der Bereitstellung detaillierter Informationen. Die Ziele der Publikationen des EUCC, der im Rahmen dieser Untersuchung den wissenschaftlichen Einrichtungen zugeordnet wurde, bestehen laut dessen Satzung u. a. in der Information der Öffentlichkeit über das Integrierte Küstenzonenmanagement. Unter diesem Gesichtspunkt erfüllen die vorgefundenen, überwiegend sehr detaillierten, Informationen ihre Aufgabe.

Der hohe Detailgrad der Artikel in der Tagespresse entsprach der Informationsfunktion, welche die Nutzer der Tagespresse zuschreiben (ZMG 1999). Die Themen der vorgefundenen Berichte über die Ostsee (vgl. Kap. 4.3.2, Abbildung 71) hingen insbesondere von der Ereignislage ab. Dies entspricht laut MAURER & REINEMANN (2006) den Aussagen von VOSS (1990, S. 165)⁵⁰ und DUNWOODY & PETERS (1992, S. 202)⁵¹, welche Berichterstattungen über die Umwelt vor allem in Verbindungen mit spektakulären Ereignissen oder drohenden Umweltschäden beobachteten. Auch die darin anklingende höhere Gewichtung von Negativ-Schlagzeilen war in den Berichten der Tagespresse auszumachen. Auch laut einer Untersuchung durch HMIELORZ & LÖSER (2006) war dies zu erkennen. Dort überwogen zum Thema Klimawandel in der „Ostseezeitung“ und dem „Kurier Szczecinski“ Artikel mit negativen Inhalten.

⁴⁹ Ziel des WWF: Bewahrung der biologischen Vielfalt, Gewinnung von Förderern. vgl. URL: [<http://www.wwf.de/der-wwf/unser-leitbild/>], Ziele von Greenpeace: Globalen Probleme der Umwelt bewusst machen, Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen verhindern. vgl. URL: [http://www.greenpeace.de/ueber_uns/satzung/]

⁵⁰ VOSS, G. (1990): Die veröffentlichte Umweltpolitik. Ein sozio-ökologisches Lehrstück. Köln.

⁵¹ DUNWOODY, S., PETERS, H.-P. (1992): Mass media coverage of technological and environmental risks: A survey of research in the United States and Germany. In: Public Understanding of Science, 1, S. 199-230.

Betrachtet man die Artikel der Tageszeitungen getrennt nach ihrem regionalem (SVZ, NNN) und überregionalem (Welt) Erscheinen, wurde deutlich, dass negative Berichte in der „Welt“ klar überwogen. Zum einen ist dies auf den höheren Anteil der Artikel, die in der „Welt“ zur Ostsee erschienen, zurückzuführen. Zum anderen wird ein gewisser Lokalpatriotismus als Ursache die weniger kritische Berichterstattung durch die regionalen Tageszeitungen vermutet.

Die Informationen in Reiseführern dienen laut KAGELMANN (1993) unterschiedlichsten Interessen und tragen nur nebenbei zum Fällen einer Reiseentscheidung bei. Zentrale Funktionen von Reiseführern sind laut KAGELMANN (1993) nach STEINECKE (1988, S. 36ff.)⁵² u. a. kompetent mit umfassender Länderkenntnis zu berichten. Dementsprechend enthielten die Reiseführer relativ viele Informationen über die Ostsee. Ihr Detailgrad erreichte allerdings nur in 2 Reiseführern die höchste Stufe. Ursache dafür können die Arten der berücksichtigten Reiseführer sein. Diese waren thematisch auf einzelne Regionen ausgerichtet. Reiseführer, die thematisch auf die Interessengruppe naturinteressierter Urlauber ausgerichtet sind, wurden bei der zufälligen Auswahl der Reiseführer nicht berücksichtigt. Die grundsätzliche Existenz dieser Typen von Reiseführern wies ebenfalls STEINECKE (1988)⁵² nach.

Davon ausgehend, dass die hier analysierten Reiseführer einem Grossteil der Gäste Mecklenburg-Vorpommerns, die Reiseführer nutzen, als Informationsquelle dienen, ist es empfehlenswert, dort ausführlichere Informationen über die Ostsee einzubringen. Die Bereitstellung von entsprechenden Informationen durch Behörden oder Organisationen mit relevantem Wissen kann eine Möglichkeit sein, derartige Aktivitäten anzuregen.

Insgesamt stehen die Ergebnisse der Medienauswertung in Einklang mit der Erkenntnis zur Anzahl bekannter Arten in Abhängigkeit von der Anzahl genutzter Medien. Je mehr Medien genutzt werden, desto eher ergibt sich durch die sich ergänzenden Inhalte ein größeres Wissen.

5.4.4 Artenkenntnisse nach genutzten Informationsquellen

Auffällig häufig besaßen Personen, welche „andere Quellen“ angaben, die größten Kenntnisse sowohl bezüglich der Anzahl bekannter Arten (vgl. Abb. 37), dem Gefahrenpotential von einzelnen Arten und den Begleiterscheinungen von Blaualgenvorkommen. Da signifikant mehr Personen mit Studienabschluss diese Quelle angaben (vgl. Kap. 4.1.7), wird vermutet dass deren höherer Bildungsstand Ursache dieser Nennungen ist. Die Aussage ATTESLANDERS (2000, S. 161), nach denen das Erinnern bei der Beantwortung von Fragen schwieriger ist als das Wiedererkennen, untermauert diese Vermutung. Dies lässt jedoch nicht auf die Nutzungshäufigkeit „anderer Quellen“ durch Personen mit unterschiedlichen Bildungsabschlüssen schließen.

⁵² Steinecke, A. (1988): Der bundesdeutsche Reiseführer-Markt. Leseranalyse – Angebotsstruktur – Wachstumsperspektiven. Starnberg: Studienkreis für Tourismus.

Die geringeren Kenntnisse der Touristen, welche überwiegend die Nutzung der Publikationen von Anbietern und Mittlern (bei Nicht-Nutzung neutraler Printmedien und des Rundfunk und Fernsehens) angaben, stehen im Einklang mit den Untersuchungsergebnissen der Printmedienauswertung. Den Informationen der Anbieter und Mittler (Tourismusorganisationen) wurde dort bezüglich der Ostsee ein sehr geringer Detailgrad nachgewiesen. Jedoch entspricht die Differenz der Kenntnisunterschiede zwischen den Konsumenten verschiedener Publikationen nicht der Größe der Differenz zwischen dem Informationsgehalt der verschiedenen Publikationen.

Dies kann mehrere Ursachen haben. Zum ersten sind die Informationen der neutralen Presse in der Regel zwar recht detailliert, jedoch erscheinen sie dort, gemessen an der Anzahl der Publikationen und behandelten Themen, nur selten (vgl. Tab. 25).

Tab. 25: Erscheinungshäufigkeit von Informationen über die Ostsee in den gesichteten Publikationen. Quelle: eigene Untersuchung

Herausgeber/ Medium	Tourismus- verbände	Tages- presse	wissenschaftl. Einr.	Reiseliteratur	Naturschutz- organisationen
Anzahl gesichteter Publikationen	40	860	mehrere Internet- präsenzen	mehrere Online- Archive	18
Ausgaben mit Ostseeinformationen	25	41	3	10	11
Anteil	62,5%	4,8%	entfällt	entfällt	61,1%

Wahrscheinlicher ist es, im Rahmen von Urlaubsvorbereitungen auf die oberflächlichen Informationen in den Katalogen und Prospekten zu stossen. Insbesondere die Publikationen der wissenschaftlichen Einrichtungen und Naturschutzorganisationen dürften dagegen mehrheitlich nur bei entsprechendem Interesse in den Wahrnehmungsbereich von Urlaubern fallen. Wenn deren Veröffentlichungen indes bis zum „normalen“ Urlauber gelangen, werden sie durchaus positiv aufgenommen, wie die Reaktionen auf die Ausgabe des Magazins „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“ während der Befragung zeigten⁵³.

Weiter wurden in der Befragung nur Zeitschriften und Informationen durch den ADAC als Vertreter neutraler Informationsquellen abgefragt. Leser von thematisch ausgerichteten Magazinen oder der Tagespresse haben diese Auswahlmöglichkeit wahrscheinlich weniger oder nicht genutzt. Zudem sind die im Fragebogen abgefragten Informationen sehr oberflächlicher Natur gewesen und zum Teil auch den Katalogen und Prospekten der Tourismusbranche zu entnehmen (vgl. Kap. 4.2.2).

⁵³ Das Magazin wurde als Dankeschön an Urlauber nach der Befragung ausgegeben und dessen Inhalte durchweg positiv kommentiert. Zum Inhalt des Magazins „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“ trugen unter anderem wissenschaftliche Einrichtungen bei.

Auch das allgemeine Informationsverhalten, also der durchschnittliche Konsum verschiedener Medien, könnte sich auf die Antworthäufigkeiten betreffs der Frage nach den genutzten Informationsquellen ausgewirkt gehabt haben. In diesem Fall lässt sich vermuten, dass ein Teil der Antwortenden das eigene Wissen über die Ostsee den meistgenutzten Medien (Radio und Fernsehen, vgl. Kap. 5.4.1) zuschrieb, ohne sie tatsächlich von dort bezogen zu haben.

Aufgrund des geringeren Wissens von Urlaubern, die häufiger angegeben hatten, Publikationen von Mittlern genutzt zu haben, wird empfohlen deren Herausgeber in zukünftige Projekte zur besseren Informationsvermittlung über die Ostsee mit einzubeziehen (vgl. Kap. 5.5.3: Finanzierung und Zusammenarbeit).

5.5 Empfehlungen

5.5.1 Grundsätze

Bei der Beurteilung des Wissensstandes von Touristen über die Ostsee und der Empfehlung von Massnahmen zur Erhöhung des Wissens von Touristen über die Ostsee müssen nach Meinung des Autors einige Grundsätze berücksichtigt werden.

Zum ersten ist bei der Beurteilung der Kenntnisse von Touristen nicht das verfügbare Wissen sondern die Zufriedenheit der Touristen mit ihrem Informationsstand als Maßstab zu nehmen. Zur Verbesserung der derzeitigen Situation gilt es, geäußerte Interessen zu bedienen.

Zugunsten eines nachhaltigen Tourismus sollten den Erholungssuchenden die besonderen Eigenschaften des Ökosystems Ostsee mit dem Ziel nahe gebracht werden, die Zufriedenheit mit dem Urlaub zu erhöhen. Die Zufriedenheit mit Aspekten, welche die Zufriedenheit mit Informationen über die Ostsee einschließen könnten⁵⁴, liegt auf einer Skala von 1 bis 6 zwar bei 2,0 und ist damit recht hoch (STEINGRUBE 2004, S. 118). Da ein Urlaub laut OPASCHOWSKI (2002, S. 236) jedoch *„einfach schön sein „muss““* und *„die Erwartungen in Erfüllung gehen sollen“* ist die Platzierung der Kriterien entscheidender als die Benotung selbst (STEINGRUBE 2004). Drei der Kriterien befinden sich auf Platz 13 und darunter (*„etwas für Kultur und Bildung tun“*: Platz 13). Zudem ist zu prüfen, welche Informationen über die Ostsee den Urlaubern vermittelt werden sollten um die Urlaubszufriedenheit zu steigern und Verunsicherungen gegenüber bestimmten Erscheinungen zu mindern (vgl. Kap. 5.3.3: Zusammenhang zwischen störenden Erscheinungen und Beurteilung der Wasserqualität).

Weiterhin ist davon auszugehen, dass das Meinungsbild der derzeitigen Gäste sich von denen, die Mecklenburg-Vorpommern aus bestimmten Gründen nicht besuchen, unterscheidet. Des-

⁵⁴ ausgewählte Kriterien der Gästebefragung 2003: Natur erleben, Wandern, etwas für Kultur und Bildung tun, sich unterhalten lassen, Vielfalt der Freizeitmöglichkeiten überhaupt

halb sind gerade im Hinblick auf die angestrebte Saisonverlängerung (WMM-V 2004a) zur Mobilisierung neuer Gästegruppen Massnahmen zur Verbesserung der derzeitigen Zufriedenheitswerte angebracht. Angesichts neuer Trends und Entwicklungen im Tourismus gilt es, die Bedürfnisse neuer Gästegruppen unter Berücksichtigung des Angebotsprofils des Landes, „Natur – Landschaft – Ostsee“ (WM M-V 2004a) zu bedienen⁵⁵. Hingewiesen sei auf die zunehmende Zielgruppenvielfalt sowie die Zunahme der „Generation 50 plus“ (VDN 2002, S. 11).

Hinsichtlich der Effektivität des Einsatzes finanzieller Mittel (erreichbare interessierte Personen) sollte das unterschiedliche Interesse der Urlauber an Informationen in den verschiedenen Urlaubsorten beachtet werden. Dabei muss beispielsweise die größere Menge an Tagesausflüglern und Kurzurlaubern in Warnemünde (vgl. Kap. 4.1.1, Abb. 23), welche gleichzeitig im Mittel ein geringeres Interesse an Informationen über die Ostsee hatten, berücksichtigt werden (vgl. Kap. 4.1.6, Abb. 51).

5.5.2 Themen der Wissensvermittlung

Artenkenntnisse

Vereinzelt wurden in dem entsprechenden Kapitel bereits Empfehlungen zu Themen abgegeben. Einige Interessen der Touristen wurden direkt aus der Befragung ersichtlich (vgl. Kap. 4.1.6, Abb. 52). Eine Leserbefragung zur Beurteilung des Magazins „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“ zeigte weitere Interessen auf (vgl. Anhang E).

Neben den durch die Touristen geäußerten Interessen, ist es empfehlenswert den Urlaubern Kenntnisse zu vermitteln, die deren Urlaubszufriedenheit steigern könnten. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang vor allem auf Organismen (vgl. Kap. 4.1.3, Abb. 30), die durch die Personen als besonders störend empfunden wurden, die auch die Wasserqualität etwas schlechter bewerteten. Des Weiteren wird auf Organismen verwiesen, die von Touristen mit Gesundheitsgefährdenden Wirkungen in Verbindung gebracht wurden (Quallen, Algen, vgl. Kap. 4.1.5). Da die Befragung zeigte, dass vielen Touristen das Aussehen der Ohrenqualle nicht bekannt war, wird empfohlen, verstärkt bebilderte Informationen mit schriftlichen Erläuterungen einzusetzen. Zusätzlich zu einheimischen Arten sollten auch Arten berücksichtigt werden, vor denen ein Teil der Urlauber aufgrund der öffentlichen Berichterstattung und Mundpropaganda Angst hat, wie z. B. der Feuerqualle (*Cyanea capillata*). Bestandteil der Informationen

⁵⁵ Das Verbundprojekt INVENT, durchgeführt durch das Öko-Institut e.V., den Lehrstuhl für Tourismusmanagement der Universität Lüneburg, das Institut für sozial-ökologische Forschung GmbH, gemeinsam mit den Praxispartnern AMEROPA-Reisen GmbH und DB Reise&Touristik AG und in Kooperation mit dem Deutschen Reisebüro und Reiseveranstalter Verband (DRV) unter Nutzung der Ergebnisse der „Mobility“ – Marktanalyse, bestimmte im Interesse eines nachhaltigen Tourismus die Natur- und Outdoor- Urlauber sowie die anspruchsvollen Kulturreisenden als Zielgruppen, deren Neigungen sich am ehesten mit den Potentialen Mecklenburg-Vorpommerns vereinen lassen.

sollte eine Angabe zu möglichen schädigenden Wirkungen des jeweiligen Organismus inklusive symbolischer Darstellungen sein. Weiter können Hinweise auf zu beobachtende Besonderheiten der Arten zu Aktivitäten während des Strandaufenthaltes anregen.

In Bezug auf die möglichen Effekte ausführlicher Information über Arten, denen gegenüber die meisten Personen, eine Abneigung empfanden, müssen die Erwartungen jedoch gedämpft werden. Auch ausführliche und sorgfältige Informationen über die Ungefährlichkeit von Qualen und dunklen Bereichen auf dem Meeresboden, wie sie z. B. durch Seegrass oder Algen hervorgerufen werden, können diese Antipathien und spontane Reaktionen nur gering beeinflussen. Grund ist laut WILSON, E. O. (1984, S. 119) die Schwierigkeit, evolutionär erworbene Phobien gegenüber bestimmten Arten und Erscheinungen abzubauen⁵⁶. Das sich diese Schwierigkeit auf evolutionär erworbene Ängste auswirkt schrieb MORSCHITZKY (2004): *„Evolutionär vorgeformte Phobien (z. B. Angst vor Dunkelheit, Tierphobien) lassen sich oft nur schwer löschen, während konditionierte Furchtreaktionen ohne neuerliches Auftreten des unconditionierten Stimulus schon nach wenigen Durchgängen gelöscht werden können.“*

Dennoch ist anzunehmen, dass Informationen über Organismen, die als störend empfunden werden, unberechtigte Ängste reduzieren können und somit dem Moment des Erschreckens beim Berühren einer Qualle der Moment der Erleichterung folgt. Im besten Fall hilft dieser Moment der Erleichterung den Eindruck des ganzen Urlaubes zu verbessern.

Badewasserqualität

Da das Badewasser der mecklenburgisch-vorpommerschen Ostseeküste durchweg sehr gut zum Baden geeignet ist⁵⁷, könnte nach Meinung des Autors ein internationaler Vergleich der Badewasser- und Strandqualität insbesondere mit der konkurrierenden Mittelmeerregion (DWIF 2004) angebracht sein, sofern die Beurteilungssysteme einen Vergleich erlauben und Messwerte aus entsprechenden Regionen vorliegen. Die Ergebnisse sollten, da Badewasser- und Strandqualität für deutsche Urlauber die wichtigsten Aspekte bei der Wahl des Urlaubsortes sind (ECOTRANS 2002), überregional veröffentlicht werden. In Kombination mit anderen Stärken Mecklenburg-Vorpommerns (Landschaft, Natur, Ruhe, Meeresklima) könnte so die besondere Qualität eines Urlaubs an der Ostsee im Vergleich zu Konkurrenzzielen unterstrichen werden. OPASCHOWSKI (2002) betont die Bedeutung einer hohen Urlaubsqualität für die erfolg-

⁵⁶ In light of research suggesting a robust genetic role in biophobia, even well-conceived education programs may achieve only limited success in fostering public appreciation of certain risk-relevant properties and living things ... because of the difficulty in overcoming a biologically prepared disposition to respond negatively.

⁵⁷ URL: <http://www.gaia-mv.de/badewasser/badewasser.php> [11.01.2008.].

reiche Etablierung im europäischen Wettbewerb mit der Aussage, dass dazu Urlaubsqualität „über“ der europäischen Norm“ geboten werden muss.

Hinsichtlich des Einflusses von Quallen, Seegras und Tang auf die Beurteilung der Badewasserqualität sei auf die Aussagen des vorangegangenen Abschnittes verwiesen.

5.5.3 Informationswege und -Aufbereitung

Informationsgestaltung

Eine Befragung von Wanderurlaubern durch GEIER (2005) ergab, dass kurze Informationsbroschüren mit kurzen und prägnanten Informationen die größte Akzeptanz erzielten, wenn es darum ging, die Region näher kennen zu lernen. Der gleichen Meinung ist der Verband Deutscher Naturparke e.V. in einem Praxisleitfaden zur Gestaltung von Informationen (VDN 2004, S. 44). Dass auch mehrseitige Broschüren mit ausführlichen Informationen Anklang finden, zeigten die eigenen Erfahrungen bei der Ausgabe des Magazins „Meer und Küste– Deutsche Ostsee“. Die mehrheitlich sehr positiven Kommentare sprachen eindeutig für die Gestaltung und die Inhalte des Magazins (vgl. Anhang E). Da ein Bild bekanntlich 1000 Worte ersetzt, wird die Nutzung von farbigem Bildmaterial empfohlen. Vor allem die Kenntnisse über vermeintlich gefährliche Arten im Flachwasserbereich der Ostsee können so gezielt verbessert werden. Weiter wird empfohlen zumindest einige Informationen auch in Englischer Sprache zu veröffentlichen. Des Weiteren sollten Sehbehinderte Zugang zu Informationen haben.

Zur leichteren Orientierung innerhalb der Informationsmaterialien sollten die verschiedenen Inhalte gestalterisch und medienübergreifend (Printmedien, Internet) miteinander zu verknüpft werden. Einheitliche Farbcodierungen können beispielsweise Aufschluss über die Ausführlichkeit der enthaltenen Informationen geben.

Informationsverbreitung

Nach Meinung der Befragten Personen zu dieser Untersuchung sind Tourismusinformationen besonders geeignet, wenn es darum geht, Informationen in Form von Printmedien verbreiten zu wollen. Die starke Nachfrage nach dem Magazin „Meer und Küste –Deutsche Ostsee“, welches während des Umfragzeitraumes auch in der Tourismusinformation Warnemünde ausgelegt wurde, bestätigt dies. Ebenso ist es nach Meinung der Befragten angebracht, Informationsmaterialien in Unterkünften auszulegen. Dies sollte nach Meinung des Autors berücksichtigt werden. Da das Internet von den Befragten Personen am dritt-häufigsten als geeignete Informationsquelle angegeben wurde, wird empfohlen, regionale und touristische Seiten mit Inhalten über die Ostsee direkt zu versehen oder zu verknüpfen.

Über die Nutzung dieser Medien hinaus wird empfohlen, die Beschilderung der Strandaufgänge um Informationen über relevante Arten zu ergänzen. Oberste Priorität ist hierbei auf die Erfassbarkeit der wesentlichsten Informationen „im Vorübergehen“ zu legen. Auch hier ist die Bedeutung von bildlichen Darstellungen in Form von Fotos oder ansprechend gestalteten Grafiken nicht hoch genug einzuschätzen. Darauf weist auch der Verband Deutscher Naturparke e.V. im Bezug auf die Vermittlung von Informationen an Besucher hin (VDN 2004). Darüber hinaus empfehlen sich auch Informationen zu den Ursachen von optischen Variationen der Wasserqualität (Schaum, Trübung, Farbveränderungen).

Sollte die Nutzung von Radio und Fernsehen erwogen werden, welche am häufigsten als Informationsquelle über die Ostsee angegeben wurden, empfiehlt es sich öffentlich-rechtliche Sender zu nutzen, da diese Glaubwürdiger als private Sender sind (ZMG 1999, S. 59).

Die Empfehlungen zur Ausgabe von Informationen mit unterschiedlichem Detailgrad an verschiedene Urlauberguppen sind keinesfalls als starr zu betrachten. Grundsätzlich ist der Autor der Meinung, dass allen Urlaubsgästen die gleichen Informationen zur Verfügung stehen sollten. Dennoch können knappe Budgets oder andere Umstände die Bereitstellung von Informationsmaterialien limitieren. Für diesen Fall könnten die gemachten Empfehlungen einen Anhaltspunkt zur Verteilung oder zum Angebot der Publikationen bieten (vgl. Tab. 26).

Tab. 26: Empfehlungen zur Bereitstellung von Informationen.

Urlauberguppe	Eigenschaften bereitgestellter Informationen	Medium
Campingurlauber	ausführliche Informationen, kostenlos oder mit Spende	Informationsbroschüren, Internet
Hotelgäste, Ferienhaus- und Bungalowmieter	ausführliche Informationen, auch käuflich zu erwerbende Broschüren	Informationsbroschüren, Internet
Naturliebhaber	ausführliche Informationen	neutrale Presse, Internet
Personen ab 50 Jahren	einfach handzuhabene Inhalte im Internet, ausführlichere Informationen in neutraler Presse	neutrale Presse, Internet
Jahresurlauber (5 Tage und länger)	ausführliche Informationen	Kataloge und Prospekte der Tourismuswirtschaft
Kurzurlauber	kurze und prägnante Informationen	Faltblätter
niedrigere Bildungsabschlüsse	kurze und prägnante Informationen	Faltblätter

Finanzierung und Zusammenarbeit

Im Rahmen des Tourismusmarketings ist eine Zusammenarbeit benachbarter Feriengebiete und -Orte zum Vorteil der Beteiligten (BÄR 2006). Dies dürfte auch auf die Erstellung von Informationsmaterialien zutreffen. Auch das NETFORUM (2000) ist der Auffassung, dass sich eine Region als ganzes vermarkten sollte. Weiterhin empfiehlt es, dass zur Finanzierung von Informationsmaterialien der Fremdenverkehrssektor, der Kultursektor und andere Beteiligte zusammenarbeiten sollten (NETFORUM 2000). Laut einer Studie des WWF kann es wirtschaftlich sein,

attraktives Informationsmaterial an Touristen zu verkaufen (NETFORUM 2000). Dazu liegen Erfahrungen in Nationalparks der USA und auch in kleinerem Umfang in Deutschland vor. Auch Spendengelder von Touristen könnten genutzt werden.

Aktive Informationsvermittlung

Hinsichtlich der Wissensvermittlung in Verbindung mit Ausfahrten auf Segelschiffen wird empfohlen, sich die Erfahrungen des BUND zu nutze zu machen⁵⁸. Dieser führte unter dem Motto "Das Grüne Band am Ostseestrand" im Sommer 2007 eine Segeltour entlang der Ostseeküste durch, die mit Veranstaltungen zur Wissensvermittlung über die Ostsee verknüpft war.

Bei der zeitlichen Planung von Informationsangeboten, die auch am Strand stattfinden können, sollten auch die Zeiten vor und zu Beginn sowie gegen Ende und nach dem Strandaufenthalt der Urlauber berücksichtigt werden. Dies könnte vor allem für Aktivitäten, die etwas mehr Ruhe bedürfen, förderlich sein. Nach Erhebungen durch KAMMLER (2004) liegt die Hauptbesuchszeit des Strandes zwischen ca. 11.00 und 18.00 Uhr.

⁵⁸ URL: <http://www.vorort.bund.net/rostock/segeltour/index.htm> [11.01.2008].

6 Zusammenfassung

Die Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns ist in besonders enger Weise geschichtlich und wirtschaftlich mit dem sommerlichen Tourismus verknüpft. Nach einem kurzfristigen Einbruch nach der Wende schien der Boom in der Branche viele Jahre lang unaufhaltbar zu sein. Die stagnierenden Zahlen der Gästeankünfte in den letzten Jahren zeigen jedoch, dass der Aufschwung auch in Mecklenburg-Vorpommern seine Grenzen hat. Der damit zunehmende Wettbewerb mit anderen Spitzenreitern unter den Tourismusdestinationen erfordert konkurrenzfähige Dienstleitungen.

Laut den Befragungsergebnissen sind dabei die Möglichkeiten der Branche hinsichtlich der Gästeinformation über die Ostsee noch nicht ausgeschöpft. Im Rahmen der Gästebefragung äußerten im Mittel knapp $\frac{3}{4}$ der Befragten, dass sie mehr Informationen über die Ostsee begrüßen würden. Angesichts der Informationen, die im Rahmen der Prospekt- und Kataloganalyse sowie der Analyse von touristischen Internetseiten gefunden wurden, ist nicht davon auszugehen, dass diese das Informationsbedürfnis der Befragten stillen können. Die dort vorgefundenen Informationen zur Ostsee waren sehr oberflächlich und thematisch eng begrenzt. Sie umfassten zu knapp $\frac{2}{3}$ die lediglich die Benennung der Strand- und Wasserqualität, einiger Fischarten und den Hinweis auf Bernsteinvorkommen. Damit wurde ein Defizit hinsichtlich der Bedürfnisbefriedigung der Gäste aufgedeckt.

Die Analyse der anbieterunabhängigen Veröffentlichungen zeigte zwar, dass die dortigen Informationen etwas umfang- und facettenreicher sind, allerdings waren sie kaum über touristische Einrichtungen zu beziehen. Tourismusinformationen wurden jedoch von 71% als geeignete Informationsquelle angegeben. Des Weiteren zeigten einige der Publikationen vor allem die ökologischen Probleme der Ostsee auf. Informationen ohne ausführliche Hinweise auf Probleme des Ökosystems waren äußerst selten zu finden.

Als weiteres Defizit wurde der Kenntnisstand der Urlauber über mögliche Gefahren durch Arten der Ostsee aufgetan. Von den 51% die Blaualgen als gefährlich einstufen, wussten ca. 40% nichts über deren Begleiterscheinungen. Des Weiteren wussten 50% nichts über die Gefährlichkeit von für den Menschen harmlosen Arten. Darüber führte das Vorhandensein von Quallen, Seegrass und Tang zu einer etwas schlechteren Beurteilung der Wasserqualität. Angesichts der Bedeutung der Wasserqualität für den Urlaub ist davon auszugehen, dass sich dies auch auf die Beurteilung des gesamten Urlaubs niederschlägt.

Die Ergebnisse zeigen somit dringenden Handlungsbedarf auf. An den Interessen der Touristen ausgerichtete Informationsangebote über die Ostsee sind nötig, um deren Informationsbedürfnis zu befriedigen. Bebildertes Informationsmaterial ist insbesondere bezüglich des Wissensstandes

der Touristen über vermeintlich gefährliche Arten der Ostsee nötig um unangebrachten Ängsten entgegenzuwirken.

Die Veröffentlichung des Magazins „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“ ist ein Schritt in die richtige Richtung, wie die Reaktionen der ersten Meinungsumfrage zum Magazin und die unmittelbaren Reaktionen der Urlauber zeigten. Für die Zukunft ist zu wünschen, dass die Tourismusbranche die Risiken, die die unzureichende Informationsbereitstellung mit sich bringt, minimiert und die Chancen einer guten Tourismusinformation nutzt! Angesichts der Bestrebungen der Tourismuswirtschaft zur Verlängerung der Urlaubssaison wird zu weiteren Untersuchungen geraten. Damit können gegebenenfalls abweichende Informationsinteressen der Nebensaisontouristen bei der Aufbereitung von entsprechenden Materialien berücksichtigt werden. Weiter kann durch Untersuchungen, die die informellen Bedürfnisse unterschiedlicher Urlaubergruppen ausführlicher beleuchten (größere Stichprobe), genauerer Aufschluss über eine zielgruppengerechte Ansprache mit entsprechend aufbereiteten Inhalten erzielt werden.

7 Quellenverzeichnis

- AFST&W (Amt für Statistik und Wahlen, Hrsg., 1999): Statistisches Jahrbuch der Hansestadt Rostock 1999. Rostock.
- ALBRECHT, W. et al. (1991): Erholungswesen und Tourismus in der DDR. Geographische Rundschau 43, Heft 10, S. 606-613.
- ALTHOF, W. (2001): Incoming-Tourismus. R. Oldenbourg Verlag, Wien, München.
- AM M-V [Ministerium für Arbeit, Bau und Landentwicklung Mecklenburg-Vorpommern] (2005): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- ARNDT, E.-A. (1996): Lebensgemeinschaften. In: LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin, S. 47 – 54.
- ATTESLANDER, P. (2000): Methoden der empirischen Sozialforschung, 9. Aufl. De-Gruyter-Studienbuch, Berlin.
- BAEDEKER (2003): Usedom. Karl Baedeker GmbH [Urheberschaft], Mairs Geographischer Verlag GmbH & Co. [Nutzungsrecht], Ostfildern.
- BÄR, S. (2006): Ganzheitliches Tourismusmarketing - Die Gestaltung regionaler Kooperationsbeziehungen. Deutscher Universitäts Verlag.
- BARNEWITZ, F. (1925): Die Geschichte des Hafens Warnemünde (Reprint der Originalausgabe). Godewind-Verlag, Börgerende-Rethwisch.
- BENTHIEN, B. (1996a): Die Bäderlandschaft der südlichen Ostseeküste. In: Greifswalder Beiträge zur Rekreatiogeographie / Freizeit und Tourismusforschung. Band 7, S. 7 - 42.
- BENTHIEN, B. (1996b): Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern - Periodisierung der Entwicklung des Fremdenverkehrs in Mecklenburg-Vorpommern. In: Greifswalder Geographische Arbeiten 13, S. 94-109.
- BFN (2001): Karte - Ökologisch besonders wertvolle marine Gebiete im Deutschen Ostseebereich. <http://www.habitatmarenatura2000.de/de/downloads.php#5> [05.10.2007].
- BIRD, C. F. E. (1996): Beach Management. John Wiley & Sons, Chichester.
- BORTZ, J., DÖRING, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, 4. Aufl. Springer Medizin Verlag, Heidelberg.
- BOSECKE, T. (2005): Vorsorgender Küstenschutz und Integriertes Küstenzonenmanagement (IKZM) an der deutschen Ostseeküste - Strategien, Vorgaben und Defizite aus der Sicht des Raumordnungsrechts, des Naturschutz und europäischen Habitatschutz-

- rechts sowie des Rechts der Wasserwirtschaft. In: CARLSEN, C. (Hrsg.): Schriftenreihe Natur und Recht. Band 6, Springer, Berlin.
- BRANDT, M. (2005): Usedom. IN: IKZM-D: Küstenatlas Ostsee – Usedom. <http://www.ikzmd.de/main.php?page=20,249>. [20.10.2007].
- BRAUN, O., L., LOHMANN, M. (1989): Die Reiseentscheidung: Einige Ergebnisse zum Stand der Forschung. Studienkreis für Tourismus e.V. Starnberg, Starnberg.
- BREITZMANN, K.-H. (Hrsg., 2000): Mecklenburg-Vorpommerns Gäste. Struktur, Aktivitäten und Zufriedenheit. In: Beiträge und Informationen aus dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, Heft 8, Rostock.
- BREITZMANN, K.-H. (Hrsg., 2004): Mecklenburg-Vorpommerns Gäste. Struktur, Zufriedenheit und Einkaufsverhalten. – In: Beiträge und Informationen aus dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, Heft 13, Rostock.
- BÜTOW, M. (1995a): Erholung und Tourismus. Historischer und geographischer Atlas von Mecklenburg-Vorpommern - Das Land im Überblick. L. f. p. B. Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- BÜTOW, M. (1995b): Aktuelle Bedeutung und Probleme des Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern. Tagungsband 6. Symposium der Fachgruppe Geographie und Raumplanung der Gesellschaft für Deutschlandforschung.
- DATZER, R. (1983): Informationsverhalten von Urlaubsreisenden: Ein Ansatz des verhaltenswissenschaftlichen Marketing. Studienkreis für Tourismus e.V., Schriftenreihe für Tourismusforschung, Starnberg.
- DOLCH, T. (2004): Die Auswirkungen der Wasserqualität auf den Tourismus - Eine Studie am Beispiel des Oderästuars. In: SCHERNEWSKI, G. & DOLCH, T. (Bearb., 2004): The Oder Estuary – against the background of the European Water Framework Directive. Marine Science Reports 57 (2004). ISSN: 0939-396X, Warnemünde.
- DR. GÖTZ & PARTNER GMBH (2000): Studie zur volkswirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Bedeutung des Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern 2000 . Studie im Auftrage des Wirtschaftsministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.
- DUPHORN, K. et al. (1995): Die deutsche Ostseeküste. Sammlung geologischer Führer 88, Borntraeger, Berlin, Stuttgart.
- DWD (Hrsg.) (2006): Klimastatusbericht 2005, Das Klima in den deutschen Küstengebieten. http://www.dwd.de/de/Funde/Klima/KLIS/prod/KSB/ksb05/02g_2005.pdf. [01.10.2007].

- DWIF (Bearb., 2004): Landestourismuskonzeption Mecklenburg-Vorpommern 2010 - Materialband. dwif - Consulting GmbH. Schwerin.
- ECHTEMEYER, M. (2003): Wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus in Deutschland. In: ECHTEMEYER, M., OBERMEIER, TH. (Hrsg, 2003): Tourismuswirtschaft quo vadis? Aspekte des Wandels. Schriftenreihe der Fachhochschule der Wirtschaft Bergisch Gladbach, 3, Shaker-Verlag, Aachen, S. 29 - 45.
- ECOTRANS (2002): Urlaub 2002; Deutsche Urlauber erwarten Umweltqualität! Pressemitteilung, Saarbrücken, www.eco-tip.org/Umweltaz/presse-270302-de.pdf [15.05.2007].
- ENGEL, J.-F. (1999): Tourismus und Tourismuskonzepte in Mecklenburg-Vorpommern. Institut für Politik- und Verwaltungswissenschaften der Universität Rostock, Rostocker Informationen zu Politik und Verwaltung 11, Rostock.
- FEILBACH, M. (2004): Entwurf eines Integrierten Küstenzonenmanagementplans für die Odermündung. – In: EUCC – DIE KÜSTEN UNION DEUTSCHLAND E.V. (2004): IKZM-Oder Berichte 2 (2004), Rostock, <http://ikzm-oder.de/> [15.06.2007].
- FESENMAIER, D. R., VOGT, C. A. (1992): Evaluating the Utility of Touristic Information Sources for Planning Midwest Vacation Travel. In: Journal of Travel & Tourism Marketing, Vol. 1, No. 2, 1992: S. 1-18. In: SCHMUECKER, D. J. (2006): Touristische Informationsprozesse: Theoretische Grundlagen und empirische Ergebnisse zu Einflussfaktoren und Inhalten der Informationsverhaltens von Urlaubsreisenden. Dissertation, Fakultät der Wirtschafts-, Verhaltens- und Rechtswissenschaften der Universität Lüneburg, Lüneburg.
- FREYER, W. (2006): Fremdenverkehr, Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie, 8. Aufl. Oldenbourg, München, Wien.
- GAST-GAMPE, M. (1993): Einstellungsänderung. In: HAHN, H., KAGELMANN, H. J. (Hrsg., 1993): Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Quintessenz Verlags-GmbH, München.
- GEIER, M. (2005): Entwicklung und Umsetzung eines internetbasierten Informationssystems für einen sanften Wandertourismus im Rahmen des interkommunalen Geographischen Informationssystems des Landkreises Cham., Diplomarbeit Ludwig-Maximilians-Universität München, München.
- GERHARD, A. (1995): Die Unsicherheit des Konsumenten bei der Kaufentscheidung: Verhaltensweisen von Konsumenten und Anbietern. Dissertation, Universität Giessen, Wirtschaftswissenschaft, Deutscher Universitätsverlag, Schriftenreihe Wirtschaftswissenschaft, Wiesbaden.

- GERKE, T. (2006): Tourismuswerbung; Marketing für Reisebüros, Reiseportale, Reiseveranstalter, Verkehrsträger, und Destinationen. mi-Fachverlag, Landsberg am Lech.
- GILLES, A. et al. (2005): Erfassung von Meeressäugtieren und Seevögeln in der deutschen WAZ von Nord- und Ostsee (EMSON) Teilvorhaben: Erfassung von Meeressäugtieren. Forschungs- und Technologiezentrum Westküste der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel.
- HASEBRINK, U. (2003): Nutzungsforschung. In: BENTELE, G., BROSIUS, H.B., JARREN, O. (Hrsg., 2003): Öffentliche Kommunikation; Handbuch Kommunikations- und Medienwissenschaft. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden.
- HEERWAGEN, J. H., ORIAN, G. H. (1993): Humans, Habitats and Aesthetics. In: KELLERT S. R., WILSON, E. O. (Hrsg., 1993): The Biophilia Hypothesis. Island Press, Washington, S. 138 – 172.
- HELCOM, 2002: Press release 7 May 2002: Warm temperatures could trigger intense blue-green algal blooms in the Baltic this summer.
- HMIELORZ, A., LÖSER, N. (2006): Klimawandel und seine regionalen Auswirkungen: Thematisierung und Bewusstseinsbildung in Printmedien der Odermündungsregion. In: EUCC – DIE KÜSTEN UNION DEUTSCHLAND E.V. (Hrsg.). IKZM-Oder Berichte, 31, Warnemünde, 31 S.
- HÖH, P. (2003): Insel Usedom. Reise Know-How Verlag Peter Rump GmbH, Bielefeld.
- HOLM, K. (Hrsg., 1991): Die Befragung. In: Uni-Taschenbücher 372.
- HOYER, E. (1997): Naturführer Insel Usedom mit Haffküste, Ueckermünder Heide und unterem Peenetal. Verlag Erich Hoyer, Galenbeck /Mecklenburg.
- HRO (2007): http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/service/w_zahlen.jsp. [15.10.2007].
- IWU [Ingenieurbüro für Wasser und Umwelt] (1996): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern, Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern, Greifswald.
- JANKE, W. (1995): Kühlungsborn - Rostocker Heide. In: DUPHORN, K. et al. (1995): Die deutsche Ostseeküste. Sammlung geologischer Führer 88, Borntraeger-Verlag, Berlin, Stuttgart, S. 154 - 160.
- KAGELMANN, H. J. (1993): Touristische Medien. In: HAHN, H., KAGELMANN, H. J. (Hrsg., 1993): Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Quintessenz Verlags-GmbH, München, S. 469 – 478.

- KAMMLER, M., SCHERNEWSKI, G. (2004): Spatial and temporal analysis of beach tourism using webcam and arial photographs. In: SCHERNEWSKI, G., LÖSER, N. (Hrsg., 2004): Managing the baltic Sea. Coastline Reports 2, S. 121 - 128.
- KATZUNG, G. (Hrsg., 2004): Geologie von Mecklenburg-Vorpommern. 1. Aufl., Schweizerbart, Stuttgart.
- KELLER, F. T. (1999): Das Kurwesen Warnemündes im Wechselbad der Gezeiten (Teil II). In: LEUCHTTURMFÖRDERVEREIN WARNEMÜNDE E.V. (1999): Tidingsbringer, Ein Warnemünder Bäderjournal. Jahrgang 3, 1998/1999, Warnemünde. S. 67 – 70.
- KELLERT, S. R. (1993): The Biological Basis for Human Values of Nature. In: KELLERT S. R., WILSON, E. O. (Hrsg., 1993): The Biophilia Hypothesis. Island Press, Washington, S. 42 – 69.
- KELLERT, S. R. (1996): The value of life: Biological diversity and human society. Island Press, Washington, DC.
- KLIEM, T. (2003): Reisemotive, Reiseverhalten und Wahrnehmungen deutscher Touristen in Norwegen als Grundlage der Entwicklung neuer Konzepte für die norwegische Tourismuswirtschaft. Dissertation, Fakultät für Gesellschaftswissenschaften, Universität Duisburg, Essen.
- KLIEWE (1951): Die Klimaregionen Mecklenburgs: eine geographische Untersuchung ihrer Ursächlichkeit nach Mittelwert- und witterungsklimatischer Methode. Dissertation, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Greifswald.
- KONONEN, K., ELBRÄCHTER, M. (1996): Toxische Plankton-Blüten. In: LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin, S. 138 – 142.
- KROEBER-RIEL, W., WEINBERG, P. (1999): Konsumentenverhalten. Vahlen-Verlag, München.
- LAGASH [Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit des Landes Schleswig-Holstein] (2006): Badewasserqualität in Schleswig-Holstein, Algenblüten in Küstengewässern der Nord- und Ostsee. Kiel, www.badewasserqualität.schleswig-holstein.de, [12.12.2007].
- LAGFPSB [Landesarbeitsgemeinschaft für politische und soziale Bildung] (2005): Trigger - Anstoss: ein Kooperations- und Austauschprojekt zur Förderung der Mobilität älterer Menschen in Europa, Abschlussbericht, Düsseldorf.
- LAGUS [Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V] (2006): Information zum Schutz von Badenden vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Cyanobakterien-Massenvorkommen. Schwerin.

- LAMPE, R. (1996): Die Küsten der Ostsee und ihre Dynamik. In: LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin, S. 41 – 46.
- LANDGREBE, S. (2003): Kundenbindung – Erfolgsfaktor im Tourismus. In: ECHEMEYER, M., OBERMEIER, TH. (Hrsg, 2003): Tourismuswirtschaft quo vadis? Aspekte des Wandels. Schriftenreihe der Fachhochschule der Wirtschaft Bergisch Gladbach, Shaker-Verlag, Aachen, S. 75 – 95.
- LAUN MV [Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern] (1996): Erster Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern. Gülzow.
- LEUPOLT, B. (2000): Hochwertiger Natur- und Kulturtourismus; Eine Entwicklungsperspektive für Mecklenburg Vorpommern. Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie 44 (2), Bad Soden, S. 113 - 123.
- LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin.
- LUFT, H. (2005): Organisation und Vermarktung von Tourismusorten und Tourismusregionen – Destination Management. Gmeiner-Verlag GmbH, Meßkirch.
- LUNG MV [Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern] (2007): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mittleres Mecklenburg/Rostock- Erste Fortschreibung. Güstrow.
- MATTHÄUS, W. (1996): Ozeanographische Besonderheiten. In: LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin, S. 11 – 16.
- MAYER, H. O. (2000): Einführung in die Wahrnehmungs-, Lern- und Werbepsychologie. Oldenbourg-Verlag, München, Wien.
- MORSCHITZKY, H. (2004): Angststörungen – Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe. 3. Auflage. Springer-Verlag, Wien.
- MOSER, K. (1993): Werbemittel im Tourismus (Reisemedien). In: HAHN, H., KAGELMANN, H. J. (Hrsg., 1993): Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Quintessenz Verlags-GmbH, München, S. 490 – 495.
- MUNDT, J. W. (1998): Einführung in den Tourismus, Oldenbourg-Verlag, München.
- NACEUR, A. (2001): Interesse und Textverstehen – Eine Untersuchung zum Einfluss des thematischen Interesses und kognitiver Faktoren auf die Repräsentation und das langfristige Behalten von Textinformationen. Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft der Universität Bielefeld, Bielefeld.

- NETFORUM (2000): Nachhaltige Entwicklung des Tourismus in der Wattenmeerregion und Nutzung des Gebiets für Erholungszwecke – Deutsche Fassung des Abschlussberichtes. Tönning.
- NIEDERMEYER, R. O. (1995): Küstenmorphologie und Küstengeologie Südost-Rügens. – In: KATZUNG, G. (Hrsg., 1995): Geologie des südlichen Ostseeraumes: Umwelt und Untergrund; Schonen, Insel Bornholm, Mecklenburg-Vorpommern, Insel Rügen, Insel Usedom. 147. Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft; Exkursionsführer Alfred-Wegener-Stiftung (), Schriftenreihe Terra Nostra 95, 6, Bonn, S. 71- 90.
- NIEDERMEYER, R. O. (1996): Geologische Entwicklung, Meeresboden-Relief und Sedimente. In: LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin, S. 11 – 16.
- NIT [Institut für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa GmbH] (2001): Marktanalyse Schleswig-Holstein-Tourismus - Bericht. Kiel.
- OPASCHOWSKI, H. W. (2002): Tourismus. Eine systematische Einführung, Analysen und Prognosen. Leske + Budrich, Opladen.
- OZ [Ostseezeitung] (2001): Saubere Ostsee - Nicht von allein. <http://www.ostseezeitung.de/cgi-bin/inhalt.pl?Param=DB-Artikel&ID=100409&Layout=1&DB=OZ&Initial> [05.06.2001].
- POTT, C. (2006): Pflanzen und Tiere der Küste. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- PRIGNITZ, H. (1977): Vom Badekarren zum Strandkorb, Zur Geschichte des Badewesens an der Ostseeküste. Koehler & Amelang, Leipzig.
- RAITZ, K. & DAKHIL, M. (1989): A Note About Information Sources for Preferred Recreational Environments. In: Journal of Travel Research, Vol. 27, No. 4, Spring 1989, S. 45-49. In: Schmuecker, D. J. (2006): Touristische Informationsprozesse: Theoretische Grundlagen und empirische Ergebnisse zu Einflussfaktoren und Inhalten der Informationsverhaltens von Urlaubsreisenden. Dissertation, Fakultät der Wirtschafts-, Verhaltens- und Rechtswissenschaften der Universität Lüneburg, Lüneburg.
- RANDLER, C., HÖLLWARTH, A., SCHAAL, S. (2007): Urban Park Visitors an Their Knowledge of Animal Species. In: Anthrozoös. Band 20, Ausgabe 1, S. 65-74.
- RIDDER, C.-M, ENGEL, B. (2001): Massenkommunikation 2000: Images und Funktionen der Massenmedien im Vergleich. Ergebnisse der 8. Welle der ARD/ZDF-Langzeitstudie zur Mediennutzung und –bewertung. In: Media Perspektiven, Nr. 3, S. 102-125.

- ROTH, P. (1993): Kommunikationspolitik im Tourismus. In: HAHN, H., KAGELMANN, H. J. (Hrsg., 1993): *Tourismopsychologie und Tourismussoziologie*. Quintessenz Verlags-GmbH, München, S. 433 – 436.
- RP VORPOMMERN [Regionaler Planungsverband Vorpommern] (1998): *Regionales Raumordnungsprogramm Vorpommern*. Amt für Raumordnung, Berlin, Greifswald.
- RP WESTMECKLENBURG [Regionaler Planungsverband Westmecklenburg] (1996): *Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg*, Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg, Schwerin
- SCHLEINERT, D. (2005): *Die Geschichte der Insel Usedom*. Hinstorff Verlag GmbH, Rostock.
- SCHMIDT-MÄNZ, N. (2005): Suchverhalten im Web: Empirische Ergebnisse. In: HERMES, H.-J. (2005): 29. Jahrestagung der Gesellschaft für Klassifikation, Tagungsbericht, TU Chemnitz, Philosophische Fakultät, Chemnitz.
- SCHMUECKER, D. J. (2006): *Touristische Informationsprozesse: Theoretische Grundlagen und empirische Ergebnisse zu Einflussfaktoren und Inhalten der Informationsverhaltens von Urlaubsreisenden*. Dissertation, Fakultät der Wirtschafts-, Verhaltens- und Rechtswissenschaften der Universität Lüneburg, Lüneburg.
- SCHNELL, R., HILL, P. B., ESSER, E. (2005): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 7. Aufl., Oldenbourg-Verlag, München, Wien.
- SCHNELL, RAINER (2001): *Interview. Standardisierte Befragungen in der empirischen Sozialforschung*, Westdeutscher Verlag, Wiesbaden.
- SCHWARZ, B. (1996): Voraussetzungen und Resultate der begrifflichen Verarbeitung mediatisierter Erfahrungen, In: *Theorie und Forschung*, Bd. 420: Pädagogik, Bd. 32, Roderer-Verlag, Regensburg.
- SILVERSTEIN, C., MARAIS, H., HENZINGER, M., MORICZ, M. (1999): Analysis of a very large web search engine query log. - *SIGIR Forum* 33(1), S. 6-12.
- SINGHAL, A. (2004): Challenges in Running a Commercial Search Engine. <http://www.research.ibm.com/haifa/Workshops/searchandcollaboration2004/papers/haifa.pdf>, [15.10.2004].
- SPERLING, W. (2004): Gäste in Mecklenburg-Vorpommern – Entwicklung der Struktur. In: BREITZMANN, K.-H. (Hrsg., 2004): *Mecklenburg-Vorpommerns Gäste. Struktur, Zufriedenheit und Einkaufsverhalten*. In: Beiträge und Informationen aus dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, Heft 13, Rostock.
- SPINK, A., JANSEN, B. J. (2004): *Web Search - Public Searching of the Web*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

- STA M-V [Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern] (2004 bis 2007): Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern - Dezember 2003 bis 2006, Jahr 2003 bis 2006. In: Statistische Berichte. Schwerin.
- STA M-V [Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern] (1992-1995): Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern. Statistische Sonderhefte, Schwerin.
- STA M-V [Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern] (1996): Statistische Daten 1950-1990 Mecklenburg-Vorpommern. OFFSET DRUCK GmbH ROSTOCK, Schwerin.
- STA M-V [Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern] (2001): Tourismus in Mecklenburg-Vorpommern 1999. In: Statistische Sonderhefte 3, Schwerin.
- STA M-V [Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern] (2007): Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung der Wirtschaftsbereiche in Mecklenburg-Vorpommern, 1991 bis 2006. In: Statistische Berichte. Schwerin.
- STBAR [Statistisches Bezirksamt Rostock] (1990): Statistisches Jahrbuch Bezirk Rostock 1989. Rostock.
- STEINGRUBE, W. (2004): Zufriedenheitswerte. In: BREITZMANN, K.-H. (Hrsg., 2004): Mecklenburg-Vorpommerns Gäste. Struktur, Zufriedenheit und Einkaufsverhalten. In: Beiträge und Informationen aus dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, Heft 13, Rostock.
- STZVSTA [Staatliche Zentralverwaltung für Statistik] (1989): Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik 1989. Staatsverlag der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin.
- THIEL, R., WINKLER, H., URHO, L. (1996): Gegenwärtige Struktur der Fischgemeinschaften. In: LOZÁN, J. L. et al. (1996): Warnsignale aus der Ostsee: wissenschaftliche Fakten. Parey Buchverlag, Berlin, S. 181-188.
- THOFERN, D. (2003): Norddeutschland im Überblick. 6. Ausgabe, (Herausgeber: Stat. Landesämter Bremen, Hamburg, M-V, Niedersachsen, S-H), Statistisches Landesamt M-V, Schwerin.
- UHLENBROCK, K. (2007), Infoblatt Ostsee, Die Ostsee – Basisdaten, Wirtschaft, Ökologie. Klettverlag, Leipzig, https://klett-editionen.de/sixcms/list.php?page=geo_infothek&node=Ostsee&article=Infoblatt+Ostsee, [14.08.2007].
- UM M-V [Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern] (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.

- UTAG CONSULTING GMBH (1995): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale, Studie im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin/Stralsund.
- VDN [Verband Deutscher Naturparke e.V.] (2002): Nachhaltiger Tourismus in Naturparks: Ein Leitfaden für die Praxis. Bispingen.
- VOGEL, A. (2007): Der Trend zur Segmentierung geht dem Ende zu — die Publikumspresse gestern, heute, morgen. In: FRIEDRICHSEN, M., BRUNNER, M. F. (2007): Perspektiven für die Publikumszeitschrift. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, S. 49 – 64.
- VON WEBER, M., VOß, J., ZETTLER, M. L. (2002): Makrozoobenthos. In: ARGE Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (Hrsg.): Zustandsbericht 1999 – 2002 für Nord- und Ostsee. Messprogramm Meeresumwelt 1999 – 2002 Hamburg, www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/BLMP-Messprogramm/index.jsp, [26.06.2007].
- WAGNER, M., WOLF, CH. (2001): Altern, Familie und soziales Netzwerk. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Heft 4, Nummer 4, Dezember 2001, Verlag für Sozialwissenschaften.
- WANG, BERRY, YANG (2003): Mining longitudinal web queries: Trends and patterns. In: Journal of the American Society of Information Science and Technology. Vol. 54, Issue 8, Wiley Periodicals, S. 743-758.
- WILSON, E. O. (1984): Biophilia – The human bond with other species. Harvard University Press, Cambridge.
- WM M-V (2004a): Landestourismuskonzeption Mecklenburg-Vorpommern 2010. Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), dwif-Consulting GmbH (Bearbeiter), Bonn.
- WM M-V (2006): Wirtschaftsbericht für Mecklenburg-Vorpommern. - Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), Ostseedruck Rostock.
- WÖHLER, K. (1993): Informationsverhalten. In: HAHN, H., KAGELMANN, H. J. (Hrsg., 1993): Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie. Quintessenz Verlags-GmbH, München, S. 155 - 160.
- ZMG [Zeitungs Marketing Gesellschaft mbH] (1999): Konturen Media - Die Intermediastudie der ZMG Zeitungs Marketing Gesellschaft. Frankfurt am Main, 72 S.
- ZV USEDOM [Zweckverband Seebäder Insel Usedom] (2002): Tourismusbericht 2001. Hoffmann-Druck GmbH, Wolgast/Mahlzow.

Prospekte, Kataloge, Informationsblätter

- AG „JUNGES LAND FÜR JUNGE LEUTE“ (2006): Auf nach Mc Pom – Kinder- und Jugendreisen 2007. Verlag Matthias Oehmke, Rostock.
- BÄDERVERBAND MECKLENBURG-VORPOMMERN E.V, SOZIALMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN, „MV TUT GUT“ (2006): Bäderbuch. Stadtdruckerei Weidner, Rostock.
- DUMONT (2004): Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommern. DuMont Reiseverlag, Köln.
- EUCC [Die Küstenunion Deutschland e.V. am Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde] (2007): Meer und Küste – Deutsche Ostsee. Mediamor, Cuxhaven.
- EUCC [Die Küstenunion Deutschland e.V. am Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde] (2007): Ostseeküste für Neugierige. Mediamor, Cuxhaven.
- HANSESTADT ROSTOCK TOURISMUSZENTRALE ROSTOCK UND WARNEMÜNDE (2007): Gastgeber 2007 Rostock und Warnemünde. Möller Druck und Verlag GmbH, Rostock.
- LANDKREIS NORDVORPOMMERN, WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG UND TOURISMUS (2001): Fischland Darss Zingst mit Boddenküste Recknitz - & Trebeltal, Rund ums Wasser. Druckerei Weidner, Rostock.
- LANDKREIS RÜGEN, AMT FÜR WIRTSCHAFT UND KULTUR (2007): Rügen maritim – Segeln, Surfen, Angeln und viel Meer. Druckerei Hahn GmbH, Rostock-Elmenhorst.
- MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND GESUNDHEIT (2007): Badewasserqualität in Mecklenburg-Vorpommern 2007. Ostseedruck GmbH, Rostock.
- NATIONALPARKAMT VORPOMMERN (2007): Kreidefelsen am Meer – Nationalpark Jasmund. Rügendruck GmbH, Putbus.
- NATIONALPARKAMT VORPOMMERN (2007): Nationalparkinfo 17. Ostseedruck Rostock GmbH, Rostock.
- NATIONALPARKAMT VORPOMMERSCHE BODDENLANDSCHAFT (Hrsg., 1997): Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft. Rügendruck, Putbus.
- NPZ [Nationalpark-Zentrum Königsstuhl Stubnitzhaus Sassnitz gemeinnützige GmbH] (????): terra spezial – Nationalpark Jasmund. Tecklenborg-Verlag, Steinfurt.
- RANFT, F. (Hrsg., 2002): Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommern Fischland Darss Zingst – Resien mit Insidertipps. Mairs Geographischer Verlag, Ostfildern.
- REGIONALER FREMDENVERKEHRSVERBAND VORPOMMERN E.V. (2006): Die Mecklenburger Radtour – Rad- und Wanderreisen 2007. Stralsund.

- REGIONALER FREMDENVERKEHRSVERBAND VORPOMMERN E.V. (2006): Vorpommern – Urlaubskatalog 2007. Neff+Stumme GmbH, Wittingen.
- STAATSKANZLEI MECKLENBURG-VORPOMMERN E.V. & TMV (2004): Radfernwege – 7 abwechslungsreiche Erlebnistouren. Möller Druck und Verlag GmbH, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (200?): Urlaubskatalog 2007. cw ObotritenDruck GmbH, Schwerin.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2005): Familienland MV – Urlaub mit Kind und Kegel. Möller Druck und Verlag GmbH, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2005): Rad-Rundtouren, 21 traumhafte Reisen für ihren Kurzurlaub. Möller Druck und Verlag GmbH, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2005): Wassersportparadies Ostsee – Leinen los in Mecklenburg-Vorpommern. Verlag Neef und Stumme, Wittingen.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2006): Angelparadies Mecklenburg-Vorpommern. Cross Media GmbH Berlin, Berlin.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2006): ErlebnisReich Natur. Verlag Matthias Oehmke, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2006): Familienland MV – Urlaub für Oma, Opa und Enkel. Adiantdruck, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2006): Natürlich für mich – Wellnessqualität in MV. MAV Verlagsgesellschaft mbH, Krauchenwies.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2006): Urlaubskatalog Mecklenburg-Vorpommern 2007. ADV-Augsburger Druck- und Verlagshaus GmbH.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2007): 360° nördliche Breite – Urlaub, so weit das Auge reicht. Möller Druck und Verlag GmbH, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2007): Sales Guide – Mecklenburg-Vorpommern 2008/2009. Druckerei Vettters GmbH & Co KG, Rostock.
- TMV [Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.], TMB Tourismus-Marketing Brandenburg GmbH, Lorenz Tourismusberatung GmbH (2005): Das blaue Paradies – Europas größtes Wassersportrevier – Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin. Möller Druck und Verlag GmbH, Rostock.
- TOURISMUSVERBAND FISCHLAND DARSS ZINGST E.V. (2006): Fischland Darss Zingst – Ihr Ferienkatalog 2007. voigt & kranz GbR, Prerow.

TOURISMUSZENTRALE RÜGEN GMBH (2006): Die Insel – Die Gastgeber 2007 – Rügen, Zeit für uns. Rügendruck, Putbus.

UTG [Usedom Tourismus GmbH] (2006): Insel Usedom – Gastgeber 2007. Kowitz Werbeagentur, Rostock.

UTG [Usedom Tourismus GmbH] (2007): Bäderarchitektur Kulturgenuss und Geschichte in den “3 Kaiserbädern”. Kowitz Werbeagentur, Rostock.

UTG [Usedom Tourismus GmbH] (2007): Insel Usedom – Meer. Natur. Erleben. Kowitz Werbeagentur, Rostock.

VCFMV [Verband der Camping- und Freizeitbetriebe Mecklenburg-Vorpommern e.V.] (2007): Camping. Möller-Druck Berlin, Berlin.

VERBAND MECKLENBURGISCHER OSTSEEBÄDER E.V. (2006): Ostseeküste Mecklenburg – Urlaubstipps 2007. Ostseedruck Rostock GmbH, Rostock.

VSR-VERLAG - SATZ UND REPRO GMBH (2007): Mecklenburg-Vorpommern – Entdecken und Wohlfühlen. VSR-Verlag - Satz und Repro GmbH, Leipzig.

WWF DEUTSCHLAND (2006): Naturerlebnis Rügen – Anregungen und Tipps für Neugierige. Rügendruck, Putbus.

WWF PROJEKTBURO OSTSEE (2004): Naturtourismus auf Rügen. Stralsund

WWF, STADT SASSNITZ, MECKLENBURG-VORPOMMERN (200?): Erlebniswelt Kreideküste. Druckhof Gampe.

Zeitschriften

ADAC (Hrsg.): ADAC-Reisemagazin - Mecklenburg-Vorpommern. Allgemeiner deutscher Automobilclub e.V., München.

BÖTIG, K. (2007): Mecklenburg-Vorpommern: Die Ostseeküste. In: merian live!, Travel House Media GmbH (München). 128 S.

GRUNER + JAHR AG & CO. KG (2004): Geo Saison, Ausgabe Juni, 2004, Verlag Gruner + Jahr & Co. KG, Hamburg.

GRUNER + JAHR AG & CO. KG (2006a): Geo Saison, Ausgabe April, 2006, Verlag Gruner + Jahr & Co. KG, Hamburg.

GRUNER + JAHR AG & CO. KG (2006b): Geo Saison, Ausgabe Juli/August, 2006, Verlag Gruner + Jahr & Co. KG, Hamburg.

HEINRICH, C. (200?): Nationalparks in Mecklenburg-Vorpommern – Wintergäste im Wasserland. extratour. Deutsches Jugendherbergswerk. URL: <http://www.extratouronline.de/index.php?id=42> [12.12.2007].

MISCHKE, R. (200?): Usedom: Kaiserwetter und weißer Sand. abenteuer und reisen extra
Deutschland, Bad Homburg

Reiseführer

DUBILSKI, P. (1998): Usedom. DuMont-Buchverlag, Köln.

DUMONT REISEVERLAG (2004): Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommern. - Köln (DuMont
Buchverlag): 120 S.

GOLDSTADT REISEFÜHRER (2006): Reisen, Wandern, Erholen Mecklenburg-Vorpommern –
Karten, Pläne, Skizzen. Goldstadt Verlag GmbH, Pforzheim.

HÖHNE, W. (Bearb. 2007): Usedom. - Ostfildern (Karl Baedeker Verlag): 222 S.

RANFT, F. (Hrsg.) (2002): Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommern Fischland Darss Zingst. -
Ostfildern (Mairs Geographischer Verlag): 120 S.

WURLITZER, B. (2000): Mecklenburg-Vorpommern – Von der Ostseeküste mit ihren Hanse-
städten und den Inseln Rügen und Usedom bis zur Seenplatte. DuMont Buchverlag,
Köln.

Naturschutzorganisationen

GREENPEACE E.V. (2004): Schutzgebiete für Nord- und Ostsee. Druckerei Zollenspieker,
Hamburg. URL: [http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/
meere/greenpeace_flyer_schutzgebiete_nordostsee.pdf](http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/meere/greenpeace_flyer_schutzgebiete_nordostsee.pdf) [17.11.2007].

GREENPEACE E.V. (2005): Weltweite Schutzgebiete. Druckerei Zollenspieker, Hamburg.
URL: [http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/meere/green-
peace_flyer_schutzgebiete_weltweit.pdf](http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/meere/greenpeace_flyer_schutzgebiete_weltweit.pdf) [17.11.2007].

LANDESANGLERVERBAND MECKLENBURG- VORPOMMERN (LAV) IN ZUSAMMENARBEIT MIT
DEM LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, LEBENSMITTELSICHERHEIT UND FISCHEREI
MECKLENBURG- VORPOMMERN (LALLF) UND DEM WWF DEUTSCHLAND (2006):
Angeln und Naturschutz in Greifswalder Bodden und Strelasund. Projektbüro Ost-
see, Stralsund

WWF BALTIC ECOREGION PROGRAMME OFFICE (????): A Place like no other: the Baltic Sea.
Solna, Schweden. URL: www.panda.org/baltic [12.11.2007].

WWF BALTIC ECOREGION PROGRAMME OFFICE (????): Baltic MPAs. Solna, Schweden. URL:
www.panda.org/Europe/baltic [12.11.2007].

WWF BALTIC MARINE RESCUE (????): Baltic Sea Scorecard. Solna, Schweden. URL:
http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/baltic_sea_scorecard.pdf
[12.11.2007].

WWF DEUTSCHLAND (2007): Ostsee – Düngerkollaps droht. Internationales WWF-Zentrum für Meeresschutz, Hamburg, URL: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/Ostsee_Naehrstoffe_Hintergrund.pdf [17.11.2007]

WWF DEUTSCHLAND (Hrsg., 2006a): Ostsee: Umwelt-TÜV für Gasprom-Pipeline. WWF-Magazin, Ausg. 3, 2006, München.

WWF DEUTSCHLAND (Hrsg., 2006b): Ostsee: Tickende Zeitbomben. WWF-Magazin, Ausg. 4, 2006, München.

WWF DEUTSCHLAND PROJEKTBURO OSTSEE (????): Kleine Wale in großer Not. Stralsund. URL: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/schweinswale-webversion.pdf [12.11.2007].

Wissenschaftliche Einrichtungen

EUCC-DEUTSCHLAND (????): Der Klimawandel an unserer Ostseeküste. Rostock-Warnemünde. URL: http://www.eucc-d.de/plugins/eucc_deutschland/files/Flyer_Klima_wandel.pdf [12.11.2007].

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR OSTSEEFORSCHUNG WARNEMÜNDE (IOW) (2005): Ostseesplitter 2005 – Meereskundliche Geschichten aus der Ostsee. Druckhaus Trautmann, Rostock.

8 Anhang

Inhaltsverzeichnis des Anhangs

Tabellenverzeichnis.....	119
Abbildungsverzeichnis.....	121
A. Ergänzende Informationen zum Grundlagenteil.....	122
A.1 Abkürzungen und Begriffserläuterungen.....	122
A.1.1 Abkürzungen	122
A.1.2 Begriffserläuterungen	122
A.2 Untersuchungsgebiet.....	123
A.2.1 Vegetation in Warnemünde	123
A.2.2 Vegetation auf Usedom	123
A.3 Informationsvermittlung bei Touristen.....	124
B. Der Fragebogen	125
B.1 Einheitlicher Teil	125
B.2 Ergänzte Frage	129
C. Ergänzende Umfrageergebnisse.....	130
C.1 Ergänzende Antworten auf Hybridfragen.....	130
C.2 Übernachtungspreise in Zempin und Ahlbeck.....	136
D. Medienanalyse.....	137
D.1 Vorhandene und gesichtete Publikationen.....	137
D.2 Tageszeitungsarchive.....	150
D.2.1 Artikel der „Welt“	150
D.2.2 Artikel der „Schweriner Volkszeitung“	167
D.2.3 Artikel der „Norddeutschen Neuesten Nachrichten“	173
D.3 Touristisch relevante Internetseiten	176
D.3.1 Zwischenergebnisse der Seitenauswahl.....	176
D.3.2 Informationen über die Ostsee auf den ausgewählten Seiten.....	185
D.3.3 Von verschiedenen Seiten entnommene Textzitate zur Ostsee.....	186
E. Magazin „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“	194
E.1 Fragebogen	194
E.2 Befragte Personen.....	195
E.3 Gesamtbewertung des Magazins	195
E.4 Bewertung nach einzelnen Kriterien.....	196

Tabellenverzeichnis des Anhangs

Tab. 1:	Weitere wichtige Kriterien für die Wahl der Urlaubsregion.....	130
Tab. 2:	Weitere angegebene Aktivitäten.....	130
Tab. 3:	Weitere Aspekte, die für die Befragten wichtig bei der Beurteilung der Wasser- und Strandqualität sind.....	131
Tab. 4:	Arten, denen eine Gefahrenwirkung zugesprochen wurde.....	131
Tab. 5:	Weitere Angaben zu Informationsquellen.....	132
Tab. 6:	Weitere bekannte Arten.....	133
Tab. 7:	Sonstige genannte Informationsquellen.....	133
Tab. 8:	Sonstige genannte Informationsquellen.....	134
Tab. 9:	Sonstige genannte Informationsquellen.....	134
Tab. 10:	Sonstige Angaben zu interessierenden Themengebieten.....	134
Tab. 11:	Sonstige Angaben zu geeigneten Informationsorten- bzw. Quellen.....	135
Tab. 12:	Übernachtungspreise auf dem Campingplatz in Zempin und in einigen Unterküften in Ahlbeck.....	136
Tab. 13:	Prospekte des TMV die einen Bezug zur Ostsee und Ostseeküste beinhalten könnten (Alle Publikationen für das Jahr 2007 herausgegeben, Ausnahme: Sales Guide 2008/2009).....	137
Tab. 14:	Bundesweite veröffentlichte Zeitschriften, die für die Textauswertung berücksichtigt wurden.....	137
Tab. 15:	Reiseführer, die für die Auswertung berücksichtigt wurden.....	137
Tab. 16:	Prospekte der touristischen Regionalverbände sowie weiterer touristisch engagierter Organisationen, die einen Beiträge zur Ostsee enthalten könnten (Alle Publikationen für das Jahr 2007 herausgegeben).....	138
Tab. 17:	Veröffentlichungen verschiedener Organisationen und Behörden, die sich unter anderem mit der Ostsee beschäftigen.....	139
Tab. 18:	Publikationen von Naturschutzorganisationen, Behörden sowie wissenschaftlichen Einrichtungen, die gesichtet und bei thematischen Bezügen zur Ostsee für die Textauswertung berücksichtigt wurden.....	140
Tab. 19:	Übersicht über die Zuordnung der Herausgeber analysierter Publikationen zu Herausgebergruppen.....	141
Tab. 20:	Anzahl der Publikationen, die Informationen der jeweiligen Informationstiefe enthielten.....	142
Tab. 21:	Die Anzahl des Vorkommens von Informationen zu den Kategorien im Verhältnis zu der Anzahl der analysierten Publikationen der jeweiligen Herausgebergruppe.....	143
Tab. 22:	Folgende Tabellen: Vorkommende Informationstiefen (1-3) in den jeweiligen Veröffentlichungen zu den entsprechenden Informationskategorien und Informations-Unterkategorien. Informationstiefen: 1 = Nennung, 2= Nennung und etwas Information, 3= ausführliche Informationen.....	144

Tab. 23: Anzahl und Titel von Artikeln zum kritischen Zustand der Ostsee	175
Tab. 24: Wörter und Wortgruppen, die zur Ermittlung von häufig benutzten Suchbegriffen bezüglich Urlaub, Ostsee und Mecklenburg-Vorpommern genutzt wurden.	176
Tab. 25: Suchbegriffe: Die Tabelle listet Wörter und Wortgruppen auf, die laut zweier Internetseiten häufig von Internetbenutzern in Suchmaschinen unter Benutzung bestimmter Wörter (vgl. Tab. 24) eingegeben werden.	177
Tab. 26: Internetseiten, die näher analysiert wurden.	183
Tab. 27: Internetseiten, die näher analysiert wurden.	184
Tab. 28: Die genannten Internetpräsenzen enthielten Informationen zu den Themen, die in der Tabelle mit einer 1 gekennzeichnet.	185
Tab. 29: Informationen über die Ostsee, die auf Internetseiten mit einem touristischen Bezug zu Mecklenburg-Vorpommern oder der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns gefunden wurden.	186
Tab. 30: Wie bewerten Sie das Magazin insgesamt?	195
Tab. 31: Wie bewerten Sie das Magazin im Einzelnen?	196
Tab. 32: Wie gefallen Ihnen die Längen der Artikel?	197
Tab. 33: Wie gefällt Ihnen die Themenvielfalt?	198
Tab. 34: Welche Themen bzw. Artikel haben Sie besonders interessiert?	199
Tab. 35: Interessen von Laien an Themen nach Anzahl und Anteil der Antwortenden.	200
Tab. 36: Interessen von Experten an Themen nach Anzahl und Anteil der Antwortenden.	200
Tab. 37: Worüber würden Sie gerne mehr lesen? (In Klammern die Anzahl der Wünsche zur jeweiligen Kategorie).....	201
Tab. 38: Hat Ihnen ein Beitrag gar nicht gefallen?	202
Tab. 39: Sonstiges zu: Wie bewerten Sie das Magazin im einzelnen?	203

Abbildungsverzeichnis des Anhangs

Abb. 1: An Integrative Model of Tourists' Information Search Behavior (GURSOY & MCCLEARY 2004). Pluszeichen zeigen einen positiven Beitrag zu dem in Pfeilrichtung folgenden Punkt an. Minuszeichen symbolisieren einen negativen Beitrag. Beispielsweise sinkt mit steigendem Wissen (Expertise) der Aufwand für die Suche nach Informationen.....	124
Abb. 2: Anzahl der verschiedenen Pflanzen und Tiere, die als Gefahrenquelle für den Menschen während des Badens genannt wurden (nach Umfrageorten aufgeteilt)....	132
Abb. 3: Gesamte Anzahl der Antworten zu den Bewertungen.....	195
Abb. 4: Häufigkeiten der Antworten nach Sichtweise der Antwortenden getrennt.....	195
Abb. 5: Gesamte Anzahl der Antworten zu den einzelnen Kriterien.....	196
Abb. 6: Anzahl der Antworten nach Sichtweise der Antwortenden unterteilt.....	197
Abb. 7: Gesamte Anzahl der Antwortenden zur Länge der Artikel.....	197
Abb. 8: Anzahl der Bewertungen der Artikellängen nach Sichtweisen der Antwortenden getrennt.....	198
Abb. 9: Gesamte Anzahl der Antwortenden zur Themenvielfalt.....	198
Abb. 10: Anzahl der Bewertungen der Themenvielfalt nach Sichtweisen der Antwortenden getrennt.....	198
Abb. 11: Anzahl der Interessenbekundungen zu den einzelnen Themen.....	199
Abb. 12: Gegenüberstellung des Interesses von Laien und Experten.....	201

A. Ergänzende Informationen zum Grundlagenteil

A.1 Abkürzungen und Begriffserläuterungen

A.1.1 Abkürzungen

EUCC	Die Europäische Küstenunion
IOW	Institut für Ostseeforschung Warnemünde
MuK	Magazin Meer und Küste - Deutsche Ostsee
TMV	Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern
WWF	World Wide Fund For Nature

A.1.2 Begriffserläuterungen

Mittler: Geben Informationen mit dem Ziel des Verkaufens touristischer Dienstleistungen ab.

Anbieter: Touristischer Dienstleister im Zielgebiet

neutrale Printmedien: Printmedien ohne direktes Interesse am Verkauf von touristischen Dienstleistungen

Neutrale Informationsquellen:

- Reiseseiten, -beilagen, -berichte in Zeitungen, Zeitschriften oder Illustrierten
- Berichte über Reisen und Länder in Rundfunk oder Fernsehen
- Reiseführer
- Reisebücher, Romane oder andere Bücher
- Hotel- oder Campingführer
- Vorträge oder Filme

Informationen von Mittlern:

- Kataloge/Prospekte von Reiseveranstaltern
- Orts-/Länder- oder Gebietsprospekte

Informationen von Mittlern:

- Prospekte einzelner Unterkünfte

A.2 Untersuchungsgebiet

A.2.1 Vegetation in Warnemünde

Die heutige potentiell natürliche Vegetation (hpnV) in der Nähe Warnemündes wären hauptsächlich Buchenmischwälder. Auf ärmeren sandigen und sandig-lehmigen Böden würden sich Stieleichen-Buchenwälder ansiedeln (*Maianthemo-Fagetum* und *Periclymeno-Fagetum*). In den Moorstandorten wären Erlen und Erlen-Eschenwälder (*Alnion* und *Alno-Fraxinion*) zu finden. Die Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*) hingegen würde dem Druck der sommergrünen Laubwaldarten nur auf sehr trockenen und sehr armen Sanden, wie auf Binnensanddünen standhalten.

Die Weißdünen im Küstenbereich Warnemündes wären und sind Standort der Stranddünenengesellschaften (*Ammophiletea*). Die Dünen des Ortes sind zur Dünenbefestigung vor allem mit Strandhafer bepflanzt, der auch ohne menschliches Zutun dort zusammen mit Strandroggen und Meerkohl, zu finden wäre und als Auslöser der Dünenentwicklung fungierte (LUNG M-V 2007).

Westlich des Ortes bis nahezu an den Ortsrand heran erstreckt sich ein schmaler unter Naturschutz stehender Küstenwaldstreifen.

A.2.2 Vegetation auf Usedom

Die heutige potentiell natürliche Vegetation der Insel unterscheidet sich entsprechend den Standorten. In dem vermoorten Niederungsbereich um Zempin würden sich Erlen- und Erlen-Eschenwälder (*Alnion* und *Alno-Fraxinion*) entwickelt haben. In den ärmeren Standorten um Ahlbeck hätten sich Traubeneichen-Buchenwald (*Petraeo-Fagetum* - Ahlbeck) und auf den Dünen lückenhaft Kiefernbestände ausgebildet (*Myrtillo-Pinetum*, *Cladonio-Pinetum*, *Empetro-Pinetum*, *Pyrolo-Pinetum*). Die Weißdünen der Außenküste sind der Standort der Stranddünenengesellschaften (*Ammophiletea*).

Tatsächlich finden sich auf den Dünen der Inselaußenseite Strandhafer, Strandroggen und Sandsegge, deren Wurzelwachstum wesentlich zur Stabilisierung der Dünen beiträgt. Kiefernwälder und Sanddorn haben sich in unmittelbarer Küstennähe angesiedelt. Die Moränenkerne sind mit Buchenwaldgesellschaften bewachsen. Ausgedehnte Feuchtwiesenbereiche, Bruchwälder und Salzwiesen finden sich im Inneren der Insel. In den Überflutungsbereichen des Boddens und der Ostsee sind zum Teil Küstenüberflutungsmoore ausgebildet (LAUN M-V 1996).

A.3 Informationsvermittlung bei Touristen

Integrative Model of Tourists' Information Search Behavior

Bei der Suche nach Informationen über einen beabsichtigten Urlaub spielt verschiedenartig erlangtes Wissen eine Rolle. Dazu gehört unter anderem Wissen, das zufällig erworben wurde („Incidental Learning“) und jetzt einen relevanten Beitrag für eine anstehende Entscheidung liefert (vgl. Abb. 1).

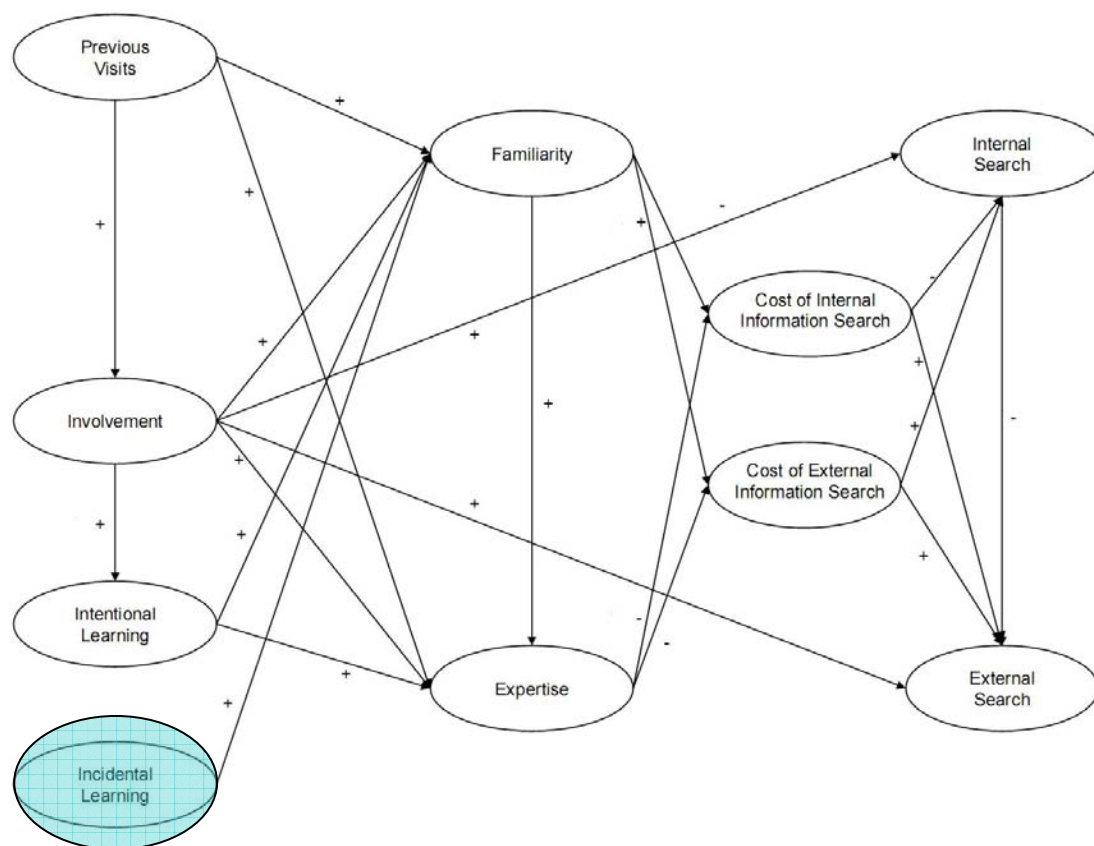


Abb. 1: An Integrative Model of Tourists' Information Search Behavior (GURSOY & MCCLEARY 2004). Pluszeichen zeigen einen positiven Beitrag zu dem in Pfeilrichtung folgenden Punkt an. Minuszeichen symbolisieren einen negativen Beitrag. Beispielsweise sinkt mit steigendem Wissen (Expertise) der Aufwand für die Suche nach Informationen.

B. Der Fragebogen

B.1 Einheitlicher Teil

Seite 1

INSTITUT FÜR OSTSEEFORSCHUNG WARNEMÜNDE
an der Universität Rostock BALTIC SEA RESEARCH INSTITUTE



V. Kessler IOW Seestraße 15 D-18119 Rostock

Datum: Befragungsort:

Touristenbefragung 2007

Zuerst ein paar Fragen zur Urlaubslänge und zum Urlaubsort:

Frage 1: Um was für einen Urlaub handelt es sich bei Ihnen?

- Jahresurlaub (5 Tage oder länger) Tages (-Ausflug)
 Kurzurlaub (weniger als 5 Tage) anderen: _____

Frage 2: In welchem Ort haben Sie während Ihres Urlaubs Quartier genommen?

Frage 3: Was für eine Beherbergung haben Sie gewählt?

- Hotel Pension, Privatzimmer Ferienwohnung
 Camping Wohnmobil andere _____

Frage 4: Welche Kriterien spielten für Sie bei der Wahl der Urlaubsregion eine Rolle?

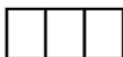
	spielte keine Rolle	spielte geringe Rolle	spielte mittlere Rolle	spielte eher große Rolle	spielte große Rolle
Badestrand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostsee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haffe und Seen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tier- und Pflanzenwelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meeresluft / Meeresklima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
viel Sonne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preis-/ Leistungsverhältnis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
weiteres wichtiges Kriterium	_____				

Frage 5: Welchen Aktivitäten gehen Sie jetzt im Urlaub vornehmlich nach?

tue ich:	nicht	wenig	eher wenig	eher häufig	häufig	sehr häufig
Sonnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wassersport (Surfen, Segeln, Jetski, Motorboot, Angeln,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landgebundene Aktivitäten (Wandern, Radfahren etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natur erleben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
andere häufige Aktivitäten	_____					

Frage 6: Wie wichtig sind für Sie die folgenden Aspekte bei der Wahl Ihres Urlaubsortes?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	völlig unwichtig
eine gute Wasserqualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Sauberkeit des Strandes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Seite 2



Frage 7: Wie sind Ihrem Eindruck nach die Wasser- und Strandqualität hier?

	schr gut	gut	befriedigend	ausreichend	genügend	ungenügend
Wasserqualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strandqualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 8: Welche der folgenden Aspekte verbinden Sie mit einer guten Wasser- bzw. Strandqualität?

	gar nicht	wenig	eher wenig	eher stark	stark	sehr stark
warme Badewassertemperatur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klarheit des Wassers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
blaue Farbe des Wassers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kein Schaum auf dem Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unbedenklicher Schadstoffanteil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kein Geruch (nach Algen, Seegras) ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wasser frei von Seegras, Seetang oder Algen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strand frei von Seegras, Seetang oder Algen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
feiner Sand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strand frei von angespülten Objekten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ufer frei von angespülten Quallen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ufer frei von toten Fischen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keine Öklumpen am Strand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
weiterer wichtiger Aspekt	_____					

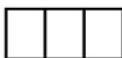
Frage 9: Wie störend empfinden Sie folgende Erscheinungen und Eindrücke?

	nicht störend	wenig störend	eher wenig störend	eher störend	störend	stark störend
Quallen im Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quallen am Strand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tote Tiere wie z.B. Seevögel und Fische	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfall im Wasser bzw. am Strand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schaum auf dem Wasser im Uferbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seetang, Seegras oder große Algen <u>am Strand</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seetang, Seegras oder große Algen <u>im Wasser</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geruch von Seegras, Seetang oder Algen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
helle Muscheln am Strand oder im Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berührungen mit Quallen am Strand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
plötzliche Berührungen mit Quallen im Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 10: Glauben Sie, dass Sie beim Baden oder Schwimmen Gefahren durch Pflanzen oder Tiere in der Ostsee ausgesetzt sein könnten?

ja nein weiß ich nicht

Wenn ja, durch welche Pflanzen und Tiere? _____



Seite 3



Jetzt einige Fragen zu Ihrem Informationsstand über das Ökosystem Ostsee.

Frage 11: Haben Sie das Gefühl, ausreichend über die Tier- und Pflanzenwelt der Ostsee oder des Ostseestrandes informiert zu sein?

- ja, fühle mich gut informiert wüsste gerne einiges genauer nein, überhaupt nicht
 ich habe kein Interesse an Informationen über die Ostsee und ihren Strand

Frage 12: Woher haben Sie Informationen über die Ostsee oder den Ostseestrand?
 (Mehrfachnennungen möglich)

- aus dem Fernsehen aus Zeitschriften aus dem Internet durch Beschreibungen von anderen
 aus Informationsmaterialien in Zusammenhang mit meinem Urlaub
 andere Quelle _____
 habe keine Informationen erhalten

Frage 13: Welche der folgenden Meeres- und Küstenbewohner kennen Sie? Welche kommen Ihrer Meinung nach in oder an der Ostsee vor? (Mehrfachnennungen möglich)

	kenne ich	kommt in/ an der Ostsee vor		kenne ich	kommt in/ an der Ostsee vor
Blualge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schiffsbohrwurm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grünalge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Scholle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feuerqualle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schweinswal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rippenqualle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seehund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ohrenqualle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kegelrobben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strandkrabben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sturmmöwe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Miesmuschel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Silbermöwe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

weitere Meeresbewohner der Ostsee: _____

Frage 14: Haben Sie gehört, ob folgende Arten einen Menschen schädigen können?

	weiß ich nicht	gar nicht	wenig	eher wenig	eher stark	stark	sehr stark
Blasentang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blualgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seegras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feuerquallen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ohrenquallen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 15: Wissen Sie, welche Erscheinungen auf das Vorkommen von Blaualgen hindeuten?

- Ja, und zwar (Mehrfachnennungen möglich) nein, das weiß ich nicht
 Schaumteppiche auf dem Wasser treibende Fäden
 eine grünlich-hellbraune Verfärbung des Wassers

Frage 16: Wo informieren Sie sich vor dem Reiseantritt über die Wasserqualität am Urlaubsort?
 (Mehrfachnennungen möglich)

- im Reisebüro beim ADAC im Internet Tourismusverband / Kurverwaltung
 andere Informationsquelle informiere mich nicht

Seite 4

INSTITUT FÜR OSTSEEFORSCHUNG WARNEMÜNDE
an der Universität Rostock **BALTIC SEA RESEARCH INSTITUTE**



Frage 17: Wo informieren Sie sich während Ihres Urlaubs über die Wasserqualität am Urlaubsort?
(Mehrfachnennungen möglich)

- ich informiere mich nicht über die Wasserqualität
- Unterkunft Tourismusinformation Internet Tourismusverband / Kurverwaltung
- andere Informationsquelle _____

Frage 18: Haben Sie schon einmal etwas über "Meeresschutzgebiete" gehört? (Mehrfachnennungen möglich)

- ja nein
- wenn ja, woher?
- aus dem Fernsehen aus Zeitschriften aus dem Internet Beschreibungen von anderen
- aus Informationsquellen im Zusammenhang mit meinem Urlaub
- andere Informationsquelle _____

Frage 19: Sind Sie daran interessiert, mehr Informationen über die Ostsee zu erhalten?

- ja nein ist mir egal
- wenn ja, worüber? (Mehrfachnennungen möglich)
- Fische Quallen Algen Wasserqualität
- Vögel Muscheln Mikroorganismen geschützte Gebiete
- Krebse Seegraswiesen Küstenschutz Säugetiere der Ostsee (Wale, Robben,...)
- anderes _____

Frage 20: Abschließend einige Fragen zu Ihnen. In welcher Begleitung sind Sie im Urlaub?

- allein (ohne Reisegruppe) mit Partner(in) Reisegruppe (Privat organisiert)
- allein mit Kind(ern) mit Partner(in) und Kind(ern) Reisegruppe (fremdorganisiert)

Frage 21: Aus welchem Bundesland kommen Sie?

Frage 22:

- weiblich männlich

Frage 23:

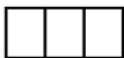
- Wie alt sind Sie?
- unter 20 40 - 49
 - 20 - 29 50 - 59
 - 30 - 39 60 und darüber

Frage 24:

- Was ist Ihr höchster (Schul-) Abschluß?
- Hauptschulabschluß Mittlere Reife
 - Abitur Studienabschluß
 - anderer _____

Anmerkungen:

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben.



Schönen Urlaub!

0186041606

B.2 Ergänzte Frage

Vor der Befragung auf Usedom wurde die folgende Frage hinzugefügt.

	
INSTITUT FÜR OSTSEEFORSCHUNG WARNEMÜNDE <small>an der Universität Rostock</small> BALTIC SEA RESEARCH INSTITUTE	
V. Kessler IOW	Seestraße 15 D-18119 Rostock
Datum:	Befragungsort:

Frage 25: Welche Orte halten Sie für besonders geeignet bzw. sind für Sie leicht erreichbar, um Informationen über die Ostsee zu beziehen? **(Mehrfachnennungen möglich)**

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Touristeninformation | <input type="checkbox"/> Strandkorbverleih |
| <input type="checkbox"/> Rezeption der Unterbringung | <input type="checkbox"/> Sportgeräteverleih oder ähnliches |
| <input type="checkbox"/> Rettungstürme | <input type="checkbox"/> Urlaubs-Internetseiten |
| <input type="checkbox"/> anderer Ort _____ | |
| | _____ |



C. Ergänzende Umfrageergebnisse

C.1 Ergänzende Antworten auf Hybridfragen

Frage 4:

Welche der folgenden Kriterien spielten für Sie bei der Wahl der Urlaubsregion eine Rolle (vgl. Tab. 1)?

Tab. 1: Weitere wichtige Kriterien für die Wahl der Urlaubsregion

Kriterium	Anzahl der Erwähnungen	Anteil an allen Befragten
kurze Anreise	16	3,8%
Kinderfreundlichkeit	7	1,7%
Ursprünglichkeit der Orte	7	1,7%
maritimes Flair	6	1,4%
Verkehrsanbindung	4	0,9%
andere	4	0,9%
Ruhe	3	0,7%
FKK	2	0,5%
gute Gastronomie	2	0,5%
Kundenfreundlichkeit	2	0,5%
Hundestrand	2	0,5%
Sehenswürdigkeiten	1	0,2%
Total	56	13,2%

Frage 5:

Welchen Aktivitäten gehen Sie jetzt im Urlaub vornehmlich nach (vgl. Tab. 2)?

Tab. 2: Weitere angegebene Aktivitäten.

Aktivität	Anzahl der Erwähnungen	Anteil an allen Befragten
Sehenswürdigkeiten ansehen	12	2,8%
Sport	11	2,6%
Einkaufen	5	1,2%
Veranstaltungen besuchen	5	1,2%
Essen gehen	3	0,7%
Total	36	8,5%

Frage 8:

Welche der folgenden Aspekte verbinden Sie mit einer guten Wasser- bzw. Strandqualität (vgl. Tab. 3)?

Tab. 3: Weitere Aspekte, die für die Befragten wichtig bei der Beurteilung der Wasser- und Strandqualität sind.

Aspekt	Anzahl der Erwähnungen	Anteil an allen Befragten
Sauberkeit	14	3,3%
seichtes Wasser	3	0,7%
keine Hunde	3	0,7%
wenig Steine	2	0,5%
Rettungsschwimmer	2	0,5%
Abfallbehälter	2	0,5%
sauberer Meeresboden	1	0,2%
lebende Fische, Quallen und Krebse	1	0,2%
keine Kriegsrückstände	1	0,2%
keine Lagerfeuer am Strand	1	0,2%
keine Motorboote	1	0,2%
kein Ungeziefer	1	0,2%
keine Fabriken in Sichtweite	1	0,2%
Total	33	7,8%

Frage 10:

Glauben Sie, dass Sie beim Baden oder Schwimmen Gefahren durch Pflanzen oder Tiere in der Ostsee ausgesetzt sein könnten (vgl. Tab. 4)?

Tab. 4: Arten, denen eine Gefahrenwirkung zugesprochen wurde.

Arten	Warnemünde		Ahlbeck		Zempin		Gesamt	Anteil an allen Befragten
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
Nessel-/ Feuerquallen	20	11,2%	9	7,8%	10	7,9%	39	9,2%
Quallen	12	6,7%	4	3,4%	8	6,3%	24	5,7%
Algen	2	1,1%	3	2,6%	0	0,0%	5	1,2%
Blualgen	2	1,1%	1	0,9%	0	0,0%	3	0,7%
Seeigel	2	1,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,5%
Haie/ Katzenhai	2	1,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,5%
Seetang	1	0,6%	0	0,0%	1	0,8%	2	0,5%
Seegrass	1	0,6%	0	0,0%	2	1,6%	3	0,7%
Fische/ Krebse	0	0,0%	3	2,6%	0	0,0%	3	0,7%
Öl	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%	1	0,2%
Schlingpflanzen/ grosse Algen	0	0,0%	0	0,0%	2	1,6%	2	0,5%
Summe	42	23,6%	20	17,2%	24	18,9%	86	

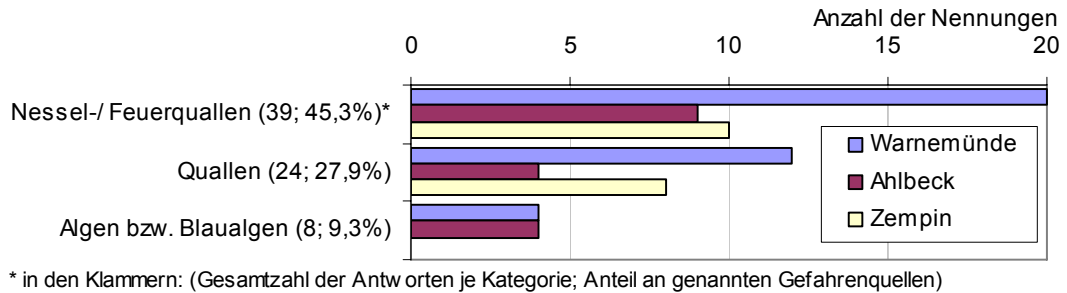


Abb. 2: Anzahl der verschiedenen Pflanzen und Tiere, die als Gefahrenquelle für den Menschen während des Badens genannt wurden (nach Umfrageorten aufgeteilt).

Frage 12:

Woher haben Sie Informationen über die Ostsee oder den Ostseestrand (vgl. Tab. 5)?

Tab. 5: Weitere Angaben zu Informationsquellen.

Quelle	Anzahl der Angaben	Anteil an Antwortenden
eigene Erfahrungen	49	12,4%
Schule	14	3,5%
unbenannte Quelle	13	3,3%
Museen	4	1,0%
Infotafeln vor Ort	3	0,8%
Tagespresse	2	0,5%
Tauchgondel	2	0,5%
Summe	87	22,0%

Frage 13:

Welche der folgenden Meeres- und Küstenbewohner kennen Sie? Welche kommen Ihrer Meinung nach in oder an der Ostsee vor (vgl. Tab. 6)?

Tab. 6: Weitere bekannte Arten.

Tier- bzw. Pflanzenart	Anzahl der Angaben	Anteil an allen Befragten
Aal	14	3,3%
Dorsch	12	2,8%
Flunder	11	2,6%
Zander	10	2,4%
Makrele	5	1,2%
Kormoran	3	0,7%
Katzenhai	3	0,7%
Hecht	3	0,7%
Muscheln	3	0,7%
Sprotte	2	0,5%
Lachmöwe	2	0,5%
Haubentaucher	2	0,5%
Strandläufer	1	0,2%
Seestern	1	0,2%
Seegras	1	0,2%
Seeadler	1	0,2%
Rotbarsch	1	0,2%
Neunauge	1	0,2%
Mikroorganismen	1	0,2%
Lachsforelle	1	0,2%
Lachs	1	0,2%
Küstenseeschwalbe	1	0,2%
Hornhecht	1	0,2%
Heringshai	1	0,2%
Heilbutt	1	0,2%
Ente	1	0,2%
Blasentang	1	0,2%
andere Kleinwale?	1	0,2%
Summe	86	20,3%

Frage 16:

Wo informieren Sie sich vor dem Reiseantritt über die Wasserqualität am Urlaubsort (vgl. Tab. 7)?

Tab. 7: Sonstige genannte Informationsquellen.

Quelle	Anzahl der Angaben	Anteil an informierten Personen
Rundfunk und Fernsehen	13	5,2%
Freunde und Bekannte	10	4,0%
Presse	8	3,2%
eigene Erfahrungen	4	1,6%
Unterkunft	3	1,2%
Gesundheitsamt	1	0,4%
unbenannte Quelle	3	1,2%
Summe	42	16,9%

Frage 17:

Wo informieren Sie sich vor dem Reiseantritt über die Wasserqualität am Urlaubsort (vgl. Tab. 8)?

Tab. 8: Sonstige genannte Informationsquellen.

	Anzahl der Angaben	Anteil an informierten Personen
Tagespresse	12	3,4%
öffentliche Aushänge	12	3,4%
eigene Erfahrungen	11	3,2%
Rundfunk und Fernsehen	6	1,7%
Freunde und Bekannte	6	1,7%
vor Ort	6	1,7%
unbenannte Quelle	3	0,9%
Summe	53	16,1%

Frage 18:

Haben Sie schon einmal etwas über „Meeresschutzgebiete“ gehört (vgl. Tab. 9)?

Tab. 9: Sonstige genannte Informationsquellen.

	Anzahl der Angaben	Anteil an "Ja" - Antwortenden
Reiseführer und Bücher	5	1,6%
eigene Erfahrungen	3	1,0%
Schule	3	1,0%
Tagespresse	2	0,7%
Summe	13	4,3%

Frage 19:

Worüber würden sie gerne weitere Informationen erhalten (vgl. Tab. 10)?

Tab. 10: Sonstige Angaben zu interessierenden Themengebieten.

Themengebiet	Anzahl der Nennungen	Anteil an Personen mit Interesse
„alles“, „allgemeines“	6	2,2%
Geologie	4	1,5%
Umweltschutz	3	1,1%
Fischfang	3	1,1%
Küstenklima / Klimawandel	3	1,1%
Flora und Fauna der Küste	3	1,1%
Geschichte	2	0,7%
Tourismus	2	0,7%
Ausflugsziele	1	0,4%
Architektur	1	0,4%

Frage 25:

Welche Orte halten Sie für besonders geeignet bzw. sind für Sie leicht erreichbar, um Informationen über die Ostsee zu beziehen (vgl. Tab. 11)?

Tab. 11: Sonstige Angaben zu geeigneten Informationsorten- bzw. Quellen.

geeigneter Ort	Anzahl der Nennungen	Anteil an Antwortenden Personen
neutrale Presse	8	3,4%
Rundfunk und Fernsehen	6	2,5%
Informationsschilder	3	1,3%
Museen	3	1,3%
Restaurants und Läden	3	1,3%
Einrichtungen von Naturschutzorganisationen	2	0,8%
Strandpromenade	1	0,4%
Kurkarte	1	0,4%

Kommentare, die unter „Anmerkungen“, der abschließenden Möglichkeit einer Bemerkung, abgegeben wurden.

- deutlich mehr Informationen über die Nordsee, Ostsee = Sonne + Strand
- Gibst es Seehunde in der Ostsee?
- gute Initiative
- keine Windparks auf der Ostsee
- Man ist auf Auskünfte durch Internet und Freunde angewiesen.
- Ostsee ist gut für meine Gesundheit
- regelmäßiger Besucher Usedom
- Sauberer Strand, niedrige Lebenshaltungskosten
- Schadstoffausstoß durch Fähren erheblich
- steigende Preise verursachen Besucherrückgang
- Was passiert mit der Munition in der Ostsee?
- Wasser und Strand sauber, besser als Nordseestrände
- wegen der Wasserqualität auf Usedom wären Duschen am Strand gut
- zu viel Hundekot an Badestränden
- zu viele Steine am Strand, Quallen sind zu viele
- zu wenige Toiletten in Strandnähe

C.2 Übernachtungspreise in Zempin und Ahlbeck

Tab. 12: Übernachtungspreise auf dem Campingplatz in Zempin und in einigen Unterkünften in Ahlbeck.

Art der Unterkunft	Ort	Adresse bzw. Name der Unterkunft	Unterkunft	Übernachtungspreise (Hauptsaison)
Camping	Zempin	Campingplatz "Am Dünengelände"	Parzelle	11,00 €
Camping	Zempin	Campingplatz "Am Dünengelände"	Familienzelt	9,00 €
Camping	Zempin	Campingplatz "Am Dünengelände"	Mietwohnwagen	65,00 €
Camping	Zempin	Campingplatz "Am Dünengelände"	Zelt	6,00 €
Fest	Ahlbeck	http://www.urlaub-usedom.com/	Ferienwohnung mit Doppelbett	45,00 €
Fest	Ahlbeck	http://www.annaostsee.de/Preise.htm	-	100,00 €
Fest	Ahlbeck	http://www.villa-waltraut-usedom.de/docs/app01.html	-	99,00 €
Fest	Ahlbeck	Villa Seeblick Ahlbeck	-	129,44 €

D. Medienanalyse

D.1 Vorhandene und gesichtete Publikationen

Tab. 13: Prospekte des TMV die einen Bezug zur Ostsee und Ostseeküste beinhalten könnten (Alle Publikationen für das Jahr 2007 herausgegeben, Ausnahme: Sales Guide 2008/2009).

Titel der Publikation	Herausgeber
360° nördliche Breite	TMV
Angelparadies Mecklenburg-Vorpommern	TMV, Landesfischerei-verband M-V e.V.
Das blaue Paradies - Europas größtes Wassersportrevier M-V, Brandenburg, Berlin	TMV, Tourismus-Marketing Brandenburg GmbH
ErlebnisReich Natur	TMV
Natürlich für mich - Wellnessqualität in MV	TMV
Radfernwege - Sieben abwechslungsreiche Erlebnistouren	TMV, Staatskanzlei M-V
Rad-Rundtouren - 21 traumhafte Reisen für ihren Kurzurlaub	TMV
Sales Guide M-V 2008/2009	TMV
Urlaub für Oma, Opa, Enkel	TMV
Urlaub mit Kind und Kegel	TMV
Urlaubskatalog Mecklenburg-Vorpommern 2007	TMV
Wassersportparadies Ostsee - Leinen los in M-V	TMV

Tab. 14: Bundesweite veröffentlichte Zeitschriften, die für die Textauswertung berücksichtigt wurden.

Zeitschrift	Titel bzw. Ausgabe
ADAC reisemagazin	Themenausgabe: Mecklenburg-Vorpommern
DB mobil	keine Ausgabe berücksichtigt
Extratour	Oktober 2007
Merian live!	Mecklenburg-Vorpommern: Die Ostseeküste
GEO SPECIAL	keine Ausgabe berücksichtigt
GEO SAISON	Juni 2004, April 2006, Juli/August 2006
abenteuer und reisen	keine Ausgabe berücksichtigt
abenteuer und reisen extra	Deutschland

Tab. 15: Reiseführer, die für die Auswertung berücksichtigt wurden.

Titel	Autor	Verlag
Usedom	Dubilski, P.	DuMont Buchverlag
Usedom	Höhne, W.	Karl Baedeker Verlag
Mecklenburg-Vorpommern	Wurlitzer, B	Goldstadtverlag
Mecklenburg-Vorpommern	Wurlitzer, B	DuMont Buchverlag
Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommern Fischland Darss Zingst	Ranft, F.	Mairs Geographischer Verlag
Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommern	n.a.	DuMont Buchverlag

Tab. 16: Prospekte der touristischen Regionalverbände sowie weiterer touristisch engagierter Organisationen, die einen Beiträge zur Ostsee enthalten könnten (Alle Publikationen für das Jahr 2007 herausgegeben).

Titel der Publikation	Herausgeber
Auf nach McPom - Kinder- und Jugendreisen 2007	AG "Junges Land für Junge Leute"
Bäderbuch	Bäderverband M-V e.V., Sozialministerium M-V, Landesmarketing "MV tut gut"
Gastgeber 2007 - Rostock & Warnemünde	Hansestadt Rostock, Tourismuszentrale Rostock & Warnemünde
Die Halbinsel der Ostsee Fischland Darss Zingst, Fit und aktiv	Landkreis Nordvorpommern
Fischland Darss Zingst – rund ums Wasser	Landkreis Nordvorpommern
Rügen maritim - Segeln, Surfen, Angeln und viel Meer	Landkreis Rügen, Amt für Wirtschaft und Kultur
Badewasserqualität in M-V	Ministerium für Gesundheit und Soziales M-V
Vorpommern - Urlaubskatalog 2007	Regionaler Fremdenverkehrsverband Vorpommern e.V. (RFV)
Die Mecklenburger Radtour - Rad- und Wanderreisen 2007	RFV, Mecklenburger Radtour
Radfernweg Berlin-Usedom	RFV, Wirtschafts- und Tourismusentwicklungsgesellschaft mbH des Landkreises Barnim
Urlaubskatalog 2007	Tourismusverband Mecklenburg-Schwerin
Fischland Darss Zingst - Ihr Ferienkatalog 2007	Tourismusverband Fischland-Darss-Zingst e.V.
Campingführer Fischland Darss Zingst	Tourismusverband Fischland-Darss-Zingst e.V.
Fischland Darss Zingst - Seele baden - Sinne salzen	Tourismusverband Fischland-Darss-Zingst e.V.
Ostseeland Fischland Darss Zingst – Radtouren	Tourismusverband Fischland-Darss-Zingst e.V.
Wellness- & Gesundheitstourismus auf Fischland Darss Zingst	Tourismusverband Fischland-Darss-Zingst e.V.
Rügen - Die Insel der Gastgeber 2007	Tourismuszentrale Rügen GmbH
Insel Usedom - Gastgeber 2007	Usedom Tourismus GmbH
Meer. Natur. Erleben.	Usedom Tourismus GmbH
Camping Mecklenburg-Vorpommern	Verband der Camping- und Freizeitbetriebe M-V e.V., Staatskanzlei M-V
Ostseeküste Mecklenburg - Urlaubstipps 2007	Verband Mecklenburgischer Ostseebäder e.V.

Tab. 17: Veröffentlichungen verschiedener Organisationen und Behörden, die sich unter anderem mit der Ostsee beschäftigen.

Organisation bzw. Behörde	Veröffentlichung
StAUN http://www.mv-regierung.de/staeun/rostock/	Küstenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Broschüre) Faltblätter: Steilküsten in M-V, Sturmflutschutz Warnemünde/Außenküste 2005
LUNG http://www.lung.mv-regierung.de	Periodika: Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern Bericht zum Küstengewässermonitoring (als Download, Periodika)
BUND http://www.bund.net/	Periodika: BUNDSchau, BUNDmagazin Broschüren zu verschiedenen Themen
IKZM-ODER http://www.ikzm-oder.de/	Artikel in Zeitungen, Flyer zur Projektvorstellung (Online)
IKZM-D Lernen http://www.ikzm-d.de/index.html	Lehr und Lernmodule für Studenten, Fachöffentlichkeit und weitere Interessierte, Themengebiet Meer und Küste
EUCC www.eucc-d.de	EUCC-D Küsten Newsletter (Online) Magazin „Meer und Küste“ Veranstaltungsfaltblatt im Magazin „Meer und Küste“ Flyer (Online): z.B. über Klimawandel
WWF (Schwerpunkt Ostsee) www.panda.org/europe/baltic	Online-Publikationen: „Baltic Sea Scorecard“, „A place like no other: the Baltic Sea“ u.a.
Greenpeace http://www.greenpeace.de/	Greenpeace Magazin, Downloads zu verschiedenen Themen

Tab. 18: Publikationen von Naturschutzorganisationen, Behörden sowie wissenschaftlichen Einrichtungen, die gesichtet und bei thematischen Bezügen zur Ostsee für die Textauswertung berücksichtigt wurden.

(Mit)-Herausgeber	Publikation	berücksichtigt
WWF	Magazin: Febr., März 2005; Januar, März, April 2006; Januar, Februar 2007	März 2005; März, April 2006
	Naturtourismus auf Rügen (Faltblatt und Richtlinien)	9
	Erlebniswelt Kreideküste - Faltblatt (WWF als Unterstützer)	
	Ostsee - Düngerkollaps droht	
	Baltic Sea Scorecard	
	Kleine Wale in großer Not (Flyer)	
	A place like no other: the Baltic Sea	
	Naturerlebnis Rügen - Anregungen und Tipps für Aktive und Neugierige	
	Angeln und Naturschutz im Greifswalder Bodden und Strelasund	
	Baltic MPA's	
Greenpeace	Schutzgebiete für Nord- und Ostsee	2
	Weltweite Schutzgebiete	
Nationalparkamt Vorpommern	Kreidefelsen am Meer (Faltblatt)	2
	Nationalparkinfo 17; Jahrgang 2007	
Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaft	Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft (Karte mit Informationen)	1
Nationalparkzentrum Königsstuhl	terra spezial - Nationalpark Jasmund (WWF als Unterstützer)	1
LUNG	Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern. (2001 bis 2006)	0
EUCC	Magazin "Meer und Küste – Deutsche Ostsee"	3
	Ostseeküste für Neugierige	
	Der Klimawandel an unserer Ostseeküste	
IOW	Ostseesplitter 2005 - Meereskundliche Geschichten aus der Ostsee	1
Gesamtanzahl		22

Tab. 19: Übersicht über die Zuordnung der Herausgeber analysierter Publikationen zu Herausgebergruppen.

Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.	Herausgeber- gruppe	Anzahl unter- suchter Publ.
TMV	12	NPA Vorp	2	DuMont	3	AG JLTJL	1	GEO SAISON	3	EUCC	1	WWF	12		
TFDZ	5	NPA VorpBL	1	Merian	1	DJH	1	abenteuer + reisen extra	1	IOW	1	Greenpeace	2		
RFV	2	AWK Rüg	1	Baedeker	1	ADAC	1								
UT GmbH	2	MfSG	1	Goldstadtverlag											
NVP	2	BV M-V, MfSoz M- V, "MV tut gut"	1	Ranf. F. (Marco Polo)	1										
WITO	1	NPZ Königsstuhl	1												
TZR	1														
VCF M-V	1														
VMO	1														
TMS	1														
HRO, TZR + W	1														

Herausgeber

Kategorien und Detailgrad veröffentlichter Informationen

Tab. 20: Anzahl der Publikationen, die Informationen der jeweiligen Informationstiefe enthielten.

Informationskategorie	Inf.-tiefe	Herausgebergruppe						
		Tour	Beh	Nat	Wiss	Priv	and	
Algen	N	1	2	1	—	1	—	Abkürzungen: Tour: Tourismusverbände
	N+eInf	—	1	—	—	—	—	
	a.Inf.	—	—	—	1	—	—	
Avifauna	N	—	2	1	1	1	—	Beh: Behörden Nat: Naturschutzorganisati onen
	N+eInf	—	—	—	—	1	—	
	a.Inf.	—	1	—	—	1	—	
Badewasserqualität	N	5	1	—	—	5	—	Wiss: wissenschaftliche Einrichtungen
Bernstein	N	4	—	—	—	—	2	
	N+eInf	1	—	—	—	1	—	
Fischarten	N	4	3	3	—	4	—	Priv: private Organisationen
	N+eInf	—	—	—	—	—	1	
	a.Inf.	1	1	1	1	—	—	
Fischfang	N+eInf	—	1	3	—	—	1	and: andere Organisationen
	a.Inf.	—	—	—	1	—	—	
Fischverbreitung	N+eInf	—	1	—	—	—	—	N: Nennung N+eInf: Nennung und etwas Information
Geologie	N	1	—	—	—	1	—	
	N+eInf	1	2	—	—	—	—	
Gezeiten	N	4	—	—	—	—	—	a.Inf.: ausführliche Informationen
	N+eInf	—	—	—	1	—	—	
	a.Inf.	—	1	—	2	1	—	
Klimawandel	N	12	—	3	—	3	2	
	N+eInf	1	—	—	—	3	—	
	a.Inf.	—	—	—	—	1	—	
Küstenart	N	—	—	—	2	—	—	
	N+eInf	—	—	—	—	—	—	
Lage Größe d. Ostsee	a.Inf.	—	—	—	2	—	—	
Meereschemie	N	—	—	2	—	1	—	
	N+eInf	—	1	1	—	—	—	
	a.Inf.	—	—	—	1	—	—	
Meeresnutzung	N	—	1	1	—	—	—	
	N+eInf	—	—	1	—	—	—	
	a.Inf.	—	—	1	1	—	—	
Meeressäuger	N	—	—	1	—	1	—	
	a.Inf.	—	—	1	1	—	—	
Quallen	N	—	1	—	—	—	—	
	a.Inf.	—	1	—	2	—	—	
Salzgehalt	N	1	—	—	—	—	—	
	N+eInf	—	1	—	1	—	—	
	a.Inf.	—	—	—	1	—	—	
Schutzmaßnahmen	N	—	1	2	—	—	—	
	N+eInf	—	1	3	—	—	—	
	a.Inf.	—	—	2	1	—	—	
Seegraswiesen	N	2	—	1	—	—	—	
	N+eInf	—	1	—	—	—	—	
	a.Inf.	—	—	—	1	—	—	
Strandqualität	N	15	1	1	—	8	1	
übrige Fauna	N	1	—	—	—	—	—	
	N+eInf	—	1	—	1	—	—	
Verschmutzung	N	—	—	—	—	3	—	
	N+eInf	—	1	5	—	—	—	
	a.Inf.	—	—	1	1	—	—	
Wassertemperatur	N	1	—	—	—	2	—	
Zoobenthos	N	1	2	—	1	1	—	
	N+eInf	—	1	—	—	—	—	

Tab. 21: Die Anzahl des Vorkommens von Informationen zu den Kategorien im Verhältnis zu der Anzahl der analysierten Publikationen der jeweiligen Herausgebergruppe.

	Herausgebergruppe (Anzahl der Publikationen)					
	Tourismusverbände (29)	Naturschutzorg. (14)	Private Verlage (11)	Behörden (7)	Wissenschaftl. Einr. (4)	andere Org. (3)
Flora und Fauna	0,34	0,64	0,91	2,57	2,25	0,33
Strand- und Küstenausbildung	0,97	0,29	1,36	0,14	0,00	1,00
Eigenschaften	0,28	0,21	0,45	0,71	1,75	0,00
Zustand der Ostsee	0,17	0,43	0,73	0,29	0,25	0,00
Nutzung	0,00	0,43	0,00	0,29	0,50	0,33
Bernstein	0,17	0,00	0,18	0,00	0,25	0,67
Schutz-massnahmen	0,00	0,50	0,00	0,29	0,25	0,00
Klimawandel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00

D.2 Tageszeitungsarchive

D.2.1 Artikel der „Welt“

Suchworte:

Quelle, Ostsee, Ostsee Wasserqualität, Wal, Blaualgen, Algen, Ostseeküste, Mecklenburg, Ostseewasser, Strand

Klimawandel bringt 32 neue Arten in Nord- und Ostsee

27. Oktober 2007, 04:00 Uhr

Experte: Chancen für Tourismus

Kiel - Der Klimawandel bringt Nord- und Ostseeanrainern aus Expertensicht neben neuen Risiken auch neue Chancen. Das gelte insbesondere für den Tourismus, sagte der Präsident des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) Peter Ehlers am Freitag in Kiel. Die Infrastruktur müsse jedoch besser werden. Ehlers betonte die Bedeutung des Umweltschutzes bei den Meeren. "Der Klimawandel ist nicht mehr von der Hand zu weisen, auch nicht in Nord- und Ostsee."

Ehlers zufolge gibt es viele Anzeichen für den Klimawandel in Nord- und Ostsee. So sei das Wasser in den vergangenen Jahrzehnten um ein bis zwei Grad wärmer geworden, was zu einer Zunahme der Artenvielfalt geführt habe. In den vergangenen 20 Jahren hätten sich 32 neue Arten angesiedelt, schilderte der Experte. Zudem sei der Wasserspiegel in 100 Jahren um 15 Zentimeter gestiegen und das Risiko sturmflutreicher Winter habe zugenommen.

Es müsse alles daran gesetzt werden, durch fundierte Forschung die Kenntnisse über mögliche Szenarien zu verbessern, "ohne in Hysterie oder blinden Aktionismus zu verfallen". Da die Klimaerwärmung die marinen Ökosysteme zusätzlich belaste, gewinne der Meeresschutz weiter an Bedeutung. Große Erwartungen setzt der Präsident an einen neuen Ostsee- Aktionsplan, der im November auf einer Konferenz der Umweltminister in Krakau beschlossen werden soll. Auch in der Seeschifffahrt seien weitere Maßnahmen erforderlich. Vor allem müssten schädliche Schiffsabgase weiter reduziert werden. Ino

32 neue Arten in der Nord- und Ostsee

26. Oktober 2007, 17:03 Uhr

Klimawandel

Der Klimawandel birgt für Nord- und Ostseeanrainern aus Sicht von Experten neben neuen Risiken auch neue Chancen. Sie warnen vor allem vor Hysterie und blindem Aktionismus angesichts der Erwärmung der Meere und ihrer Folgen.

Der Klimawandel bringt Nord- und Ostseeanrainern neue Chancen. Das gelte insbesondere für den Tourismus, sagte der Präsident des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) Peter Ehlers am Freitag in Kiel. Die Infrastruktur müsse jedoch besser werden. Ehlers betonte die Bedeutung des Umweltschutzes bei den Meeren. „Der Klimawandel ist nicht mehr von der Hand zu weisen, auch nicht in Nord- und Ostsee.“

Ehlers zufolge gibt es viele Anzeichen für den Klimawandel in Nord- und Ostsee. So sei das Wasser in den vergangenen Jahrzehnten um ein bis zwei Grad wärmer geworden, was zu einer Zunahme der Artenvielfalt geführt habe. In den vergangenen 20 Jahren hätten sich 32 neue Arten angesiedelt, schilderte der Experte. Zudem sei der Wasserspiegel in 100 Jahren um 15 Zentimeter gestiegen und das Risiko sturmflutreicher Winter habe zugenommen.

Es müsse alles daran gesetzt werden, durch fundierte Forschung die Kenntnisse über mögliche Szenarien zu verbessern, „ohne in Hysterie oder blinden Aktionismus zu verfallen“. Da die Klimaerwärmung die marinen Ökosysteme zusätzlich belaste, gewinne der Meeresschutz weiter an Bedeutung. Große Erwartungen setzt der Präsident an einen neuen Ostsee- Aktionsplan, der im November auf einer Konferenz der Umweltminister in Krakau beschlossen werden soll. Auch in der Seeschifffahrt seien weitere Maßnahmen erforderlich. Vor allem müssten schädliche Schiffsabgase weiter reduziert werden.

Quoten stellen kleine Betriebe vor große Probleme

Fischfang

Der Norden ruft um Hilfe. Forderungen, endlich gegen illegale Dorschfischerei in der Ostsee vorzugehen, werden immer lauter. Kritisiert werden vor allem polnische Fischer, die bis zu zwei Drittel ihrer Fänge den Behörden nicht melden und so extrem zum Dorschschwund beitragen.

Nach dem EU-Beschluss zur Senkung der Dorsch-Fangquoten um fast 30 Prozent müssen sich die Ostsee-Fischer auf erhebliche Einbußen einstellen. „Wir rechnen insbesondere bei den kleinen Kutterbetrieben mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten“, sagte am Mittwoch der für Fischerei zuständige Staatssekretär im schleswig-holsteinischen Landwirtschaftsministerium, Ernst-Wilhelm Rabius. Die Regelung für den Dorsch sei nicht nachvollziehbar und treffe die Fischerei hart.

Der am Dienstag von den EU-Staaten ausgehandelte Kompromiss sieht vor, dass die Dorsch-Quoten in der westlichen Ostsee – sie umfasst das Gebiet bis zur dänischen Insel Bornholm – um 28 Prozent verringert werden. In der östlichen Ostsee soll der Dorschfang um fünf Prozent sinken. „Der Dorsch ist der Brotfisch der Ostsee“, sagte der Generalsekretär des Deutschen Fischerei-Verbandes, Peter Breckling. Die Fischer könnten nicht einfach auf andere Fischarten ausweichen. „Der Sprotten-Markt ist zu klein. Ein Umstieg auf den Fang von Heringen ist auch nicht möglich, da hier die Fangquoten ebenfalls gesenkt wurden.“ Die Quotensenkung um fast 30 Prozent bedeute für Fischer das Gleiche, als wenn ein Arbeitgeber das Gehalt entsprechend kürze.

Der Verband Deutscher Kutter- und Küstenfischer kritisierte, dass sich die EU-Kommission besonders gegenüber polnischen Fischern zu milde verhalte. Diese hätten durch illegale Fischerei zu dem Dorschswund beigetragen. Im ersten Halbjahr 2007 sollen laut EU-Kommission polnische Fischer 18.000 Tonnen gefischt, aber nur 6000 Tonnen gemeldet haben. Erlaubt sind gemäß den Quoten für das laufende Jahr 10.000 Tonnen. Daraufhin untersagte die EU-Kommission im Juli polnischen Fischern den Dorschfang bis zum Jahresende. Trotz des Fangstopps sei immer wieder polnischer Dorsch im Handel aufgetaucht, sagte Staatssekretär Rabius.

„Leider räubern Fischer aus unseren Nachbarländern ungehemmt im gemeinsamen Meer“, rügte der fischereipolitische Sprecher der SPD-Landtagsfraktion in Kiel, Bernd Schröder. Ohne illegale Fischerei müssten Fangmengen und Fangtage nicht so stark reduziert werden, wie das nun der Fall sei. In der westlichen Ostsee sollen nach den EU-Beschlüssen kommendes Jahr die Fischer ihre Fangtage um zehn Prozent und in der östlichen Ostsee um 20 Prozent reduzieren. In der östlichen Ostsee landeten 2006 bei einer vereinbarten Fangmenge von 49.200 Tonnen 65.000 Tonnen Dorsch in den Netzen. In der westlichen Ostsee wurden die Quoten hingegen eingehalten: Hier schöpften Fischer die Höchstmenge von 28.400 Tonnen nur zu drei Vierteln aus und schleppten 20800 Tonnen Dorsch an Land.

„Das ist ein strukturelles Problem. Es kann nicht sein, dass geltende Regeln auf Kosten der deutschen Fischer verletzt werden“, sagte der stellvertretende Leiter des Instituts für Ostseefischerei, Christopher Zimmermann. In Polen gebe es ein Überangebot an Kuttern. „Die Fischereikapazität steht hier in keinem Verhältnis zum möglichen Ertrag.“

Die EU-Staaten legen jährlich die Fangmengen, deren Aufteilung auf die Staaten und die notwendigen Auflagen für die Flotten fest. Die EU-Kommission hatte ihren Vorschlag, der noch über die nun beschlossenen Quoten hinausging, mit dem „Ernst der Lage“ gerechtfertigt und sich auf ein Gutachten des Internationalen Rates für Meeresforschung berufen.

EU-Fangquoten: Harte Einschnitte für deutsche Fischer

Welt Online - 24.10.2007, 15:53 Uhr

Luxemburg - Die deutsche Fischfang-Flotte muss sich für das kommende Jahr auf erhebliche Einbußen einstellen. Nach einem mehrstündigen Verhandlungspoker einigten sich die EU-Staaten in Luxemburg auf neue Höchstmengen für die Fischerei in der Ostsee. Sie liegen zum Teil deutlich unter denen für dieses Jahr.

Die EU-Kommission hatte allerdings noch stärkere Einschränkungen gefordert, um im Bestand bedrohte Fischarten wie den Ostseedorsch besser zu schützen. Unter anderem Deutschland und Dänemark lehnten dies aber strikt ab. Sie sahen durch die ursprünglich vorgeschlagenen Quoten die Existenz der deutschen Fischerei bedroht. Deutsche EU-Diplomaten sagten, der Kompromiss bedeute "erhebliche Einschränkungen" für die deutsche Fischerei.

Der Luxemburger Kompromiss sieht vor, dass die Quoten für den vom Aussterben bedrohten Dorsch in der westlichen Ostsee um 28 Prozent und in der östlichen Ostsee um fünf Prozent verringert werden. Zudem dürfen Fischer in beiden Fanggebieten nicht mehr so oft ihre Netze auswerfen wie 2007. In der westlichen Ostsee muss die Zahl der Fangtage um zehn Prozent, in der östlichen Ostsee um 20 Prozent reduziert werden. dpa

Warum Delfine sich auch in der Ostsee wohlfühlen

29. September 2007, 04:00 Uhr

Stralsund - Der Delfin ist so was wie das Peace-Zeichen der Tierwelt. Esoteriker haben ihn als Symbol für Harmonie entdeckt. So gesehen könnte es ja etwas Gutes haben, wenn, wie am Donnerstag gemeldet wurde, Delfine in der Ostsee gesichtet werden. Die Besatzung eines Bundespolizeischiffes fotografierte eine vier bis fünf Jahre alte Mutter mit Kind.

Tatsächlich verirrten sich schon früher Delfine in kältere Gewässer. 2001 entdeckten Angler eine kleine Delfinherde vor Warnemünde. Experten vermuteten damals, dass die Delfine Fischschwärmen aus dem Atlantik gefolgt waren. Zuvor wurden Delfine zweimal an der Küste von Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen - 1871 vor Stralsund und 1978 bei Rügen.

Das alles hat allerdings wenig mit der Klimaerwärmung zu tun. "Ich denke nicht, dass die globale Erwärmung für das Auftauchen der Delfine die Erklärung ist", sagt der Leiter des Instituts für Ostseefischerei in Rostock. "Jede Tierart testet neue Lebensräume aus. Das ist ein natürliches Phänomen." DW

Delfinmutter mit Baby in der Ostsee gesichtet

28. September 2007, 08:55 Uhr

Klimawandel

Die Besatzung eines Polizeischiffes hat die beiden Tiere vor Hiddensee entdeckt. Aufgrund des globalen Klimawandels dringen auch die Meeressäuger immer weiter in nördliche Gewässer vor. Nicht Kälte, sondern Nahrungsmangel könnten der Mutter und ihrem Kalb zum Verhängnis werden.

In der Ostsee sind erstmals seit mehreren Jahren Delfine gesichtet worden. Die Entdeckung sei eine kleine Sensation, sagte der Direktor des Deutschen Meeresmuseums, Harald Benke, nach Auswertung von Fotografien in Stralsund.

Die Besatzung eines Bundespolizeischiffes hatte die beiden Tiere am Sonntag zwischen Darßer Ort und Hiddensee fotografiert. Der Gemeine Delfin (*Delphinus delphis*) ist normalerweise in wärmeren Gewässern zu Hause. Die Ausbreitung in nördlichere Gewässer hänge wahrscheinlich mit der globalen Erwärmung der Meere zusammen, vermutet Benke. Der Delfin lebt unter anderem im Mittelmeer und an der Nordwestküste Afrikas, wird allerdings gelegentlich auch in der Nordsee gesehen.

Letztmals wurden solche Delfine 2001 in der Ostsee entdeckt. Bei den nun gesichteten Exemplaren handelt es sich offenbar um eine Mutter mit ihrem Kalb. Die Beamten berichteten Benke zufolge, dass sie die Tiere beim Säugen beobachtet hätten. Dies sei ungewöhnlich, sagte Benke. „Sie müssen schon sehr zutraulich gewesen sein, wenn die Mutter vor den Augen der Besatzung beginnt, das Junge zu säugen.“

Die beiden Meeressäuger haben das Polizeiboot rund vier Stunden lang begleitet und mit Sprüngen und Wellenreiten unterhalten.

Solange es nicht zu kalt wird, haben die Tiere, die eine dünnere Fettschicht als heimische Schweinswale aufweisen, gute Überlebenschancen in der Ostsee, sagte Benke. Aufgrund ihrer Echoortung seien die Chancen zudem groß, dass die Tiere wieder aus der Ostsee fänden. Nicht die kalten Wassertemperaturen, sondern der Nahrungsmangel im Winter könnten den Tieren jedoch zum Verhängnis werden.

dpa/mim

Auf der Schatzinsel wird das Gold des Meeres freigelegt

25. September 2007, 00:00 Uhr

Usedom - Ein besonders großes Stück vom Gold des Meeres präsentiert Bernsteinprinzessin Wenke Zastrau am Strand von Koserow auf Usedom. Mit den einsetzenden Herbstwinden steigen jetzt die Chancen für Schatzsucher, an den Stränden der Insel fündig zu werden. Usedom's Bernsteinrevier mit 42 Kilometer durchgehender Außenküste an der Ostsee und mit bis zu 70 Meter breitem, feinstem Sandstrand bietet beste Möglichkeiten für Bernsteinsammler.

Die gebürtige Insulanerin Wenke Zastrau wurde von den Bernsteinbädern Zempin, Koserow, Loddin und Ückeritz in ihr Amt gewählt. Nun darf die 21-Jährige für ein Jahr die Inselmitte als "Adelige" vertreten.
dpa

Umweltverband sieht Ostsee "vor dem Kollaps"

23. August 2007, 00:00 Uhr

WWF fordert länderübergreifendes Schutzkonzept - Ein Sechstel des Meeres stark überdüngt

Stralsund - Der Umweltverband WWF hat den Ostsee-Anrainerstaaten für den Meeresschutz schlechte Noten gegeben. Am besten schnitt bei einer Analyse der Bemühungen um den Schutz der Ostsee Deutschland ab, wie der WWF am Mittwoch in Stralsund mitteilte. Für seine Führungsrolle bei der Ausweisung von Schutzgebieten sei Deutschland vom WWF in Stockholm mit dem "WWF Baltic Sea Award" ausgezeichnet worden. Dieser Preis wurde erstmals verliehen. Allerdings halte Deutschland nur die "Poleposition in einem Schneckenrennen", sagte Christiane Feucht vom WWF-Ostseebüro in Stralsund. Deutschland müsse mehr tun, um das Meer vor den negativen Auswirkungen des zunehmenden Schiffsverkehrs zu schützen.

Beim Vergleich der Schutzbemühungen hatte der WWF nach eigenen Angaben die Fischerei, die Meeresverschmutzung durch Gefahrstoffe und Überdüngung, den Schiffsverkehr und die Bedrohung der Artenvielfalt untersucht. Die Anrainerstaaten versagen laut WWF vor allem bei der Schaffung eines länderübergreifenden Konzepts, welches die Nutzungen und die Bedrohungen der Ostsee reguliert. Die bisherigen internationalen Richtlinien und Schutzpläne seien ein Flickenteppich, erklärte Lasse Gustavsson vom WWF. In dem vorgestellten "Manifest für die Ostsee" fordert die Organisation einen für alle Anrainer geltenden, rechtlich verbindlichen Rahmen zum Meeresschutz.

Rund ein Sechstel der Ostsee hat sich nach Einschätzung der Umweltstiftung durch Überdüngung "in Todeszonen verwandelt". Wegen des Sauerstoffmangels sei auf einer Fläche von rund 70 000 Quadratkilometern kein Leben mehr möglich, teilte das WWF-Ostseebüro mit. Das entspricht der Größe Bayerns. Vor allem über die Flüsse gelangten überschüssige Nährstoffe aus der Landwirtschaft ins Meer und zerstörten wertvolle Lebensräume. Büroleiter Jochen Lamp kritisierte in diesem Zusammenhang die Agrarsubventionen der EU: "Die Ostsee hat sich mit tatkräftiger Unterstützung aus Brüssel von einem Meer mit klarem Wasser in ein trübes, überdüngtes Gewässer vor dem Kollaps entwickelt", sagte er.

Das Institut für Ostseefischerei in Rostock wollte die Einschätzung des WWF nicht bestätigen. Die Ostsee sei auf ein vorübergehendes Sauerstoff-Defizit gut eingestellt, es handle sich um ein relativ normales Phänomen. Gleichzeitig dürften die Gründe für die Sauerstoffarmut nicht verharmlost werden.

Der WWF fordert ein Rettungsprogramm. Künftig sollten Fördergelder an die Landwirtschaft nur dann gezahlt werden, wenn die Landwirte die Überdüngung eindämmen, forderte Lamp. Sollten sich die Regierungen der Ostseeanrainer-Staaten bei ihrer für November geplanten Konferenz nicht auf einen wirksamen Aktionsplan einigen, wäre das der Todesstoß für die Ostsee, sagte er. Trotz früherer Schutzprogramme nimmt laut WWF-Einschätzung die Belastung der Ostsee durch Nährstoffe seit zehn Jahren wieder zu. Preiswerter Kunstdünger verleite die Bauern dazu, ihre Felder kräftiger zu düngen. Hinzu komme die Gülle aus der Massentierhaltung. *dpa*

Die Ostsee wird zur "Todeszone"

14. August 2007, 13:37 Uhr

Umweltschutz

Der WWF hat eine Fläche von 70.000 Quadratkilometern ausgemacht, auf der wegen akuten Mangels an Sauerstoff kein Leben mehr möglich sei. Als Ursache sehen die Umweltschützer vor allem den steigenden Einsatz von Kunstdünger in der Landwirtschaft.

Rund ein Sechstel der Ostsee hat sich nach Einschätzung der Umweltschutzorganisation WWF „in Todeszonen verwandelt“. Wegen des Sauerstoffmangels sei auf einer Fläche von rund 70.000 Quadratkilometern kein Leben mehr möglich, sagte Jochen Lamp, Leiter des WWF-Ostseebüros in Stralsund. Vor allem über die Flüsse gelangten überschüssige Nährstoffe aus der Landwirtschaft ins Meer und zerstörten wertvolle Lebensräume. „Die Ostsee hat sich mit tatkräftiger Unterstützung aus Brüssel von einem Meer mit klarem Wasser in ein trübes, überdüngtes Gewässer vor dem Kollaps entwickelt“, sagte Lamp.

Der WWF fordert unterdessen ein Rettungsprogramm für die Ostsee. Künftig sollten Fördergelder an die Landwirtschaft nur dann gezahlt werden, wenn die Landwirte die Überdüngung eingedämmen, forderte Lamp. Sollten sich die Regierungen der Ostseeanrainer-Staaten bei ihrer für November geplanten Konferenz nicht auf einen wirksamen Aktionsplan einigen, wäre das der Todesstoß für die Ostsee.

Trotz früherer Schutzprogramme nimmt laut WWF-Einschätzung die Belastung der Ostsee durch Nährstoffe seit zehn Jahren wieder zu. Preiswerter Kunstdünger verleite die Bauern dazu, ihre Felder kräftiger zu düngen. Hinzu komme die Gülle aus der Massentierhaltung. Allein in Polen und den baltischen Staaten solle der Düngerverbrauch in den kommenden zehn Jahren um bis zu einem Drittel steigen.

Der Ostsee droht ein Quallenjahr

20. Juli 2007, 00:00 Uhr

Von Martina Rathke

Milder Winter begünstigt Entwicklung - Die meisten Arten sind für Menschen ungefährlich

Stralsund/Rendsburg - Sie sind glibberig, durchscheinend und schweben majestätisch wie kleine Raumschiffe durch ihr Universum. An Quallen scheiden sich die Geister: Für die einen sind sie geheimnisvolle Urwesen von faszinierender Schönheit. Für die anderen - darunter wohl die meisten der Strandbesucher - sind die Tiere eklig und unberechenbar. Zum Fürchten finden viele Badegäste vor allem das Nesselgift der Schlabberwesen.

"Diese Angst ist an der Ostsee in den meisten Fällen unbegründet", gibt der Meeresbiologe Götz-Bodo Reinicke vom Deutschen Meeresmuseum in Stralsund Entwarnung. Die bis zu tellergroßen, in der Ostsee heimischen Ohrenquallen sind für den Menschen ungefährlich. Die Durchschlagskraft der Nesselpfeile ist für die menschliche Haut viel zu gering. "Ihr Giftcocktail ist nur für kleine Planktonkrebse tödlich", erklärt Reinicke.

Die orange-bräunliche Feuerqualle mit ihren zum Teil meterlangen Tentakeln kann allerdings zu unangenehmen Rötungen und brennnesselartigen Schmerzen führen. Die Feuerqualle ist in der Nordsee beheimatet, findet aber mit einströmendem Tiefenwasser auch manchmal den Weg bis an die Ostseestrände. "Eine eigene Population der Feuerqualle gibt es auf Grund des vergleichsweise geringen Salzgehaltes in der Ostsee nicht."

Nordseeurlauber können außer mit der Feuerqualle, die auch Gelbe Haarqualle heißt, auch mit der Blauen Haarqualle sowie mit der Kompassqualle schmerzhaft Bekanntschaft machen. Dagegen sind - wie die Ohrenquallen - auch die Wurzelmundquallen ungefährlich. "Quallen mit feinen Tentakeln brennen, Arten mit dicken, glibberigen Fangarmen sind harmlose Planktonfresser", betont die Schutzstation Wattenmeer in Rendsburg für die Nordsee.

Im Mittelmeer wird fast jährlich vor einer Masseninvasion der Nesseltiere gewarnt. In Spanien wurde Anfang der Woche bereits ein Strand an der Costa Blanca wegen des starken Auftretens von Leuchtquallen gesperrt. Dagegen ist die Ostsee allerdings nur in größeren Zeitabständen von Quallenplagen betroffen. Der Grund: In der Ostsee sind die Bedingungen für die überwinterte Polypengeneration - aus denen die Quallen entstehen - nicht gleich bleibend günstig. Nur in warmen Wintern wie im vergangenen Jahr können sie gut überleben.

Deshalb könnte nach Ansicht des Forschers Reinicke 2007 zu einem Quallenjahr an der Ostsee werden: "Angesichts des milden Winters würde mich eine starke Zunahme der Quallenpopulation in diesem Sommer nicht überraschen", berichtet Reinicke. Durch die hohen Wintertemperaturen und das frühe milde Frühjahr konnte sich das Plankton - Nahrungsgrundlage der Quallen - in den vergangenen Monaten prächtig entwickeln. Das bislang letzte explosionsartige Auftreten der Ohrenquallen verzeichneten die Forscher im Jahr 2003.

Neben den beiden Nesseltierarten der Ohren- und Feuerqualle gleiten noch fünf Rippenquallenarten durch die Ostsee. Die Rippenquallen - ein eigener Tierstamm - verfügen im Gegensatz zu den Nesseltieren teilweise über meterlange, filigrane Fangarme, sogenannte Leimruten, ohne Nesselkapseln. Der jüngste Eindringling, die *Mnemiopsis leidyi*, die erst im Herbst 2006 erstmals in der Ostsee gesichtet wurde, hat es sich mittlerweile in dem salzarmen Gewässer gemütlich gemacht: Auf jüngsten Tauchgängen entdeckten Forscher des Instituts für Ostseeforschung in Warnemünde den Zuwanderer inzwischen in größeren Populationsdichten vor der deutschen Ostseeküste. Noch sind sich die Forscher

nicht sicher, welche Verbreitungsdichten der Neumieter in der Ostsee erreichen kann. "Die Mnemiopsis östlich des Darß hat keine natürlichen Feinde", berichtet der Meeresbiologe Lutz Postel vom Institut. Den Ruf als "Ekelpaket" verdient die Qualle nach Postels Meinung nicht. "Die Tiere sind hocheffizient, ungemein wandlungsfähig und übernehmen eine wichtige Funktion im Ökosystem der Ostsee." Die Wesen reinigen quasi als "Meerespolizei" durch das Vertilgen von Plankton das Wasser. "Weil sie den Großteil der gewonnenen Energie in Bewegung und nicht körpereigene Substanz umsetzen, hinterlassen sie nach dem Absterben wenig organische Substanz", erklärt Meeresbiologe Postel.

An Quallen scheiden sich die Geister

19. Juli 2007, 11:34 Uhr

Tier und Mensch

Sie sind glibberig, durchscheinend und schweben majestätisch wie kleine Raumschiffe durch ihr Universum. An Quallen scheiden sich die Geister: Für die einen sind sie geheimnisvolle Urwesen von faszinierender Schönheit. Für die anderen - darunter wohl die meisten der Strandbesucher - sind die Tiere eklig und unberechenbar. Zum Fürchten finden viele Badegäste vor allem das Nesselgift der Schlabberwesen.

Weiterführende links

„Diese Angst ist an der Ostsee in den meisten Fällen unbegründet“, gibt der Meeresbiologe Götz-Bodo Reinicke vom Deutschen Meeresmuseum in Stralsund Entwarnung. Die bis zu tellergroßen, in der Ostsee heimischen Ohrenquallen sind für den Menschen ungefährlich. Die Durchschlagskraft der Nesselpfeile ist für die menschliche Haut viel zu gering. „Ihr Giftcocktail ist nur für kleine Planktonkrebse tödlich“, erklärt Reinicke.

Die orange-bräunliche Feuerqualle mit ihren zum Teil meterlangen Tentakeln kann allerdings zu unangenehmen Rötungen und brennnesselartigen Schmerzen führen. Die Feuerqualle ist in der Nordsee beheimatet, findet aber mit einströmendem Tiefenwasser auch manchmal den Weg bis an die Ostseestrände. „Eine eigene Population der Feuerqualle gibt es auf Grund des vergleichsweise geringen Salzgehaltes in der Ostsee nicht.“

Nordseeurlauber können außer mit der Feuerqualle, die auch Gelbe Haarqualle heißt, auch mit der Blauen Haarqualle sowie mit der Kompassqualle schmerzhaft Bekanntschaft machen. Dagegen sind - wie die Ohrenquallen - auch die Wurzelmundquallen ungefährlich. „Quallen mit feinen Tentakeln brennen, Arten mit dicken, glibberigen Fangarmen sind harmlose Planktonfresser“, betont die Schutzstation Wattenmeer in Rendsburg für die Nordsee.

Während im Mittelmeer fast jährlich vor einer Masseninvasion der Nesseltiere gewarnt wird, ist die Ostsee nur in größeren Zeitabständen von Quallenplagen betroffen. Der Grund: In der Ostsee sind die Bedingungen für die überwinterte Polypengeneration - aus denen die Quallen entstehen - nicht gleich bleibend günstig. Nur in warmen Wintern wie im vergangenen Jahr können sie gut überleben.

Deshalb könnte nach Ansicht des Forschers Reinicke 2007 zu einem Quallenjahr an der Ostsee werden: „Angesichts des milden Winters würde mich eine starke Zunahme der Quallenpopulation in diesem Sommer nicht überraschen“, berichtet er. Durch die hohen Wintertemperaturen und das frühe milde Frühjahr konnte sich das Plankton - Nahrungsgrundlage der Quallen - in den vergangenen Monaten prächtig entwickeln. Das bislang letzte explosionsartige Auftreten der Ohrenquallen verzeichneten die Forscher im Jahr 2003. Neben den beiden Nesseltierarten der Ohren- und Feuerqualle gleiten noch fünf Rippenquallenarten durch die Ostsee. Die Rippenquallen - ein eigener Tierstamm - verfügen im Gegensatz zu den Nesseltieren teilweise über meterlange, filigrane Fangarme, so genannte Leimruten, ohne Nesselkapseln.

Der jüngste Eindringling, die Mnemiopsis leidyi, die erst im Herbst 2006 erstmals in der Ostsee gesichtet wurde, hat es sich mittlerweile in dem salzarmen Gewässer gemütlich gemacht: Auf jüngsten Tauchgängen entdeckten Forscher des Instituts für Ostseeforschung in Warnemünde den Zuwanderer in größeren Populationsdichten vor der deutschen Ostseeküste.

Noch sind sich die Forscher nicht sicher, welche Verbreitungsdichten der Neumieter in der Ostsee erreichen kann. „Die Mnemiopsis östlich des Darß hat keine natürlichen Feinde“, berichtet der Meeresbiologe Lutz Postel vom Institut.

Den Ruf als „Ekelpaket“ verdient die Qualle nach Postels Meinung nicht. „Die Tiere sind hocheffizient, ungemein wandlungsfähig und übernehmen eine wichtige Funktion im Ökosystem der Ostsee.“ Die Wesen reinigen quasi als „Meerespolizei“ durch das Vertilgen von Plankton das Wasser. „Weil sie den Großteil der gewonnenen Energie in Bewegung und nicht körpereigene Substanz umsetzen, hinterlassen sie nach dem Absterben wenig organische Substanz“, erklärt Postel.

Wenn es dann doch passiert ist

Nach dem Kontakt mit einer giftigen Qualle sollte die Haut nicht mit Trinkwasser abgewaschen werden. Auf diese Weise platzen die von der Qualle abgesonderten Nesselkapseln. Dabei wird noch mehr Gift freigesetzt, die Schmerzen verschlimmern sich. Darauf weist die R+V Versicherung hin. Auch Alkohol führt zu diesem negativen Ergebnis. Schmerzlindernd wirken dagegen Salzwasser und handelsüblicher Haushaltsessig.

Eine andere Möglichkeit zur Beseitigung des Giftkapseln besteht darin, Sand auf die Haut zu streuen. Dieser wird dann nach etwa zehn Minuten vorsichtig abgeschabt – zum Beispiel mit einem Messerrücken oder auch einer Plastikkarte. Die behandelten Stellen sollten dann mit Eis oder Gel gekühlt werden, rät die R+V Versicherung. Eltern, die ihre Kinder so behandeln, sollten dabei Gummihandschuhe tragen. So können sie verhindern, sich bei der Hilfe selbst zu verletzen.

Klimawandel lässt Keime in der Ostsee zunehmen

19. Juni 2007, 11:32 Uhr

Von Axel Büssem

Umwelt

Wenn das Wasser in der Ostsee über längere Zeit über 20 °C warm ist, freut das nicht nur die Touristen: Auch die Keime breiten sich aus. Hautreizungen, Übelkeit, Magen-Darm-Probleme und mehr sind die Folge. Selbst die Risikogebiete für Zecken wandern nach Norden.

Der erwartete Klimawandel birgt nach Ansicht des Gesundheitsamts Mecklenburg-Vorpommern Gesundheitsrisiken für den Nordosten. Ein Grund sei die Erwärmung der Ostsee, sagte die Leiterin der Abteilung Gesundheit im Landesamt für Gesundheit und Soziales, Martina Littmann. „In den vergangenen Jahren haben wir verstärkt Keime in der Ostsee festgestellt, die auftreten, wenn die Wassertemperatur über längere Zeit bei mehr als 20 Grad liegt.“ Diese Bakterien aus der Familie der Vibrionen könnten bei Risikopatienten Wundinfektionen verursachen. Am Mittwoch befasst sich in Schlemmin bei Bützow eine Expertentagung mit diesem Thema.

Blualgen träten ebenfalls bei Wärme häufiger auf, warnte Littmann. Sie können Hautreizungen auslösen und bei Verschlucken zu Übelkeit und Magen-Darm-Problemen führen. Auch im warmen Süßwasser lauern Risiken: „Zerkorien sind Parasiten, die sich in die Haut eingraben und starken Juckreiz verursachen“, beschreibt Littmann. „Sie sind zwar harmlos, aber sehr unangenehm.“

Die Erwärmung könnte laut Littmann auch die Ausbreitung von durch Zecken übertragenen Krankheiten wie die gefährliche Frühsommer-Hirnhautentzündung FSME begünstigen. „Es sieht so aus, als ob die Risikogebiete sich nach Norden ausbreiten. Das könnte mit dem Klima zusammenhängen“, sagte Littmann. Bislang gebe es aber absolute Einzelfälle im Nordosten, betonte sie. Diskutiert wird auch über eine mögliche Einwanderung der Malaria, die durch Stechmücken übertragen wird.

Warm mögen es auch Keime, die sich in Lebensmitteln entwickeln. Dazu gehören unter anderem die Salmonellen, die zu schwerem Erbrechen und Durchfall führen können. „Daher muss sowohl privat wie auch in Großküchen verstärkt auf Hygiene geachtet werden“, riet Littmann.

„Wir wollen kein Horrorszenario beschreiben, sondern alle Beteiligten für diesen neuen gesundheitlichen Themenbereich sensibilisieren“, erklärt Littmann den Hintergrund der Tagung in Schlemmin, zu der zahlreiche Humanmediziner und Tierärzte im öffentlichen Gesundheitsdienst erwartet werden. Als Ergebnis könnten nach Ansicht Littmanns etwa die zahlreichen Reha-Kliniken im Land ihre Risikopatienten über die Gefahren informieren. „Dazu zählen vor allem Menschen mit einem geschwächten Immunsystem, Ältere und Zuckerkrank.“ Die Gesundheitsämter könnten Urlauber aufklären.

100 Millionen Klospülungen belasten Ostsee

19. Juni 2007, 00:00 Uhr

Stralsund - Pro Jahr landen nach Schätzungen des Umweltverbandes WWF rund 100 Millionen Klospülungen und 1,6 Milliarden Liter Schmutzwasser aus Duschen und Putzeimern ungeklärt in der Ostsee. Das ergab eine Umfrage des Verbandes unter 50 Reedereien von Kreuzfahrtschiffen und Fähren im Ostseeraum, wie der WWF mitteilte. Jährlich flössen rund 450 Tonnen Nitrate und 150 Tonnen Phosphate in das Binnenmeer. Diese Stoffe beförderten die Blüte der giftigen Blaualge. Nicht einmal ein Viertel der Schiffe entsorge seine Abwässer an Land. "Die braune Brühe wirkt wie Dünger. Die Pflanzen wachsen verstärkt und entziehen dem Wasser den Sauerstoff", sagte der Leiter des WWF-Ostseebüros, Jochen Lamp. Diese Nährstoffe trügen dazu bei, dass das Binnenmeer immer wieder von der Algenpest heimgesucht werde. lmv

Fährschiffe entsorgen Abwässer in die Ostsee

19. Juni 2007, 11:07 Uhr

Umwelt

Mehr als drei Viertel aller Fähren und Kreuzfahrtschiffe entsorgen ihre Abwässer in die Ostsee. Dies ergab eine Umfrage der Umweltorganisation WWF unter 50 Reedereien in den Anrainerstaaten. Das freut die Pflanzen, die dem Gewässer aber jede Menge Sauerstoff entziehen.

Für die Ostsee bedeute dies einen erheblichen Zusatz von Nitraten und Phosphaten, sagte Jochen Lamp vom WWF-Ostseebüro in Stralsund am Montag. Damit werde das Pflanzenwachstum im Meer verstärkt und ihm Sauerstoff entzogen. Folge sei ein vermehrtes Auftreten der Algenpest.

Dass Schiffe ihre Abwässer völlig ungeklärt in die Ostsee leiten, sei jedoch die Ausnahme, räumt Lamp ein. Meist werden sie zumindest mechanisch vorbehandelt und entkeimt. Doch auch Schiffe mit eigener Klärung würden nur selten den ökologischen Standard einer Kläranlage an Land erreichen. Immerhin würden jährlich rund 100 Millionen Klospülungen und 1,6 Milliarden Liter Schmutzwasser aus Duschen und Küchen in die Ostsee gelangen. Es sei aber nicht illegal, Abwässer außerhalb von zwölf Seemeilen auf See zu entsorgen.

Positiv ist aus Sicht des WWF, dass sich 2007 neun der befragten Reedereien freiwillig dazu verpflichtet haben, auf die Verklappung unzureichend geklärter Abwässer zu verzichten. Darunter waren mit Hurtigruten und Peter Deilmann auch zwei Anbieter aus Deutschland. Darüber hinaus gebe es von weiteren Unternehmen positive Signale. Von jeder Kleinstadt, so Lamp, werde erwartet, dass sie ihre Abwässer ausreichend klärt. Umso mehr könne man dies von den schwimmenden Luxusstädten erwarten.

BUND fordert besseren Schutz der Ostsee

12. Mai 2007, 00:00 Uhr

Rostock - Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) hat einen besseren Schutz der Ostsee gefordert. Die Verunreinigung durch Schiffe müsse vermindert und die Hafenausbaupläne der Ostsee-Anrainerstaaten besser abgestimmt werden, hieß es am Freitag bei einer internationalen Tagung der Ostsee-Umweltverbände in Rostock. Die stark befahrene Ostsee verzeichne europaweit die höchsten Zuwächse im Güterschiffs- und Fährverkehr. In den kommenden Jahren werde sich der Frachtschiffsverkehr mehr als verdoppeln. Dabei werde vor allem der Öltransport aus Osteuropa zunehmen.

Nach Ansicht der Umweltschützer stellen die größer werdenden Schiffe in den engen und flachen Gewässern vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns eine besondere Gefahrenquelle dar. Bisher leiste der Schiffsverkehr keinen ausreichenden Beitrag zur Reduzierung von Schadstoffen und belaste die empfindliche Meeresumwelt in hohem Maße.

Einer Studie zufolge sei es ein großes Problem, dass mit zunehmender Schiffsgröße die Nachfrage nach größeren Häfen steige. Im Bestreben der Länder, beste Hafenbedingungen bieten zu können, seien entlang der gesamten Ostseeküste Überkapazitäten geschaffen worden. Aufgrund der weiter wachsenden Verkehrsdichte steige die Wahrscheinlichkeit von Unfällen. *dpa*

13 Sturmfluten an Nord- und Ostsee

27. April 2007, 00:00 Uhr

Hamburg - An Nord- und Ostsee hat es in der vergangenen Herbst- und Wintersturmsaison insgesamt 13 Sturmfluten gegeben. "Mit zehn Sturmfluten an der deutschen Ostseeküste seit November 2006 ist dort der bisherige Rekord eingestellt", teilte das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie am Donnerstag mit. Ursache sei, dass die Ostsee ungewöhnlich viel Wasser geführt und der Wasserstand rund 50 Zentimeter über normal gelegen habe. Von einer generell steigenden Tendenz bei den Sturmfluten könne nicht gesprochen werden, betonte das Amt. Ino

Abwasserstopp für Ostsee gefordert

20. April 2007, 00:00 Uhr

Stralsund - Vor Beginn der Urlaubszeit hat der Umweltverband WWF Kreuzfahrt- und Fährreedereien aufgefordert, die Einleitung von Fäkalien und Abwässer in die Ostsee zu stoppen. Jährlich werden nach Angaben des WWF 80 Millionen Menschen über die Ostsee befördert. Durch die ungeklärten Abwässer gelangten bis zu 460 Tonnen Stickstoff, 150 Tonnen Phosphate sowie Bakterien und Keime in die Ostsee. lmv

Ostsee leidet an Folgen der Überdüngung

4. April 2007, 00:00 Uhr

Experte: Küstenschutz genauso wichtig wie Thema Klimawandel

Delmenhorst - Der Schutz von Küstenregionen ist für die Menschheit nach Ansicht von Experten genauso wichtig wie der Klimaschutz. "Ich halte dieses Thema für ebenso dringlich wie den Klimawandel", sagte der Bremer Professor Venugopalan Ittekkot vom Zentrum für Marine Tropenökologie (ZMT) in einem Gespräch mit der Deutschen Presseagentur (dpa). Überall auf der Welt gebe es Regionen, in denen die Zerstörung maritimer Ökosysteme durch Verschmutzung und Überfischung zunehme und damit Mensch und Tier bedrohe.

"In abgeschlossenen Küstenmeerbecken wie der Ostsee, dem Schwarzen Meer oder dem Baltischen Meer werden die Auswirkungen konzentriert sichtbar. Das sind sprichwörtlich Hexenkessel", sagte der Forscher. Eine Delegation mit Wissenschaftlern aus 24 Ländern berät deshalb im Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst noch bis Donnerstag, wie der fortschreitenden Verschmutzung der Meere begegnet werden kann. Es gehe um dringende Probleme, da in manchen Gebieten bereits innerhalb der vergangenen zwei Jahre massive Veränderungen des Ökosystems beobachtet worden seien, sagte Ittekkot. Die große Schwierigkeit sei, alle politischen Akteure an einen Tisch zu bekommen. Denn Küstenregionen wie etwa die Ostsee haben mehrere Anrainerstaaten, deren Interessen es zu berücksichtigen gilt.

"Wir nehmen zu vieles als selbstverständlich hin", gab der Professor zu bedenken. "Wenn die Meere weiter verschmutzen, hat die Lebensqualität aller darunter zu leiden." Die Zerstörung der Ökosysteme habe schwerwiegende Folgen für das weltweite Nahrungsangebot, den Tourismus und nicht zuletzt für den Handel. Als Folge von Verunreinigung und Überdüngung seien die Auswirkungen bereits an der Ostsee sichtbar: Hier sei das größte Problem die Verschmutzung durch Algenblüten. "In anderen Gebieten entstehen die Probleme etwa durch Überfischung oder Abholzung."

Es gebe jedoch noch Hoffnung für die geschändete Natur: "Am Schwarzen Meer konnte man Anfang der 90er Jahre beobachten, wie sich das Gewässer innerhalb von drei bis vier Jahren deutlich erholte", sagte der Wissenschaftler. Als Maßnahmen gegen die weitere Zerstörung der maritimen Gebiete schlagen Forscher die Errichtung von weiteren Schutzgebieten entlang der Küstenzonen und ein ökologisch nachhaltiges Management in den Gebieten vor.

Befürchtungen sind eingetreten: Rippenqualle überlebt Winter in Ostsee

31. März 2007, 00:00 Uhr

Forscher sorgen sich um Bestand der Heringslarven - Eindringlinge bis Gotland ausgebreitet
Rostock/Sassnitz - Es ist eingetreten, was Meeresbiologen nach dem warmen Winter befürchtet hatten: Die im vergangenen Jahr erstmals in der Ostsee nachgewiesene Rippenqualle hat dort überwintert. Bei

Untersuchungen im Januar und im März an der Seebrücke Kühlungsborn seien die Quallen, darunter auch gerade aus Eiern geschlüpfte Jungtiere, nachgewiesen worden, sagte der Meeresbiologe Lutz Postel vom Institut für Ostseeforschung in Warnemünde (IOW). "Wir gehen davon aus, dass sich die Tiere in der Ostsee etablieren", sagte er. Allerdings sei nicht zu befürchten, dass sie einen ähnlichen Schaden anrichten wie in den 80er Jahren im Schwarzen Meer.

Die Qualle war 2006 vermutlich durch Ballastwasser oder durch die Strömung aus der Nordsee in die Ostsee eingetragen worden und von Kieler und schwedischen Meeresbiologen erstmals als solche erkannt worden. Die Forscher hatten gehofft, dass die Eindringlinge, die Temperaturen über null Grad zum Überleben benötigen, den Winter in der Ostsee nicht überstehen. Stattdessen seien Exemplare dieser Quallenart sogar im Tiefenwasser der zentralen Ostsee, südlich der schwedischen Insel Gotland nachgewiesen worden, sagte Postel. "Das ist ein ungewöhnliches Ereignis." Die große Salzgehaltstoleranz dieser Tiere würde es ihnen erlauben sich bis zum Finnischen Meerbusen auszubreiten.

Trotzdem geben die Wissenschaftler Entwarnung. "Die Rippenqualle wird vermutlich nicht den Schaden anrichten wie im Schwarzen Meer", sagte Postel. Anders als im Schwarzen Meer, wo die Fischbestände vor dem Auftreten der Qualle bereits stark geschwächt waren, hätten die Tiere in der Ostsee mit den Sprotten, Heringen und Ohrenquallen ausreichend Nahrungskonkurrenten. Zudem gebe es neben der *Mnemiopsis leidyi* bereits vier weitere Rippenquallen-Arten in der Ostsee. "Sie spielten bisher keine dominierende Rolle im Ökosystem." Auch lassen die Sommertemperaturen der Ostsee die Forscher hoffen. Sie liegen deutlich unter dem Reproduktionsoptimum von mehr als 21 Grad Celsius.

Sorge bereitet Postels Kollegen vom in Rostock ansässigen Institut für Ostseefischerei vor allem, dass die Rippenqualle sich gefräßig auf die Larven des Ostseeherings stürzen und damit nachfolgende Fischgenerationen vernichten könnte. Die Boddengewässer zwischen den Inseln Rügen und Usedom gelten als "Kinderstube" des Ostseeherings schlechthin.

Bei der Forschungsausfahrt mit dem Kutter "Clupea" haben Biologen vor einer Woche gezielt nach dem Eindringling Ausschau gehalten. "Wir haben bei den 40 entnommenen Wasserproben nicht eine Qualle gefunden", zeigt sich der Fischereibiologe Christopher Zimmermann erleichtert. Offensichtlich habe die Qualle in den Boddengewässern ihren Startvorteil durch den warmen Winter nicht genutzt, sagte Zimmermann.

Um die Larvenbestände wirklich zu gefährden, müsste die Population der Rippenquallen im Frühjahr stärker auftreten. Eine solche Synchronisation zwischen Rippenqualle und Heringslarve im Nahrungsnetz erkennen die Forscher allerdings nicht. "Wenn die Rippenqualle im Juni und Juli ihren Populationshöhepunkt erreicht, sind die Heringslarven zu groß, um als Nahrung in Frage zu kommen", sagte Postel

Rippenqualle überlebt Winter in Ostsee

30. März 2007, 20:40 Uhr

Von Martina Rathke

Ökologie

Die Befürchtungen sind eingetreten. Die glasigen Eindringlinge haben sich bereits bis Gotland ausgebreitet. Jetzt sorgen sich Forscher um den Bestand der Heringslarven.

Es ist eingetreten, was Meeresbiologen nach dem warmen Winter befürchtet hatten: Die im vergangenen Jahr erstmals in der Ostsee nachgewiesene Rippenqualle hat dort überwintert. Bei Untersuchungen im Januar und im März an der Seebrücke Kühlungsborn seien die Quallen, darunter auch gerade aus Eiern geschlüpfte Jungtiere, nachgewiesen worden, sagte der Meeresbiologe Lutz Postel vom Institut für Ostseeforschung in Warnemünde (IOW). „Wir gehen davon aus, dass sich die Tiere in der Ostsee etablieren“, sagte er. Allerdings sei nicht zu befürchten, dass sie einen ähnlichen Schaden anrichten wie in den 80er Jahren im Schwarzen Meer.

Die Qualle war 2006 vermutlich durch Ballastwasser oder durch die Strömung aus der Nordsee in die Ostsee eingetragen worden und von Kieler und schwedischen Meeresbiologen erstmals als solche erkannt worden. Die Forscher hatten gehofft, dass die Eindringlinge, die Temperaturen über null Grad zum Überleben benötigen, den Winter in der Ostsee nicht überstehen. Stattdessen seien Exemplare dieser Quallenart sogar im Tiefenwasser der zentralen Ostsee, südlich der schwedischen Insel Gotland

nachgewiesen worden, sagte Postel. „Das ist ein ungewöhnliches Ereignis.“ Die große Salzgehaltstoleranz dieser Tiere würde es ihnen erlauben sich bis zum Finnischen Meerbusen auszubreiten.

Trotzdem geben die Wissenschaftler Entwarnung. „Die Rippenqualle wird vermutlich nicht den Schaden anrichten wie im Schwarzen Meer“, sagte Postel. Anders als im Schwarzen Meer, wo die Fischbestände vor dem Auftreten der Qualle bereits stark geschwächt waren, hätten die Tiere in der Ostsee mit den Sprotten, Heringen und Ohrenquallen ausreichend Nahrungskonkurrenten. Zudem gebe es neben der *Mnemiopsis leidyi* bereits vier weitere Rippenqualen-Arten in der Ostsee. „Sie spielten bisher keine dominierende Rolle im Ökosystem.“ Auch lassen die Sommertemperaturen der Ostsee die Forscher hoffen. Sie liegen deutlich unter dem Reproduktionsoptimum von mehr als 21 Grad Celsius.

Sorge bereitet Postels Kollegen vom in Rostock ansässigen Institut für Ostseefischerei vor allem, dass die Rippenqualle sich gefräßig auf die Larven des Ostseeherings stürzen und damit nachfolgende Fischgenerationen vernichten könnte. Die Boddengewässer zwischen den Inseln Rügen und Usedom gelten als „Kinderstube“ des Ostseeherings schlechthin.

Bei der Forschungsausfahrt mit dem Kutter „Clupea“ haben Biologen vor einer Woche gezielt nach dem Eindringling Ausschau gehalten. „Wir haben bei den 40 entnommenen Wasserproben nicht eine Qualle gefunden“, zeigt sich der Fischereibiologe Christopher Zimmermann erleichtert. Offensichtlich habe die Qualle in den Boddengewässern ihren Startvorteil durch den warmen Winter nicht genutzt, sagte Zimmermann.

Um die Larvenbestände wirklich zu gefährden, müsste die Population der Rippenquallen im Frühjahr stärker auftreten. Eine solche Synchronisation zwischen Rippenqualle und Heringslarve im Nahrungsnetz erkennen die Forscher allerdings nicht. „Wenn die Rippenqualle im Juni und Juli ihren Populationshöhepunkt erreicht, sind die Heringslarven zu groß, um als Nahrung in Frage zu kommen“, sagte Postel.

Heringsaison beginnt vier Wochen früher

6. März 2007, 00:00 Uhr

Flensburg - Die Heringsaison in Schleswig-Holstein hat in diesem Jahr drei bis vier Wochen früher als sonst begonnen. Wegen des milden Winters hätten sich die Fische schneller entwickelt, sagte Kanalfischer Hans Brauer aus Rade. "Die Heringe gehen mit der Temperatur. Wenn die Ostsee wärmer ist, bleiben sie dort zum Laichen", erklärte Brauer, der eine rund 16 Kilometer lange Strecke des Nord-Ostsee-Kanals zwischen Königsförde und Audorf gepachtet hat - eine Fläche von rund 400 Hektar. Erst in den kommenden Wochen könne man sagen, ob es eine gute Fangsaison werde, betonte der Berufsfischer. 2006 sei der Fang mit rund 200 Zentnern des bis zu 30 Zentimeter langen Schwarmfisches sehr klein ausgefallen. "Das schwankt von Jahr zu Jahr", sagte Brauer. Für die nun angelaufene Saison rechnet er deshalb mit mehr gefangenen Heringen als 2006. Die Ostseeheringe ziehen seit Generationen in jedem Frühjahr zum Laichen in die Förden und Flussmündungen. Ino

Rippenqualle breitet sich in der Ostsee weiter aus

23. Dezember 2006, 00:00 Uhr

Von lmv

Die ursprünglich in wärmeren Gewässern beheimatete Rippenqualle ist erstmals östlich von Rügen nachgewiesen worden. Sporttaucher sollen jetzt Funde melden.

Die ursprünglich in wärmeren Gewässern beheimatete Rippenqualle ist erstmals östlich von Rügen nachgewiesen worden. Im Hafenbecken von Sassnitz seien vier Tiere entdeckt worden, sagte Lutz Postel vom Leibnitz-Institut für Ostseeforschung in Warnemünde (IOW) am Freitag der dpa. Zudem wurde ein Tier zwischen Sassnitz und der östlich von Rügen gelegenen Oderbank gefunden. Die Rippenqualle *Mnemiopsis leidyi* hat wegen ihrer massenhaften Ausbreitung die Fischbestände im Schwarzen Meer in den 1980er Jahren stark dezimiert. Sie ernährt sich von Plankton und Fischlarven.

Die Gefahr einer massenhaften Verbreitung bestehe mit hoher Wahrscheinlichkeit für die Ostsee nicht, teilten das IOW und die Bundesforschungsanstalt für Fischerei mit. Allerdings wurden Sporttaucher gebeten, Funde von Rippenquallen zu melden. Zudem wollen die Institute bei Forschungsausfahrten gezielt nach dem Eindringling Ausschau halten, um die Entwicklung der Qualle im Winter und Frühjahr

zu verfolgen. Eine Möglichkeit, den unmittelbaren Einfluss des Eindringlings zu messen, seien die Forschungsfahrten zur Beobachtung der Heringslarven von März bis Juni im Greifswalder Bodden. Dort gebe es die größte Dichte von Fischlarven in der Ostsee überhaupt.

Für die optimale Vermehrung der Rippenqualle sind nach Angaben der Institute Wassertemperaturen von 25 Grad erforderlich. "Diese Temperaturen gibt es selbst im Hochsommer nicht in der Ostsee", sagte Postel. Vor allem im Frühjahr, wenn die Fischbrut heranwache, seien die Witterungsbedingungen für den Fraßfeind ungünstig. Die Quallen könnten aber Temperaturen bis zu vier Grad tolerieren. Eine wichtige Frage sei, ob die Tiere den Winter überstehen oder nicht, sagte der Experte. Sie seien sehr widerstandsfähig.

Rippenqualle bedroht Heringe und Sprotten

2. Dezember 2006, 00:00 Uhr

Von WELT.de/dpa

Die fremde Art dringt immer weiter in die Ostsee ein und vermehrt sich dort explosionsartig. Meeresforscher sorgen sich massiv um das ökologische Gleichgewicht. Auch die Nordsee ist gefährdet.

Eine fremde Quallen-Art droht sich in der Ostsee so stark zu vermehren, dass die Fischbestände schon bald in Gefahr geraten könnten. Erst Mitte Oktober hatten Forscher vom Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM Geomar) zum ersten Mal in der Kieler Förde Rippenquallen entdeckt; seitdem hat deren Zahl fast explosionsartig zugenommen. Das könne auch in der Nordsee geschehen, sagte der Kieler Meeresforscher Prof. Ulrich Sommer im Gespräch mit der Deutschen Presse-Agentur. "Am Anfang hatten wir 30 Individuen pro Kubikmeter Wasser, bei der letzten Messung waren es 90. Wenn das so weitergeht, haben wir bald Zustände wie im Schwarzen Meer."

Dort hatte eine Dichte von 250 Quallen pro Kubikmeter Wasser vor gut 15 Jahren einen drastischen Rückgang der Fischbestände bewirkt. "Falls die Quallen in der Kieler Förde überwintern und sich dabei von tierischen Kleinstlebewesen ernähren, könnte es im nächsten Jahr weniger Heringe und Sprotten geben", sagte Sommer. Im Frühjahr hätten die Rippenquallen dann einerseits den Fischlarven die Nahrung wegfressen, andererseits ernähre sich die Qualle auch von Fischeiern. "Allerdings wissen wir noch nicht, wie sich die Rippenqualle über den Winter verhält; ein massiver Anstieg im Spätherbst ist noch keine Gefahr", sagte der Meeresforscher.

Biologische "Invasionen" nehmen mit dem wachsenden Schiffsverkehr weltweit zu: Die Schiffe schleppen mit ihrem Ballastwasser fremde Arten in Regionen ein, in denen sie normalerweise nicht vorkommen. Auf diese Weise oder mit der Meeresströmung könnte auch die Rippenqualle in die Ostsee gelangt sein.

"Das ist ein bekanntes Phänomen, dass die Strömung fremde Arten aus der Nordsee in die Ostsee spült. Nur deswegen gibt es in der Ostsee überhaupt Seesterne", erläuterte Sommer. Der Seestern verschwinde aber immer wieder aus der Ostsee, weil er sich nur in der Nordsee fortpflanzen könne. Dagegen könnte sich die Rippenqualle über den Winter hinweg in der gesamten Kieler Bucht ausbreiten. Für die Fischer entstehe damit ein echtes Problem, meinte Sommer. "Wenn die Netze voll sind mit dem Glibberzeug, dann ist es schwierig, da einzelne Fische rauszuklauben."

Wie die Kieler Forscher außerdem am Freitag mitteilten, haben sie ein neues Kleinstlebewesen im Ozean entdeckt. Die mit den Amöben verwandten einzelligen Organismen "Uvigerina celtica" sollen eine herausragende Rolle im Umweltschutz übernehmen. Die Art könne frühzeitig Auswirkungen von Umweltveränderungen auf Lebewesen am Meeresboden anzeigen.

Streit um Dorsch-Fangstopp

21. November 2006, 00:00 Uhr

Von dpa

Fischer und Meeresbiologen streiten weiter über Fangbeschränkungen für Dorsch in der Ostsee.

Der Meeresbiologe Rainer Froese vom Kieler Institut für Meereswissenschaften fordert ein generelles Dorschangverbot für mehrere Jahre. Nur so könnten sich die Bestände nachhaltig erholen, sagte Froese am Montag. Der Vorsitzende der Fischereigenossenschaft Heiligenhafen, John Much, hält dagegen sogenannte Seetageregulungen für den besseren Weg. Auf diese Weise würden die Dorschbestände geschont, und die Fischer könnten trotzdem ihre Existenzgrundlage behalten.

WWF-Studie: Der Ostsee-Dorsch ist akut gefährdet

21. Oktober 2006, 00:00 Uhr

Von dpa

Der größte Bestand in der östlichen Ostsee zwischen Bornholm und Finnland ist bereits um ein Drittel geschrumpft.

Der Bestand des Ostsee-Dorsches ist nach einer Studie der Umweltschutzorganisation WWF akut gefährdet. Der größte Bestand in der östlichen Ostsee zwischen Bornholm und Finnland sei bereits um ein Drittel geschrumpft, teilte der WWF am Freitag in Hamburg mit. "Zu hohe Fangquoten, schlechtes Management und illegale Fischerei drohen einen ganzen Wirtschaftszweig zu ruinieren", sagte die Meeresbiologin Heike Vesper. Der WWF fordert von der EU, den Fang der östlichen Bestände vorerst einzustellen. Die Zahl der Fangschiffe müsse dauerhaft drastisch reduziert werden. In der Nordsee und vor Kanada seien die Bestände des dort Kabeljau genannten Fisches bereits weitgehend zusammengebrochen.

Der WWF fürchtet, dass die zuständigen EU-Minister die Empfehlung von Wissenschaftlern für einen Dorsch-Fangstopp in der östlichen Ostsee ignorieren werden. So wird nach Angaben der Umweltschützer wahrscheinlich eine Fangmenge von 40 000 Tonnen für 2007 beschlossen. Ein zusätzliches Problem sei die illegale Fischerei. Vesper schätzt, dass im Jahr 2004 statt der offiziell bekannten 69 000 Tonnen Dorsch in der östlichen Ostsee mehr als 100 000 Tonnen gefangen wurden.

Bei einem gesunden Bestand könnten jedes Jahr etwa 160 000 Tonnen in der Ostsee gefangen werden.

Die Rückkehr der Robben an die Ostseeküste

9. August 2007, 00:00 Uhr

Experte sieht gute Chancen für Ansiedlung von Seehunden in Mecklenburg-Vorpommern

Stralsund - Die Nationalparks an der Ostseeküste in Mecklenburg-Vorpommern bieten nach Ansicht des Biologen Klaus Harder gute Voraussetzungen für eine Wiederansiedlung von Seehunden. Zurzeit könnten in Vorpommern zwei Jungtiere regelmäßig an den Stränden beobachtet werden, sagte der wissenschaftliche Mitarbeiter des Deutschen Meeresmuseums in Stralsund am Mittwoch der Deutschen Presseagentur. Dabei handele es sich um Jungtiere, die auf Futtersuche von Dänemark nach Mecklenburg-Vorpommern gekommen sind. Eines sei über Rostock und das Fischland nach Prerow gewandert, das andere halte sich zurzeit bei Göhren auf Rügen auf.

Sollte sich die Zahl der Robben in den Kolonien vor allem in Dänemark erhöhen, würden einzelne Tiere neue Gebiete besiedeln, sagte Harder. So liege in der Wismarer Bucht eine Sandbank, auf der zeitweise fünf Tiere rasteten. Weitere für Kolonien der Meeressäuger geeignete Plätze gebe es in den Totalreservaten der Nationalparks, etwa am Darßer Ort oder dem Gellen im Süden von Hiddensee. In der Region sei das Nahrungsangebot für Robben, die vor allem Weißfisch verzehren, in den vergangenen Jahren besser geworden. Die Fischer würden vor allem Raubfische fangen. Die Seehunde an den vorpommerschen und mecklenburgischen Küsten waren zwischen 1880 und 1920 ausgerottet worden. Eine geplante Wiederansiedlung der zweiten Robbenart in der Ostsee, der Kegelrobbe, war 2001 am Widerstand der Fischer zunächst gescheitert. Einer natürlichen Einwanderung der Seehunde stünden die Fischer jetzt aber wesentlich aufgeschlossener gegenüber, sagte Harder.

Seehunde (*phoca vitulina*) sind eine Unterfamilie der Hundsrobbe. Ausgewachsene Männchen werden knapp zwei Meter lang und wiegen etwa 100 Kilogramm, die Weibchen sind etwas kleiner. Seehunde fressen am Tag vier bis acht Kilogramm Fisch. Sie können bis zu einer halben Stunde unter Wasser bleiben und tauchen bis zu 500 Meter tief. Biologe Klaus Harder warnt darüber hinaus, Touristen sollten Tiere, die zur Rast an die Strände kommen, nicht berühren oder füttern. Das Stralsunder Meeresmuseum ist in Mecklenburg-Vorpommern für die wissenschaftliche Erfassung der Meeressäugertiere verantwortlich. *lmv*

Museum im Netz: www.meeresmuseum.de

Ein Ostseebad baut im Herbst auf Sand

17. November 2006, 00:00 Uhr

Von mrü

Ohne die Aufspülungsmaßnahmen, die wegen der Sandabtragung alle sechs bis acht Jahre wiederholt werden müssen, wäre der sonnige Badespaß bald vorbei. Und auch die im angrenzenden Ort Bad Doberan wären in Gefahr.

Das Ostseebad Heiligendamm erfreut sich in den warmen Jahreszeiten unter Strand- und Sonnenfreunden großer Beliebtheit. Wo in den Sommermonaten aber fleißig geschwommen und in der Sonne gebadet wird, ist in diesen Tagen nichts von Strand- und Meeresidylle zu sehen: Gestern wurden an der Küste von Deutschlands ältestem Seebad 150 000 Kubikmeter Sand von einem Saugspülbagger (hier im Hintergrund des Bildes) angeschleppt und anschließend von einer Planierraupe verteilt. So kann der Strand vor dem Heiligen Damm und der Weißen Stadt am Meer bis zum kommenden Monat auf zwei Kilometern Länge verstärkt werden, um dem Wasser die Kraft beim Auftreffen auf die Küste zu nehmen. Das ist auch bitter nötig: Wind und Wellen tragen den Sand ständig weiter ab und kommen den Küstenschutzbauten dadurch gefährlich nahe. Außerdem ist wegen des steigenden Meeresspiegels an der südlichen Ostseeküste mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Sturmfluten zu rechnen.

Ohne die Aufspülungsmaßnahmen, die wegen der Sandabtragung alle sechs bis acht Jahre wiederholt werden müssen, wäre der sonnige Badespaß also bald vorbei. Und auch die im angrenzenden Ort Bad Doberan wären in Gefahr, nicht zuletzt der geplante G 8-Gipfel im nächsten Jahr.

Jetzt beißen Dorsch und Hering besonders gut

15. Januar 2007, 00:00 Uhr

Von Helga Wagner

Bei 23 Grad und blauem Sommerhimmel kann ja jeder angeln. Jetzt muss man los. Zum Beispiel mit einem Hochseekutter irgendwo raus auf die Ostsee. Winterliches Hochseeangeln wird in Wismar, Warnemünde und auf Rügen angeboten.

Der Käpt'n schaut kritisch zum Himmel. Es nieselt. "Gibt es Sturm?", fragt eine der Frauen ängstlich, die mit an Bord kommen. Er grient. Statt einer Antwort fragt er: "Habt Ihr Tabletten eingefahren?" - "Brauchen wir nicht", antwortet eine Mittvierzigerin mit weißer Mütze kess und stellt einen großen, blauen Kasten an die Reling. Der soll voll werden. Voller Fisch, am liebsten Dorsche, möglichst einen Meter lang.

"Heute gehen wir auf Hering"

So was soll's hier in der Ostsee zwischen Nienhagen und Börgerende ja schon gegeben haben. Der Kapitän lächelt. "Wir gehen heute aber auf Hering", sagt er. "Also die Paternoster raus!" Diese Schnüre sind mit ihren fünf, sechs Haken besonders geeignet, sich bei ungeschicktem Umgang mit der Angel ins eigene Fleisch zu bohren. Ein Angelschein ist Voraussetzung für die Tour. Den kann ein Tourist in Mecklenburg-Vorpommern aber ziemlich unbürokratisch erwerben. Seit 1. Juli 2005 darf hier jeder ohne Nachweis von Sachkunde einmal jährlich einen Angelberechtigungsschein kaufen. Es ist dem Tourismus geschuldet.

Frank Wartenberg macht die Leinen los. Er ist einer der Chefs der Angel- und Seetouristik in Warnemünde. Kurz vor sieben Uhr legt die "Chemnitz" vom Kai am Alten Strom ab. An Bord sind 17 Mann, auch drei Petri-Jüngerinnen. "Frauen brechen immer mehr in diese Männerdomäne ein", weiß Hubert Lamp. Er ist Maschinist und Smutje. Gegen Mittag wird er ein Linsengericht servieren und zwischendurch einen Klaren. "Ist es gewährleistet, dass man auch Fische fängt?", fragt die Kesse mit der weißen Mütze. Lamp schmunzelt: "Jeder Tag ist Angeltag, aber nicht jeder Tag ist Fangtag."

Im Winter kommen die größeren Fische

Die Angeltrips auf die Ostsee sind begehrt. An der 1700 Kilometer langen Küste mit ihren Buchten, Bodden und Haffs wird in den bekannten Orten wie Wismar und Umgebung, auf Rügen und von Warnemünde aus Hochseeangeln angeboten, manches gleich im Paket mit Übernachtung und gemütlichem Beisammensein nach einem geglücktem Fang.

In Wartenbergs Unternehmen stehen fünf originale Fischkutter bereit. "Besonders an den Wochenenden sind die Schiffe lange im Voraus ausgebucht, gemütlicher ist es aber, wenn das Hochseeangel-Erlebnis als Urlaubsbereicherung genommen und in der Woche gebucht wird. Im Winter hat es noch einen

Vorteil: "Dann kommen die größeren Fische, und das Fleisch des Dorsches ist besser als im Sommer", sagt Wartenberg. Er und sein Maschinist sind seit Jahrzehnten Fischer. Sie wissen aus Erfahrung, wo es einen guten Fang gibt. Mit dem Echolot kann zudem kaum mehr etwas schief gehen. Lamp beobachtet den Bildschirm. "Da, jetzt kommt ein Schwarm." Der Käpt'n gibt Signal. 17 Ruten senken sich ins Wasser. Nun muss der Fisch nur noch beißen. Der Wind weht eisig. Das aber scheint keinen der Männer und Frauen zu stören. Das Jagdfieber wärmt. Sie alle warten auf den großen Fisch: "Heh!", Brigitte hat gleich fünf Heringe an der Angel. Schwupp, hievt sie sie mit kühnem Schwung zu sich heran. Brigitte Presch ist erfahren auf hoher See. Mit ihrem Mann hat sie einst die Meere bereist, "Afrikalinie", sagt sie. "Zum Beispiel". Der Käpt'n gibt wieder Signal. Angel einziehen! Der Kutter tuckert weiter. Bis das Echolot erneut guten Fang verspricht.

Störtebekers Schatzkiste

"Wir finden übrigens auch noch die Schatzkiste vom Seeräuber Störtebeker", meint Maschinist Hubert, "aber da müssen wir still sein, dass Angie nichts mitkriegt, sonst sind wir die alten Dukaten auch noch los." Hubert spinnt wohl recht gern sein Seemannsgarn. "Hier liegt sie begraben", sagt er und zeigt auf eine markierte Stelle nahe des Warnemünder Hafens. Dort schlummere immer noch ein altes britisches Flugzeug auf dem Meeresgrund, behauptet er.

Nach acht Stunden endet die Tour. Die Sonne ist sogar herausgekommen und hat den Fischfang zudem zu einem schönen Ausflugserlebnis in blauer See werden lassen. Auch wenn die Dorsche keine Meterware waren.

Unbekannte Substanz an Ostseestrand: Sperrung

19. Mai 2007, 00:00 Uhr

Dierhagen/Kiel - Der Ostseestrand zwischen Graal-Müritz und Wustrow ist am Freitag nach einer Verschmutzung auf mehreren Kilometern Länge gesperrt worden. Wie das Schweriner Agrarministerium mitteilte, sind die Strände etwa zur Hälfte mit einer noch unbekannt, wachshaltigen Substanz bedeckt. Ein Labor wurde mit deren Untersuchung beauftragt. Wenn sie identifiziert ist, sollen des Havariekommando und das Technische Hilfswerk mit der Säuberung beginnen. Bis dahin sichern Polizei und Behörden den Strand ab.

An den meisten Stränden und Badeseen in Schleswig-Holstein hingegen können sich Einheimische und Gäste über sauberes Wasser freuen. "Wir beurteilen die Badewasserqualität in der Saison 2007 als gut bis sehr gut", teilte das Sozialministerium am Freitag in Kiel mit. An jedem Badegewässer könne ohne erhöhtes Infektionsrisiko gebadet werden. Da derzeit noch keine aktuellen Ergebnisse vorliegen, beruft sich die Behörde auf Untersuchungen im vergangenen Jahr. Der offizielle Startschuss für die Badesaison im Norden fällt am 1. Juni. *dpa*

Millionen von Monstern unter dem Badelaken

27. Juli 2007, 13:17 Uhr

Von Wolfgang W. Merkel

Mikrobiologie

Was Sonnenanbeter an den Sandstränden in aller Welt meist nicht wissen: Unter ihrem Badetuch tobt das Leben. Auf zwei Quadratmetern Sand leben rund zehn Millionen Tiere. Friedlich geht es da keinesfalls zu. Fressen oder gefressen werden lautet die Devise.

Ein Badelaken misst etwa einen halben mal zwei Meter. Macht einen Quadratmeter Fläche, auf dem sich ein Sonnenanbeter am Strand der Nord- oder Ostsee reckeln kann. Zum Beispiel auf Sylt oder Rügen, am Strand von St. Peter-Ording oder Kühlungsborn.

Unsichtbar bleibt, was sich darunter abspielt. Da tummelt sich ein üppiges Leben: Unter dem Laken existieren bis in etwa zwei Meter Tiefe etwa zehn Millionen Tiere, erklärt Werner Armonies, Biologe von der Wattenmeerstation Sylt des Alfred-Wegener-Instituts für Meeres- und Polarforschung. Der scheinbar tote Sand im Spülsaum des Meeres lebt; wer ihn bevölkert, offenbart das Mikroskop. Tausendfach vergrößert, erkennt man ein Gewusel von winzigen Strandkrabblern. Die bizarren Wesen scheinen der Fantasie eines Science-Fiction-Autors entsprungen.

Der Borstenwurm reckt seine dünnen Fühler nach allen Seiten. Der unter dem Mikroskop furchterregend aussehende Fadenwurm schlitzt mit seinem Zahn seine einen Zentimeter große Beute auf. Die

räuberische Meeresmilbe fällt über Krebstierchen her und hält sie mit den Vorderbeinen fest, während sie sie aussaugt.

Das Bärtierchen pikst mit seinem stilettartigen Mundwerkzeug Algen an und saugt sie aus. Das Wimperntierchen fächelt sich mit seinen Hunderten Wimpern durch das Wasser. Die winzigen Fortsätze sind auch dazu da, Nahrungspartikel heranzustrudeln. Und die stromlinienförmigen Pfeilwürmer nutzen Borsten am Kopf, um Beutetiere zu fangen.

Typisch für die tropfenförmigen Ruderfußkrebse sind ihre langen, antennenartigen Fühler und ihr zarter, durchscheinender Panzer. In einem Liter Sand können mehr als 2000 von ihnen leben. Bekannter sind ihre „Vettern“ im offenen Wasser, die als Gros des Zooplanktons Fische, Wale und Krustentiere ernähren.

Sie bevölkern alle Sandstrände der Welt

Nur einige Hundertstelmillimeter, allenfalls einige wenige Millimeter messen die fast durchsichtigen Winzlinge. Sie bevölkern als sogenannte Sandlückenfauna alle Sandstrände der Welt. Genauer: Sie leben zwischen den Sandkörnern (siehe Kasten). Und das in riesiger biologischer Vielfalt. Vermutlich harren noch Millionen von Arten ihrer Entdeckung, glaubt Werner Armonies.

Mit moderner Molekulargenetik haben Meeresbiologen entdeckt, dass viele äußerlich einheitlich erscheinende Arten tatsächlich genetisch stark variieren und unterschiedliche Arten bilden. Leider gebe es sehr wenig Geld für diese Art von Forschung, sagt der Wissenschaftler. Man behelfe sich deshalb damit, Bodenproben zu entnehmen und die genetische Vielfalt des Lebens darin grob zu taxieren. Indem man die Variabilität bestimmter Genabschnitte erfasse, könne man schätzen: In der Probe existieren soundso viele Tausend Arten.

Dabei unterscheidet sich die Sandlückenfauna von Strand zu Strand. Zwar gibt es vergleichbare Tiergruppen – Gattungen und Familien – weltweit, aber die einzelnen Arten haben jeweils ihr angestammtes Revier. Schätzungsweise nur fünf Prozent der Arten in der Nordsee kämen auch im Mittelmeer vor.

Die winzigen Bewohner der Sandlabyrinth wandern rhythmisch mit den Gezeiten auf und ab. Wo das Wasser abgelaufen ist, der Sand trocknet und die Sonne einheizt, da können sie nicht überleben. Deshalb wandern sie zu Zeiten der Ebbe in die nasse, kühle Tiefe. Zu weit unten allerdings, unterhalb von ein paar Metern, findet sich nichts zu fressen – die nahrhaften Partikel liefern oben die Wellen. Am besten lässt es sich im Wellensaum leben, erklärt Küstenbiologe Armonies: „Die Wellen laufen auf den Strand, nur die Hälfte läuft wieder ab. Die andere Hälfte versickert und fließt unterirdisch zum Meer zurück. Die Nahrungspartikel werden dort in den Sand gespült.“

Die Wogen bergen aber auch Gefahren, denn tonnenschwere Brecher pflügen den Sand um und kehren das Unterste zuoberst. Die Sandwesen haben sich angepasst. So schützen sich einige beispielsweise durch Schutzplatten vor Druck und Reibung. Um nicht weggespült zu werden, klammern sie sich an den Körnern fest, entweder mit tentakelartigen Fortsätzen oder mit einem „Klebstoff“. Eine bemerkenswerte Methode haben Forscher bei Fadenwürmern gefunden: Die Tiere besitzen zwei Formen von Drüsen; die eine liefert den Klebstoff, die andere das dazu passende Lösemittel – der eine Stoff klebt, der andere „entklebt“ bei Bedarf.

Vegetarier, Bakterien- und Aasfresser

Sandlückentiere sind meist Vegetarier, Bakterien- und Aasfresser: Sie futtern, was die Wellen in den Boden sickern lassen: „Sie können natürlich nur winzige Partikel fressen. So sind sie darauf angewiesen, dass größere Pflanzen und Tiere zuvor zersetzt werden, zum Beispiel durch Bakterien“, sagt Armonies. Einige Arten, so wie Meeresmilben, trauen sich aber auch an größere lebende Beutetiere. Doch in der Regel filtert die Sandlückenfauna Zellen und kleine Partikel aus dem Sand. Die würden sich ansonsten unter gehöriger Geruchsentwicklung langsam zersetzen. So bleibt der Strand sauber, „diese Tiere sind die Klärwerker und Putzkolonnen der Kurverwaltungen“, sagt Werner Armonies.

Unterm Mikroskop sieht dieses Putzen dramatisch aus: Strudelwürmer besitzen einen muskulösen Schlund, den Pharynx, den sie tonnenförmig ausstülpen und über ihre Beute legen, diese wird dann in die Mundhöhle gezogen. Bei einigen Arten nimmt dieser Fressschlauch ein Drittel der Körperlänge ein.

Wem die Mikrowesen selbst als Nahrung dienen, ist noch unklar. „Vermutlich werden sie selbst nur in Ausnahmefällen von anderen Tieren gefressen. Die Welt der größeren Meeresbewohner ist von der Sandlückenfauna mehr oder weniger isoliert.“

In ihrem weitgehend lichtlosen Sandkornlabyrinth orientieren sich die Tiere unter anderem mit Geruchssensoren, die die Konzentration von Stoffen im Wasser erfassen können. Diese Chemotaxis

genannte Eigenschaft macht es ihnen zum Beispiel möglich, sich mit Lockstoffen zur Paarung zu finden. „Immer, wenn man danach gesucht hat, hat man die Chemotaxis auch gefunden“, sagt der Sylter Biologe.

Tiere können oben und unten unterscheiden

Auch Sinnesorgane für Schwerkraft haben die Forscher häufig entdeckt, auf diese Weise können die Tiere oben und unten unterscheiden. Manche Arten besitzen aber auch einfache Sehorgane. Mit einfachen becherförmigen, lichtempfindlichen Pigmentzellen können sie Licht wahrnehmen und sich in der sicheren Tiefe des Sandes halten. In den obersten Millimetern – und nur dorthin gelangt Sonnenlicht – warten Räuber auf sie. In den tieferen, ewig dunklen Schichten erfüllen Sehorgane indes keinen Zweck.

Ihre Art erhalten die Tiere meist durch sexuelle Fortpflanzung. Einige Arten, wie etwa die Turbellarien, sind Zwitterwesen mit beiderlei Geschlechtsmerkmalen, die sich zeitgleich gegenseitig befruchten. Andere sind wandelbar – zunächst verkörpern sie das eine Geschlecht, dann das andere, dazwischen sind sie beides. Viele legen Eier ab, einige sind lebend gebärend.

Damit ihre Eier nicht weggeschwemmt werden, kleben Fadenwürmer sie an Sandkörnern fest. Manche Arten umsorgen ihre Brut mit großem Aufwand. So schleppen einige Krebse zehn bis 20 befruchtete Eier in einem Hautsäckchen auf dem Rücken mit sich herum. Da fühlt man sich an eine Mutter mit Baby im Tragetuch erinnert. Aber natürlich ist das eine subjektive, menschliche Sichtweise, der Biologe spricht neutraler von Brutpflege, die den Überlebenserfolg der Art dramatisch verbessert. Für uns Menschen sind die Fadenwürmer, Raubmilben, Bärtierchen und Krebse harmlos. Ihretwegen muss sich kein Strandbesucher Sorgen um seine Gesundheit machen.

D.2.2 Artikel der „Schweriner Volkszeitung“

Suchworte:

Qualle, Ostsee, Ostsee Wasserqualität, Wal, Blaualgen, Algen, Ostseeküste, Mecklenburg, Ostseewasser, Strand

Faszinierend eklig

21. Juli 2007

Stralsund/Rendsburg

Martina Rathke, dpa

2007 könnte an der Ostsee das Jahr der Quallen werden

Sie sind glibberig, durchscheinend und schweben majestätisch wie kleine Raumschiffe durch ihr Universum. An Quallen scheiden sich die Geister. Angst haben muss man vor den in der Ostsee heimischen Exemplaren aber in der Regel nicht.

Für die einen sind sie geheimnisvolle Urwesen von faszinierender Schönheit. Für die anderen sind die Tiere eklig und unberechenbar. Zum Fürchten finden Badegäste vor allem das Nesselgift der Schlabberwesen.

„Diese Angst ist an der Ostsee in den meisten Fällen unbegründet“, sagt der Meeresbiologe Götz-Bodo Reinicke vom Deutschen Meeresmuseum in Stralsund. Die bis zu tellergroßen Ohrenquallen sind für den Menschen ungefährlich. Die Durchschlagskraft der Nesselpfeile ist für die menschliche Haut viel zu gering.

Die orange-bräunliche Feuerqualle mit ihren zum Teil meterlangen Tentakeln kann allerdings zu unangenehmen Rötungen und brennnesselartigen Schmerzen führen. Die Feuerqualle ist in der Nordsee beheimatet, findet aber mit einströmendem Tiefenwasser auch manchmal den Weg bis an die Ostseestrände. „Eine eigene Population der Feuerqualle gibt es aufgrund des vergleichsweise geringen Salzgehaltes in der Ostsee nicht.“

Während im Mittelmeer fast jährlich vor einer Masseninvasion der Nesseltiere gewarnt wird, ist die Ostsee nur in größeren Zeitabständen von Quallenplagen betroffen. Der Grund: In der Ostsee sind die Bedingungen für die überwinterte Polypengeneration – aus denen die Quallen entstehen – nicht gleichbleibend günstig. Nur in warmen Wintern wie im vergangenen Jahr können sie gut überleben.

Deshalb könnte nach Ansicht des Forschers Reinicke 2007 zu einem Quallenjahr an der Ostsee werden. Durch die hohen Wintertemperaturen und das frühe milde Frühjahr konnte sich das Plankton – Nahrungsgrundlage der Quallen – in den vergangenen Monaten prächtig entwickeln.

Der jüngste Eindringling, die *Mnemiopsis leidyi*, die erst im Herbst 2006 erstmals in der Ostsee gesichtet wurde, hat es sich mittlerweile in dem salzarmen Gewässer gemütlich gemacht: Auf jüngsten Tauchgängen entdeckten Forscher des Instituts für Ostseeforschung in Warnemünde den Zuwanderer in größeren Populationsdichten.

Noch sind sich die Forscher nicht sicher, welche Verbreitungsdichten der Neumieter in der Ostsee erreichen kann. „Die *Mnemiopsis* östlich des Darß hat keine natürlichen Feinde“, berichtet der Meeresbiologe Lutz Postel vom Institut.

Den Ruf als „Ekelpaket“ verdient die Qualle nach Postels Meinung nicht. „Die Tiere sind hocheffizient, ungemein wandlungsfähig und übernehmen eine wichtige Funktion im Ökosystem der Ostsee.“

Wie viel Stress hat die Ostsee?

26.Juli 2007

Meeresforscher Günther Nausch lädt zum Vortrag ein

Warnemünde - NNNIst die Ostsee ein Meer im Stress? Auf diese Frage antworten und über den aktuellen Zustand der Ostsee berichten wird heute um 18.30 Uhr im Rahmen der Warnemünder Abende Dr. Günther Nausch im Vortragssaal des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung (IOW).

Die Ostsee ist mit einer Fläche von 412 000 Quadratkilometern eines der größten Brackwassermeere der Welt. Mit dem Atlantischen Ozean über die Nordsee und mit dieser über enge Belte und Sunde verbunden, besitzt sie nur einen begrenzten Wasseraustausch mit dem offenen Ozean.

Gleichzeitig leben in den neun Ländern rund um die Ostsee über 85 Millionen Menschen, die Landflächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt, und es existiert eine hochentwickelte Industrie. Täglich sind auf der Ostsee rund 2000 Schiffe unterwegs. Das heißt, auf unserer relativ kleinen Ostsee tummelt sich 15 Prozent des Weltseeverkehrs. Kann das sensible Ökosystem all diese Belastungen auf Dauer verkraften? In Warnemünde werden seit nunmehr 50 Jahren Information zu den Kenngrößen des Ostseewassers erhoben und gesammelt – ein großer Datenschatz, mit dem Veränderungen oder Schwankungen erkannt werden können.

Dr. Günther Nausch ist am IOW für die Koordination dieses Überwachungsprogrammes zuständig, das größtenteils im Auftrag des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie durchgeführt wird. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei.

Deutschland will mehr Dorsch

24.10.2007

EU-Streit um Fischfang in der Ostsee / WWF: Europas Küsten überfischt

Luxemburg - dpaDeutschland will eine zu starke Einschränkung der Fangquoten für den im Bestand bedrohten Ostseedorsch verhindern. Bei Verhandlungen der EU-Staaten über die Fangquoten für 2008 in Luxemburg sprach sich die Bundesregierung gegen den Vorschlag der EU-Kommission aus. Auch die geplanten Kürzungen der Quoten für Scholle, Sprotte und Hering gingen zu weit, hieß es aus Delegationskreisen.

Beim Treffen der für Fischerei zuständigen Minister schlug die EU- Kommission vor, die Fänge des in der Ostsee Dorsch genannten Kabeljau deutlich zu reduzieren. Die gesamte Menge soll 2008 in der westlichen Ostsee um ein Drittel und in der östlichen Ostsee um gut ein Fünftel verringert werden. Zudem sollen die Fischer nach dem Willen der Kommission in der mittleren Ostsee knapp ein Siebtel weniger Lachs und in der westlichen Ostsee ein Fünftel weniger Hering fischen.

Die Kommission hatte ihren Vorschlag Ende September mit dem „Ernst der Lage“ gerechtfertigt und sich auf ein Gutachten des Internationalen Rates für Meeresforschung (ICES) berufen. Der Rat fordert einen Fangstopp für Dorsch in der östlichen Ostsee und eine Senkung um die Hälfte im Westen.

Vier Fünftel der Fischbestände vor den Küsten Europas sind nach einer WWF-Analyse bis an die biologischen Grenzen befischt oder überfischt. Ursachen seien zu hohe Fangquoten und eine zu große Fischereiflotte.

Die EU-Staaten legen jedes Jahr die Höchstfangmengen, deren Aufteilung auf die Staaten und die dafür nötigen Auflagen für die Flotten fest. Ein wichtiges Instrument, auf die schwankenden Bestände der Fischarten zu reagieren, ist das Variieren der erlaubten Fangtage.

Neue Arten finden Heimat in der Ostsee

12.9.2007, Rostock, Juliane Haendschke

Rippenqualle und Schwarzgrundel bedrohen Ökosysteme / Experten beunruhigt

Die Ostsee ist strapaziert. Umweltbelastungen verlangen ihr viel ab. Hinzu kommen fremde Tierarten, die sich im Binnenmeer heimisch fühlen und das ökologische Gleichgewicht auf die Probe stellen.

Zahlreiche, bis zu tennisballgroße Quallen treiben in diesem Jahr durch die Ostsee. Sie sehen fremd aus und gehören nicht in das Ökosystem des Binnenmeeres – die Mnemiopsen, die sogenannte Rippenquallen. „Die Tiere haben anscheinend in den tieferen Wasserlagen östlich von Bornholm überwintert“, sagt Cornelius Hammer, Leiter des Instituts für Ostseefischerei in Rostock. „Allem Anschein nach haben sie sich hier auch vermehrt.“ In den regelrechten Quallenfeldern wurden kleinere Tiere beobachtet – nach Ansicht der Experten ein Beweis dafür, dass die Tiere hier eine neue Heimat gefunden haben.

Einwanderer vermehren sich oft explosionsartig

Einwanderer in neuen Ökosystemen vermehren sich, wenn ihnen die Umweltbedingungen zusagen, oft explosionsartig, da die natürlichen Feinde fehlen. Unter den Neubürgern der Ostsee befindet sich zurzeit auch ein Fisch auf dem Vormarsch in unsere Breiten: die Schwarzmaulgrundel. Der Raubfisch wird bis zu 40 Zentimeter lang. Kleinere Grundel-Arten gehören natürlicherweise zum Ökosystem Ostsee, sicherten aber eher die Futtergrundlage anderer Flossenträger. Die größere Schwarzmaulgrundel gehört aber selbst zu den Raubfischen und ist ursprünglich in Nordamerika zu Hause.

Mit dem Frachter in die neue Heimat Sie ist mittels Ballastwassertanks in Schiffen um die halbe Welt gereist, wie zahlreiche andere Arten vor ihnen. Diese Tanks füllen Frachter, um in unbeladenem Zustand ihre Stabilität aufrechtzuerhalten. Die blinden Passagiere überleben in diesen Tanks und werden im angelaufenen Hafen wieder in die Meere gespült.

„Hier finden sich die blinden Passagiere in einem völlig neuen Milieu wieder, wo sie von der Ökologie her gar nicht hingehören“, erklärt der Experte. Entweder sterben die Reisenden oder passen sich in die neue Umgebung ein.

Häufig erobern die Einwanderer eine Nische im neuen System und vermehren sich sprunghaft, vor allem wenn es keine natürlichen Feinde gibt. „Die Ökologie braucht einige Jahre, um den Fremdling mittels Krankheiten, Parasiten und Bakterien in seine biologischen Grenzen zu verweisen“, berichtet Hammer.

Zuerst im Schwarzen Meer eingeschleppt, fraß sich die Schwarzmaulgrundel durch die Nahrungskette. „Hier hatte sie keine Feinde“, so Hammer. Der widerstandsfähige Vertreter zog weiter durch russische Binnengewässer zum Finnischen Meerbusen. „Jetzt steht er vor unserer Tür“, so der Experte. Für die Ostsee typische Temperaturschwankungen und Sauerstoffarmut in einigen Gebieten machen dem widerstandsfähigen Einwanderer nichts aus. Im Binnenmeer könnte der Fisch eine neue Heimat finden – genauso wie die Mnemiopsen.

Die Vertreter der Rippenquallen sind mittlerweile Teil des hiesigen Ökosystems. „Im Schwarzen Meer bedrohten sie die Sardinenbestände, indem sie deren Larven fraßen“, sagt der Wissenschaftler. In der Ostsee könnten sie ähnlichen Schaden anrichten.

Abwarten und neue Bewohner beobachten

Den Heringslarven können die Mnemiopsen aber vermutlich nur wenig anhaben. „Die sind zeitlich und geografisch entkoppelt“, so Hammer. Wenn die Fische laichen, halten sich die Quallen in anderen Wasserzonen auf. Wie es sich mit der Brut von Dorschen und Sprotten verhält, können die Wissenschaftler noch nicht sagen. Die Auswirkungen müssen in den kommenden vier bis fünf Jahren beobachtet werden.

Das gleiche trifft auch auf die Schwarzmaulgrundel zu: Denkbar wäre nach der Ansicht Hammers, dass die Robben, die sich zurzeit in der Ostsee wieder auf dem Vormarsch befinden, sich als deren natürliche Feinde entpuppen. Im Schwarzen Meer war die Natur nicht so findig, hier griffen die Fischer ein. Sie holten teilweise im Jahr bis zu 50000 Tonnen Grundeln, die auch als Speisefische gelten, aus dem Gewässer.

Fischer nicht beunruhigt über neue Arten

Beim Fischereiverband Mecklenburg-Vorpommern läuten zumindest nach den Aussagen eines Sprechers noch keine Alarmglocken. Die Wissenschaftler wollen die neuen Bewohner erst einmal beobachten. „Vielleicht wird die Ostsee auch ganz allein mit dem Einwanderer fertig“, erklärt Hammer.

Delfine in der Ostsee

28.9.2007

Kleine Sensation / Globale Erwärmung schuld?

Stralsund - dpaIn der Ostsee sind erstmals seit mehreren Jahren Delfine gesichtet worden. Dies sei eine kleine Sensation, sagte der Direktor des Deutschen Meeresmuseums, Harald Benke, nach Auswertung von Fotografien gestern in Stralsund. Die Besatzung eines Bundespolizeischiffes hatte die beiden Tiere am Sonntag zwischen Darßer Ort und Hiddensee fotografiert. Für Schnappschüsse blieb jede Menge Zeit: Rund vier Stunden lang begleiteten die Delfine das Polizeiboot und unterhielten die Beamten mit Sprüngen und Wellenreiten. Dabei ist der Gemeine Delfin (*Delphinus delphis*) normalerweise in wärmeren Gewässern zu Hause, u.a. im Mittelmeer und an der Nordwestküste Afrikas. Die Ausbreitung in nördlichere Gewässer hänge wahrscheinlich mit der globalen Erwärmung der Meere zusammen, vermutet der Wissenschaftler.

Letztmals wurden solche Delfine 2001 in der Ostsee entdeckt. Bei den nun gesichteten Tieren handelt es sich offenbar um eine Mutter mit ihrem Kalb. Solange es nicht zu kalt wird, hätten die Tiere gute Überlebenschancen in der Ostsee, hieß es.

Aktionstage rund um die Ostsee

20.8.2007

Lübeck - • „Brot und Fisch“ ist ein langfristiges Kommunikationsprojekt. Sein Ziel ist es, verschiedene Gruppen des gesellschaftlichen Lebens anzuregen, ihre Verantwortung für den Kultur-, Wirtschafts- und Lebensraum Ostsee gemeinschaftlich wahrzunehmen. Die „Brot und Fisch“-Tage am 24. und 25. August in Lübeck sind eine Premiere und der Auftakt für weitere Aktionstage rund um die Ostsee.

„Brot und Fisch“ wurde von der Bundesregierung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgezeichnet. Das Nationalkomitee der UNESCO hat das Projekt als offizielles Dekadeprojekt 2006 / 2007 ausgewiesen.

Das Projekt will eine nachhaltige Entwicklung des Ostseeraums mit gemeinsamen Werten und solidarischem Handeln erreichen. Die Bewirtschaftung von Land und Meer, der Umgang mit knappen Ressourcen, aber auch der Umgang mit der Kulturlandschaft und der Natur ist eine entscheidende Zukunftsfrage für die ökonomisch, ökologisch und kulturell nachhaltige Entwicklung dieser europäischen Region.

Warnemünder Forscher testen neues System

6.10.2007

Vermischungsprozesse in der Ostsee werden untersucht

Rostock/Kiel - dpa/zvsMit einem neuen System untersuchen Meeresforscher derzeit die Vermischungsprozesse in der Ostsee. Dazu werden Wassermassen mit einer künstlichen, chemisch und biologisch inaktiven Substanz (Tracer) markiert und deren Ausbreitung über mehrere Monate hinweg beobachtet, teilten das Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde und das Leibniz-Institut für Meereswissenschaften Kiel mit. Die Forscher erhoffen sich neue Erkenntnisse zum Nährstoffkreislauf in marinen Ökosystemen.

Es sei eine europäische Premiere gewesen, als Mitte September das neue Gerät mit dem Namen Otis (Ocean Tracer Injection System) vom Forschungsschiff „Poseidon“ aus in der zentralen Ostsee auf 200 Meter Tiefe abgesenkt wurde. Während einer Schleppfahrt kam es auf einer Strecke von rund 500 Metern in einer vorgegebenen Wassertiefe zum Ausbringen von mikrofeinen Tröpfchen der Markersubstanz. Bei weiteren Forschungsfahrten werde nun der Tracer-Gehalt des Wassers überwacht. Die Vermischung des Meerwassers könne aus der Kenntnis der Tracer-Verteilung berechnet werden.

Gelee des Meeres

3.8.2007

Holger Kankel

Quallen sehen ein bisschen eklig aus / Sie sind aber Wunderwerke der Natur

Im Meer leben nicht nur Fische und Muscheln, Krabben und Delfine, sondern auch ganz besondere Tiere: die Quallen. Die meisten Menschen finden Quallen eklig, vor allem, wenn sie sich dort herumtreiben, wo wir baden. Andere bewundern die durchsichtigen Glibbertiere, weil sie so elegant durchs Wasser gleiten, fast wie ein Raumschiff im Weltall.

Quallen sind nicht gerade Kuscheltiere. Sie bestehen zu 95 bis 99 Prozent aus Wasser und fühlen sich darum ziemlich glibberig an. Einige Arten sind sogar giftig. Wenn man zum Beispiel die Fangarme der Feuerqualle berührt, ist das sehr schmerzhaft. Es brennt oder juckt auf der Haut und man sollte sofort zum Bademeister oder einem Arzt gehen.

Quallen kommen in allen Meeren vor. Auch bei uns gibt es in der Ostsee und in der Nordsee verschiedene Quallenarten. Die meisten sind ganz harmlos. Am häufigsten tritt die Ohrenqualle auf. Bei Sturm werden die wabbeligen Tiere an den Strand gespült. Dann kann man durch ihre durchsichtige Haut sehen, wie sie aufgebaut sind, nämlich ziemlich einfach.

Ihr Körper ist meistens wie ein Schirm geformt. Daran hängen feine Fangarme, die Tentakel.

Mit ihnen fangen Quallen kleine Fische und andere Tierchen, um sie zu verspeisen. Berührt etwas einen Fangarm, schießt ein Gift hervor.

Es lähmt oder tötet die Beute, die dann durch die Mundöffnung in den Körper gezogen und verdaut wird.

Im Innern des Quallenkörpers schimmern komische Gebilde: Mund, Magen und Darm. Bei manchen sind sie rötlich, bei anderen bläulich oder orangefarben. Quallen sind Tiere ohne Herz, Hirn und Blut. Einige von ihnen leuchten sogar in der Dunkelheit.

Die Fortbewegungsart der Quallen kann man ein bisschen mit einer Rakete vergleichen. Nach dem Rückstoß-Prinzip zieht die Qualle ihren Körper zusammen und drückt dabei Wasser nach schräg unten heraus und schießt so Stück für Stück im Wasser voran.

Quallen bekommen ihre Jungen auf seltsame Art. Ein Teil von ihnen schnürt die Nachkommen vom eigenen Körper ab. Andere Quallen vermehren sich durch befruchtete Eier, aus denen Larven werden.

Die kleinsten Quallen sind nur einen Millimeter groß, die größten werden etwa zwei Meter. Dann können sie so viel wie ein Auto wiegen. Biologen, also die Wissenschaftler, die Tiere erforschen, haben bisher über 300 verschiedene Quallenarten entdeckt.

Quallen zählen zu den ältesten Tierarten auf unserer Erde. Es gab sie schon lange vor den Dinosauriern.

Im Englischen werden Quallen Jellyfish, Gelee-Fisch, genannt, die Franzosen sagen „Gelee des Meeres“.

Weil sie fast nur aus Wasser bestehen, darf man Quallen nicht an Land bringen, wo sie sofort austrocknen und sterben.

Segler entdecken toten Wal

11.7.2007

Warnemünde

Sabine Schubert

Jungtier treibt vor Warnemünde/Biologen an Fund interessiert

Während eines Ausflugs mit ihrem Segelboot entdeckten Ute und Gunter Seidel einen Schweinswal, der tot vor Warnemünde trieb. Für den Fund interessieren sich jetzt auch die Wissenschaftler aus dem Meeresmuseum Stralsund.

Mit ihrem Segelboot „Condor“ waren Gunter und Ute Seidel vom Yachthafen Hohe Düne schon frühmorgens und vor Beginn der Segelwettbewerb zur Warnemünder Woche hinaus auf die Ostsee geschippert. „Plötzlich entdeckten wir etwa 100 Meter neben der Fahrinne ein verendetes Tier im Wasser“, sagt der Warnemünder Bau-Ingenieur. „Das stimmt traurig, wenn man solch einen kleinen Wal tot neben sich treiben sieht“ gesteht der 65-Jährige, der sich gern an eine Begegnung mit einer putzmunteren Gruppe solcher Schweinswale im vorigen Jahr vor Rosenort erinnert.

Wasserschutzpolizei alarmiertDas Ehepaar Seidel alarmierte Beamte der Wasserschutzpolizei, die das Tier in ein Boot nahmen und dem Institut für Ostseeforschung (IOW) übergaben. So ganz an der richtigen Adresse war der Wal im Institut nicht, wie Meeresbiologin Barbara Deutsch sagt. Rasch wurde der Kontakt mit dem Stralsunder Meeresmuseum hergestellt, wo Biologe Klaus Harder seinerseits die

Tierrettung des Rostocker Brandschutz- und Rettungsamtes um Hilfe bat. Die Mitarbeiter brachten den Schweinswal ins Landesamt für Landwirtschaft und Lebensmittelsicherheit, wo er nun untersucht wird.

„Wir haben eine gute Zusammenarbeit sowohl mit dem IOW als auch mit der Rostocker Tierrettung und dem Landesamt. Für uns ist es wichtig, dass wir erfahren, um was für ein Tier es sich bei dem Fund handelt und was die Todesursache ist“, sagt Harder. Die Unterlagen werden für wissenschaftliche Arbeiten verwendet. Der Schädel kommt in die Skelett-Sammlung. Der Meeresbiologe schätzt, dass es sich bei dem Warnemünder Fund um ein jüngeres, noch nicht ausgewachsenes Tier handelt, da es noch längst keine zwei Meter lang ist. Warum es verendet ist, sei noch unklar. Möglicherweise ist es eines natürlichen Todes gestorben oder bei der Jagd nach Beute in ein Netz geraten, wo es als Lungenatmer verendet ist.

„Wir vermuten, dass die Schweinswal-Bestände in der Ostsee rückläufig sind. Derzeit laufen Untersuchungen, wobei auch Unterwassermikrofone eingesetzt werden“, berichtete Meeresbiologe Harder.

Sommerende: Blaue Flaggen eingeholt

2.10.2007, Warnemünde – susa

Auch für 2008 Antrag stellen für Umweltsymbol

Eingeholt hat die Tourismuszentrale nun auch die drei Blauen Flaggen, die als Symbol einer intakten Umwelt ab Mai an zwei Strandabschnitten in Warnemünde und in einem Bereich von Markgrafenheide geweht haben. Ein wichtiges Kriterium für die Verleihung solch einer Flagge ist die Wasserqualität. Von Mai bis September wurden 14-tägig an acht verschiedenen Stellen zwischen Wilhelmshöhe und Rosenort im Bereich der Hansestadt Rostock Wasserproben aus der Ostsee entnommen. „Die Labor-Untersuchungen haben gezeigt, dass wir vor unserer Haustür eine sehr gute Wasserqualität haben“, sagt Marita Schröder. Die amtierende Leiterin der Tourismuszentrale versichert, dass sich Rostock auch im nächsten Sommer wieder mit Blauen Flaggen schmücken wird. Bereits Ende 2007 muss der Antrag dafür bei der Umweltstiftung eingereicht werden. „Solch ein Verfahren ist kein Selbstläufer. In diesem Jahr haben in unserem Bundesland ein Ostseebad und ein Binnensee-Ort die beantragten Flaggen nicht erhalten“, sagt die Tourismuschefin.

„Der Strand wird immer mieser“

4.10.2007, Warnemünde, Sabine Schubert

Große Kuhle füllt sich bei Hochwasser / Windschützer aus dem See gerettet

In einer Nacht- und Nebelaktion hat Lothar Knooke seine Strandkörbe vorm Hochwasser gerettet. Der Platz, wo sie zuvor den Sommer über standen, gleicht noch immer einem See.

„Wir sollten jetzt Gummistiefel verkaufen statt Strandkörbe verleihen“, sagt Lothar Knooke, dessen trockener Humor dennoch keinen Zweifel daran lässt, dass sich der Strandkorbverleiher ärgert. Nicht über den kurzen Sommer, der im April und Mai über die Bühne ging, nicht über den verregneten September, sondern über fehlende Unterstützung seitens der Tourismuszentrale. „Niemand kann für das Wetter. Doch nachdem wir in der Sturmnacht unsere noch am Strand verbliebenen 25 Körbe aus dem gefährdeten Bereich weggebuckelt haben, rechneten wir mit Hilfe. Stattdessen haben Mitarbeiter der Tourismuszentrale nicht nur die im Wasser treibenden, sondern sämtliche Laufplanken, die zu unserem Verleih führen, ins Winterquartier gebracht. Dabei hoffen wir noch auf Gäste im goldenen Oktober“, sagt der 68-Jährige. Seine Strandkörbe stehen nach der Rettungsaktion zwar im Trockenen, doch auf ihrem angestammten Platz hat sich in der von Jahr zu Jahr größer werdenden Kuhle ein See gebildet. „Die Gäste wollen nun aber mal einen Korb direkt am Meeressaum mieten. Alversuche ich nun, einen Graben zu buddeln, damit das Wasser vom Strand ablaufen kann. Mit Kuramts-Technik hätte das zehn Minuten gedauert“, glaubt der Warnemünder.

„Wir reden über Saison-Verlängerung. Aber der Strand wird immer mieser. Das sollte sich der Tourismus-Minister mal anschauen“, sagt Lothar Knooke, der als Strandkenner auch Tipps parat hat: Die bereits angelegten Querdünen in Richtung See gilt es zu verlängern. Bewährt als Sandfänger haben sich zudem zweireihige Phahlbauten, die in der Mitte mit Reisig verfüllt und oben mit Holz abgedeckt werden. Und da der beim Dünenabschieben anfallende Sand nicht ausreicht, um die Kuhle immer wieder aufzufüllen, sollte der Sand aus dem Graben an der Mole nicht anderswo verwendet werden.

D.2.3 Artikel der „Norddeutschen Neuesten Nachrichten“

Suchworte:

Qualle, Ostsee, Ostsee Wasserqualität, Wal, Blaualgen, Algen, Ostseeküste, Mecklenburg, Ostseewasser, Strand

Sommerende: Blaue Flaggen eingeholt

02. Oktober 2007 | von susa

WARNEMÜNDE - Eingeholt hat die Tourismuszentrale nun auch die drei Blauen Flaggen, die als Symbol einer intakten Umwelt ab Mai an zwei Strandabschnitten in Warnemünde und in einem Bereich von Markgrafenheide geweht haben. Ein wichtiges Kriterium für die Verleihung solch einer Flagge ist die Wasserqualität. Von Mai bis September wurden 14-tägig an acht verschiedenen Stellen zwischen Wilhelmshöhe und Rosenort im Bereich der Hansestadt Rostock Wasserproben aus der Ostsee entnommen. "Die Labor-Untersuchungen haben gezeigt, dass wir vor unserer Haustür eine sehr gute Wasserqualität haben", sagt Marita Schröder. Die amtierende Leiterin der Tourismuszentrale versichert, dass sich Rostock auch im nächsten Sommer wieder mit Blauen Flaggen schmücken wird. Bereits Ende 2007 muss der Antrag dafür bei der Umweltstiftung eingereicht werden. "Solch ein Verfahren ist kein Selbstläufer. In diesem Jahr haben in unserem Bundesland ein Ostseebad und ein Binnensee-Ort die beantragten Flaggen nicht erhalten", sagt die Tourismuschefin.

Die Quallen kommen - Naturschauspiel statt Plage

03. August 2007 | 12:32 Uhr

Stralsund/Zinnowitz (dpa) - Der milde Winter und das warme Frühjahr haben den Quallen in der Ostsee gutgetan. Segler berichten von Quallenansammlungen im Strelasund.

Auch vor der Insel Usedom tummeln sich in diesem Jahr mehr Nesseltiere als in den Vorjahren. «Für uns ist das fantastisch», freut sich Reiko Wankammer von der Tauchgondel an der Seebrücke Zinnowitz. Bei auflandigem Wind können die Besucher bei einem Tauchgang schon einmal bis zu 40 der scheinbar schwerelos durch das Wasser gleitenden Tiere beobachten.

Bei den Urlaubern hinter den schützenden Scheiben des Unterwassergeräts hält sich der Ekel deutlich in Grenzen. «Die Besucher finden es spannend, die Tiere frei schwebend im Wasser beobachten zu können.» Zum Teil seien an den Quallen die bräunlich gefärbten Eier der nächsten Quallengeneration erkennbar, wie der Biologe Volker Miske berichtet. Zu einer Plage an den Stränden sind die Tiere zur Erleichterung von Kurverwaltungen noch nicht geworden.

Bereits im Juli hatten Forscher ein vermehrtes Auftreten der Quallen nach dem vergangenen warmen Winter prognostiziert. Der Grund: In warmen Wintern kann die Polypengeneration der Nesseltiere gut überleben. Durch die hohen Wintertemperaturen und das frühe Frühjahr konnte sich zudem das Plankton, das als Nahrungsgrundlage der Quallen gilt, hervorragend entwickeln. «Wir sollten uns daran freuen, dass man die Tiere in diesem Jahr gut beobachten kann», sagte der Meeresbiologe Götz Reinecke vom Stralsunder Meeresmuseum.

Obwohl es in diesem Jahr mehr Quallen gibt, will der Biologe, der rund 400 Exemplare an den Stegen der Stralsunder Mole entdeckte, nicht von einer Masseninvasion sprechen. «Wir müssen einfach mal sehen, was sich in den nächsten Wochen tut.» Das vorerst letzte massenhafte Auftreten der Quallen verzeichneten die Forscher im Jahr 2003.

Inwieweit Quallen auch Strände betreffen und das Badevergnügen beeinträchtigen können, ist vor allem vom Wind und den Strömungen abhängig. Bei Nordwestwind wirke beispielsweise der Strelasund wie ein Trichter, in dem sich dann viele Quallen sammeln können, erklärt der Quallenexperte Lutz Postel vom Institut für Ostseeforschung in Warnemünde.

Auch bei dem jüngsten Eindringling, einer bisher nicht in der Ostsee heimischen Rippenqualleart, die im vergangenen Jahr erstmals dort entdeckt wurde, registrieren die Forscher eine wachsende Population. «Wir finden die Mnemiopsis leidyi mittlerweile an der Küste, in der Warnow und im Alten Strom bei

Warnemünde», berichtet Postel. Die Tiere, die erstmals im Herbst 2006 in der Ostsee gesichtet wurden, fühlen sich offenbar auch in dem salzärmeren Gewässer wohl. «Wir beobachten bereits Nachfolgenerationen», sagt Postel. Damit habe die Mnemiopsis gute Chancen, als so genannte «Neozoon» (Neutiere) in den Bestand der in der Ostsee heimischen Tiere aufgenommen zu werden. Als Kriterium für diesen Titel gilt der Nachweis als selbst reproduzierende Population über mindestens drei Generationen.

Dorschbestand soll sich erholen

25. Oktober 2007 | von elis

WARNEMÜNDE - Eigentlich sollten die Hobbyangler in diesen Tagen gut Lachen haben. Während für die Berufsfischer ständig kleinere Dorschangquoten gelten, dürfen sie mit ihrer Ausrüstung auch weiterhin unbeirrt raus auf die Ostsee.

Doch Hartmut Kahlert ist trotzdem unzufrieden: "Die Ausbeute könnte weitaus besser sein." Nach vier Stunden auf dem Meer liegen gerade mal eine Hand voll Fische in seinem Eimer. Zwei- bis dreimal in der Woche ist er mit seinem Sohn Sven in den frühen Morgenstunden unterwegs, oft mit einem ähnlichen Ergebnis.

Und das nicht ohne Grund: Seit Jahren befindet sich der Dorschbestand in einem kritischen Zustand. "Wobei besonders der Gewässerabschnitt östlich von Bornholm betroffen ist", sagt Uwe Böttcher vom Institut für Ostseefischerei Rostock. "Aber auch in der westlichen Ostsee sind Schutzmaßnahmen unumgänglich."

Noch vor einigen Jahren sah die Sache anders aus. Böttcher erklärt: "Ungefähr von 1980 bis 1987 war der Bestand sehr hoch, lag sogar über dem Durchschnitt. In dieser Zeit begann man den Dorsch richtig wahrzunehmen und vermehrt zu fangen." Auch die Fischer lernten den Dorsch zu schätzen, zumal sich ein gutes Geschäft mit ihm machen ließ.

Doch Ende der 80er-Jahre brach der Anteil dieses Fisches wieder ein. "Dabei spielten auch natürliche Ursachen wie der sinkende Sauerstoff- und Salzgehalt der Ostsee eine große Rolle", so Uwe Böttcher. Die Bedingungen für die Fischer änderten sich also, aber die Fangmenge passte sich nicht an. Der Dorschbestand befindet sich auf einem niedrigen Niveau.

Dieses ist zwar relativ konstant, aber es muss etwas unternommen werden. Bei Fischern stoßen Verbote und Schonzeiten auf wenig Gegenliebe, "aber nur so lässt sich ein Ausweg aus dieser Situation schaffen", meint der Experte.

Wassertemperaturen in Nord- und Ostsee bleiben frisch

08. August 2007 | 12:31 Uhr

Hamburg (dpa/tmn) - Weiterhin erfrischend ist ein Bad in der Nord- oder Ostsee: Höchstens 21 Grad Wassertemperatur werden derzeit entlang der deutschen Küste erreicht, teilt der Deutsche Wetterdienst in Hamburg mit.

Ganz anders sieht es am Mittelmeer aus: Wie in der Badewanne können sich Urlauber bei bis zu 26 Grad in der Adria und sogar 29 Grad rund um Zypern und Antalya fühlen. Wesentlich wärmer ist es selbst an Fernreisezielen wie den Philippinen oder dem Golf von Mexiko nicht - hier werden im Moment 30 Grad gemessen.

Tab. 23: Anzahl und Titel von Artikeln zum kritischen Zustand der Ostsee.

Zeitung	Artikel zum kritischen Zustand der Ostsee	Anteil an Artikeln zur Ostsee
Welt	Quoten stellen kleine Betriebe vor große Probleme. (24. Oktober 2007)	37% (11 Artikel)
	Umweltverband sieht Ostsee "vor dem Kollaps". (23. August 2007)	
	Die Ostsee wird zur "Todeszone". (14. August 2007)	
	Der Ostsee droht ein Quallenjahr. (20. Juli 2007)	
	Klimawandel lässt Keime in der Ostsee zunehmen. (19. Juni 2007)	
	100 Millionen Klospülungen belasten Ostsee. (19. Juni 2007)	
	Fährschiffe entsorgen Abwässer in die Ostsee. (19. Juni 2007)	
	Unbekannte Substanz an Ostseestrand: Sperrung. (19. Mai 2007)	
	Ostsee leidet an Folgen der Überdüngung. (4. April 2007)	
	Rippenqualle bedroht Heringe und Sprotten. (2. Dezember 2006)	
	WWF-Studie: Der Ostsee-Dorsch ist akut gefährdet. (21. Oktober 2006)	
SVZ	SVZ: Wie viel Stress hat die Ostsee? (26. Juli 2007)	11%
NNN	NNN: Dorschbestand soll sich erholen. (25. Oktober 2007)	25%

D.3 Touristisch relevante Internetseiten

D.3.1 Zwischenergebnisse der Seitenauswahl

Tab. 24: Wörter und Wortgruppen, die zur Ermittlung von häufig benutzten Suchbegriffen bezüglich Urlaub, Ostsee und Mecklenburg-Vorpommern genutzt wurden.

Ostsee	Urlaub	Usedom	Mecklenburg	Mecklenburg-Vorpommern
Ostseeküste	Urlaub an der Ostsee	Warnemünde	Vorpommern	

Tab. 25: Suchbegriffe: Die Tabelle listet Wörter und Wortgruppen auf, die laut zweier Internetseiten¹ häufig von Internetbenutzern in Suchmaschinen unter Benutzung bestimmter Wörter (vgl. Tab. 24) eingegeben werden.

Platzierung	Keywords	Abfragehäufigkeit während eines Monats	relativer Anteil
1	ostsee	199300	24,42%
2	usedom	122662	15,03%
3	warnemuende	64360	7,88%
4	ferienwohnung ostsee	42683	5,23%
5	ostsee urlaub	38203	4,68%
6	urlaub ostsee	37582	4,60%
7	mecklenburg	28710	3,52%
8	ferienhaus ostsee	28442	3,48%
9	mecklenburg vorpommern	25687	3,15%
10	Mecklenburg-Vorpommern	21832	2,67%
11	insel usedom	18083	2,22%
12	www.Usedom.de	15566	1,91%
13	ferienhäuser Ostsee	15472	1,90%
14	ostsee fkk strände	15025	1,84%
15	Ferienwohnungen Ostsee	12432	1,52%
16	www.Ostsee.de	11537	1,41%
17	camping ostsee	10373	1,27%
18	ferienwohnung usedom	9580	1,17%
19	fkk urlaub	7619	0,93%
20	usedom ferienwohnung	7445	0,91%
21	ferienhaus usedom	7372	0,90%
22	hotel warnemuende	6656	0,82%
23	Deutschland Mecklenburg-Vorpommern	6520	0,80%
24	bungalow usedom	5725	0,70%
25	hotel usedom	4449	0,55%
26	Camping Usedom	3847	0,47%
27	ferienwohnung warnemuende	3831	0,47%
28	warnemünde hotel	3757	0,46%
29	ostseekueste	3748	0,46%
30	Urlaub Usedom	3668	0,45%
31	hotel ostsee	3010	0,37%
32	www.warnemünde.de	2863	0,35%
33	ferienhaus mecklenburg	2773	0,34%
34	yacht charter ostsee	2769	0,34%
35	vorpommern	2508	0,31%
36	Mecklenburg Ostsee	1790	0,22%
37	Mecklenburg-Vorpommern/ Ruegen	1700	0,21%
38	warnemünde.de	1342	0,16%
39	hotel neptun warnemuende	1261	0,15%
40	mecklenburg-vorpommern urlaub	1253	0,15%
41	warnemünde ferienwohnung	1252	0,15%
42	urlaub an ostseeküste	1073	0,13%
43	Ferienwohnung in Warnemünde	895	0,11%
44	usedom de	876	0,11%
45	hotels warnemünde	805	0,10%

¹ www.ranking-check.de/keyword-datenbank.
<http://inventory.de.overture.com/d/searchinventory/suggestion/>

Platzierung	Keywords	Abfragehäufigkeit während eines Monats	relativer Anteil
46	wetter ostseeküste	537	0,07%
47	hotel ostseekueste	501	0,06%
48	heringsdorf usedom	462	0,06%
49	www.ostseeküste.de	447	0,05%
50	urlaub auf usedom	437	0,05%
51	ferienwohnung mecklenburg vorpommern	364	0,04%
52	camping ostseeküste	358	0,04%
53	ferienwohnung mecklenburg	330	0,04%
54	usedom ferienhaus	321	0,04%
55	mecklenburg vorpommern deutschland	316	0,04%
56	ferienhaus mecklenburg vorpommern	280	0,03%
57	Ferienhäuser Ostseeküste	268	0,03%
58	hotels an der ostseeküste	268	0,03%
59	urlaub in mecklenburg vorpommern	262	0,03%
60	hotel mecklenburg vorpommern	236	0,03%
61	reiseinfos aktivurlaub mecklenburg vorpommern	229	0,03%
62	pensionen in warnemuende	226	0,03%
63	ostsee urlaub ferienwohnung	202	0,02%
64	ferienwohnung ostseekueste	191	0,02%
65	urlaub mit dem hund an der ostsee	189	0,02%
66	warnemuende unterkunft	182	0,02%
67	rostock warnemuende	175	0,02%
68	ferienhaus ostseekueste	166	0,02%
69	urlaub auf dem bauernhof ostsee	148	0,02%
70	warnemuende hotel	144	0,02%
71	warnemuende ferienwohnung	127	0,02%
72	ostsee urlaub wellness	115	0,01%
73	wetter in warnemuende	95	0,01%
74	urlaub ostseekueste	87	0,01%
75	ostsee ostsee urlaub	78	0,01%
76	ostsee strand urlaub	77	0,01%
77	ferien ostseekueste	58	0,01%
78	heirat ostseekueste	35	0,00%
79	mecklenburgische ostseekueste	29	0,00%
	SUMME	816276	100,00%

Internetseiten, die durch Google nach Eingabe der Suchbegriffe aufgelistet wurden. Es wurde jeweils nur die erste Ergebnisseite berücksichtigt. Seiten, die ohne Nummerierung angegeben sind, erschienen bei Google als Werbung.

Suchbegriff	Platz	Ergebnisliste von Google
Ostsee	1	http://www.ostsee.de/
	2	http://de.wikipedia.org/wiki/Ostsee
	3	http://www.ostsee-exklusiv.de/
	4	http://news.google.de/news?q=Ostsee&hl=de&um=1&sa=X&oi=news_result&resnum=4&ct=title
	5	http://www.ostsee-schleswig-holstein.de/
	6	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
	7	http://www.ferienwohnungostsee.net/
	8	http://www.vorpommern.de/
	9	http://www.ostseecam.com/
	10	http://www.bsh.de/aktdat/bm/wOWasserMess.htm http://www.ruegen-abc.de/site_start.php?Art=Ferienwohnung&gclid=CPuZwsCphI4CFQxMZwodax3ZO http://www.dermuehlenhof.de/?referrer=AGOstsee
Usedom	1	http://www.usedom.de/
	2	http://www.allesusedom.de/
	3	http://www.usedom-touristik.de/go/home
	4	http://de.wikipedia.org/wiki/Usedom
	5	http://www.usedom.com/usedom.com/home.html
	6	http://www.insel-usedom.net/
	7	http://www.hotel-usedom.de/index.htm
	8	http://www.inselusedom.de/
	9	http://www.usedom-infoweb.de/
	10	http://www.meer-usedom.de/ http://www.booking.com/region/de/usedom.de http://www.brise-usedom.de/?gclid=CK_zvYiqhI4CFRccZwodCCpIRw
Warnemünde	1	http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/w_default.htm
	2	http://www.der-warnemuender.de/
	3	http://www.der-warnemuender.de/webcam.shtml
	4	http://www.ostsee.de/warnemuende/
	5	http://de.wikipedia.org/wiki/Warnem%C3%BCnde
	6	http://www.ostsee-reisen.de/mecklenburg/warnemuende/ferienwohnungen-warnemuende.html
	7	http://www.hotel-huebner.de/
	8	http://www.m-vp.de/1049/index.htm
	9	http://www.kurhaus-warnemuende.de/
	10	http://www.hotel-neptun.de/ http://www.yhd.de/?et_cid=2&et_lid=2&gclid=CPju2NCqhI4CFSRnZwodllSeQw http://www.booking.com/city/de/warnemunde.de
Ferienwohnun- g Ostsee	1	http://www.ferienwohnungostsee.net/
	2	http://www.ostsee-reisen.de/
	3	http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/
	4	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
	5	http://www.online-ferienwohnungen.de/
	6	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/
	7	http://www.gutshof-bastorf.de/
	8	http://www.tourismuszentrum-ostseekueste.de/
	9	http://www.ferien-privat.de/Deutschland/ferienwohnung-ostsee.htm
	10	http://www.ostsee24.de/ http://www.top-ostsee-ferienwohnung.de/ http://www.boltenhagen.com/

Suchbegriff	Platz	Ergebnisliste von Google
Ostsee Urlaub	1	http://www.ostsee-exklusiv.de/
	2	http://www.ostsee-und-wellness.de/ostseeurlaub/
	3	http://www.vorpommern.de/
	4	http://www.vorpommern.de/ostsee-urlaub.html
	5	http://www.ostsee24.de/
	6	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
	7	http://www.ost-see-urlaub.de/
	8	http://www.ostsee-urlaub-polen.de/
	9	http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/
	10	http://www.ostseeland.de/ http://www.top-ostsee-ferienwohnung.de/ http://reisen.tchibo.de/index.php/travelhome/show/
Urlaub Ostsee	1	http://www.ostsee-exklusiv.de/
	2	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/urlaub-ostsee.htm
	3	http://www.ostsee.de/
	4	http://www.vorpommern.de/
	5	http://www.ostsee-und-wellness.de/ostseeurlaub/
	6	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
	7	http://www.ost-see-urlaub.de/
	8	http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/
	9	http://www.m-vp.de/
	10	http://www.ostsee-urlaub-polen.de/ http://reisen.tchibo.de/index.php/travelhome/show/ http://www.opodo-reiseangebote.de/pauschalreisen/index.php?CMP=de-gg-pa-100 http://www.top-ostsee-ferienwohnung.de/
Mecklenburg	1	http://www.auf-nach-mv.de/
	2	http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Unser_Land_fuer/index.jsp
	3	http://www.m-vp.de/
	4	http://de.wikipedia.org/wiki/Mecklenburg
	5	http://de.wikipedia.org/wiki/Mecklenburg-Vorpommern
	6	http://www.mecklenburg-schwerin.de/
	7	http://www.meinestadt.de/mecklenburg-vorpommern/home
	8	http://www.mvweb.de/
	9	http://www.absolut-mecklenburg.de/
	10	http://www.mvnet.de/
Ferienhaus Ostsee	1	http://www.stranddorf.de/
	2	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/ferienhaus-ostsee.htm
	3	http://www.ferienhausmiete.de/ferienhaus_suche1000.php?subregion=153
	4	http://www.ferienhausmiete.de/ferienhaus_suche1000.php?subregion=118
	5	http://www.ferienwohnungostsee.net/
	6	http://www.vorpommern.de/
	7	http://www.endlichferien.com/ostsee/
	8	http://www.fewo-direkt.de/Deutschland/Ostsee-Inseln/r625.htm
	9	http://www.gutshof-bastorf.de/de/der-gutshof/wohnungen/ferienhaus-ostsee/
	10	http://www.meeresblick.de/ http://www.boltenhagen.com/?kw=ferienwohnung%20ostsee&nw=search&abc.de/site_start.php?Art=Ferienhaus&gclid=CPjVkJ9Kohl4CFQyhZgodEFXvSw http://www.ruegen-tui.com/WOT/cottage/Page.Search.display.do

Suchbegriff	Platz	Ergebnisliste von Google
Mecklenburg Vorpommern	1	http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Unser_Land_fuer/index.jsp
	2	http://www.auf-nach-mv.de/
	3	http://www.m-vp.de/
	4	http://de.wikipedia.org/wiki/Mecklenburg-Vorpommern
	5	http://de.wikipedia.org/wiki/Mecklenburg-Vorpommern
	6	http://www.mvweb.de/
	7	http://www.mvnet.de/
	8	http://www.meinestadt.de/mecklenburg-vorpommern/home
	9	http://www.festspiele-mv.de/
	10	http://www.aek-mv.de/
Mecklenburg- Vorpommern	1	http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Unser_Land_fuer/index.jsp
	2	http://www.auf-nach-mv.de/
	3	http://www.m-vp.de/
	4	http://de.wikipedia.org/wiki/Mecklenburg-Vorpommern
	5	http://www.mv-regierung.de/
	6	http://www.mvnet.de/
	7	http://www.meinestadt.de/mecklenburg-vorpommern/home
	8	http://www.mvweb.de/
	9	http://www.festspiele-mv.de/
	10	http://www.aek-mv.de/
Insel Usedom	1	http://www.usedom.de/
	2	http://www.insel-usedom.net/
	3	http://www.inselusedom.de/
	4	http://www.allesusedom.de/
	5	http://www.hotel-usedom.de/index.htm
	6	http://www.meer-usedom.de/
	7	http://www.usedom-infoweb.de/
	8	http://de.wikipedia.org/wiki/Usedom
	9	http://www.usedom-web.de/
	10	http://www.naturpark-usedom.de/
www.Usedom. de	1	http://www.usedom.de/
	2	http://www.usedom.de/index.php?id=83
	3	http://www.stadtinfo-usedom.de/
	4	http://www.alfredo-tomorrow.de/hpf-html/Wohnen_Usedom.htm
	5	http://www.bettensuche.de/suchen/zeige_stadt_14900_Usedom.html
	6	http://www.nun-usedom.de/
	7	http://www.nun-usedom.de/artikel/385/news.html
	8	http://www.ferienwohnung-insel-usedom.de/nuetzliches.htm
	9	http://www.insel-usedom.net/linkliste.htm
	10	http://www.fiblab.de/ortsverzeichnis/17406_usedom.html

Suchbegriff	Platz	Ergebnisliste von Google
ferienhäuser Ostsee	1	http://www.ferienwohnungostsee.net/
	2	http://www.ostsee-reisen.de/
	3	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
	4	http://www.auf-zur-ostsee.de/
	5	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/ferienhaus-ostsee.htm
	6	http://www.ferienhausmiete.de/ferienhaus_suche1000.php?subregion=153
	7	http://www.ferienhausmiete.de/ferienhaus_suche1000.php?subregion=118
	8	http://www.ostseeland.de/index.html
	9	http://www.vorpommern.de/
	10	http://www.ferien-privat.de/Deutschland/ferienwohnung-ostsee.htm http://www.ostseeferienhaus.de/index.html?gclid=CL-9y8ulho4CFSXIXgodY3mtRg http://www.prerowferienhaus.de/schnaepchen.com/a/s/ferienhaus.htm?cs=google&ck=ferienhaus+ostsee
ostsee fkk strände	1	http://www.absolut-mecklenburg.de/root/portal/index.php?seite=1188
	2	http://www.absolut-mecklenburg.de/fkk_straende_ostsee.html
	3	http://www.bottsand.de/
	4	http://www.kreidefelsen.de/wellness/fkk.htm
	5	http://de.dir.yahoo.com/Lifestyle/FKK/FKK_Straende/
	6	http://www.meeresblick.de/ostsee/rubrik/136/FKK-Straende.html
	7	http://www2.onreisen.t-online.de/dyn/c/21/52/03/2152038.html
	8	http://www.ostsee.strandtester.de/html/nacktbaden.html
	9	http://fkk-camping-ostsee.de/
	10	http://www.mcpom.info/reisethemen/sommerwinter/
Ferienwohnun gen Ostsee	1	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
	2	http://www.ostsee-reisen.de/
	3	http://www.ferienwohnungostsee.net/
	4	http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/
	5	http://www.ostsee24.de/
	6	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/
	7	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/ferienhaus-ostsee.htm
	8	http://www.urlaub-anbieter.com/Ferienwohnung-Ostsee.htm
	9	http://www.ferienhausmiete.de/ferienhaus_suche1000.php?subregion=118
	10	http://www.ostseeland.de/ http://www.berge-meer.de/C1256D08004AC542/vwContentFrame/N274ZH4K461HKdirekt.de/index.cfm/fa/find.squery?keywords=ostsee&refid=google&catid=deutschland http://www.top-ostsee-ferienwohnung.de/
Camping Ostsee	1	http://www.vorpommern.de/ostsee-camping.html
	2	http://www.vcsh.de/
	3	http://www.camping-katharinenhof.de/
	4	http://www.campingplatz-ostsee.de/
	5	http://www.ostsee-camping.de/
	6	http://www.camping.ost-see-urlaub.de/
	7	http://www.wulfenerhals.de/
	8	http://www.ferienwohnungostsee.net/Auswahl_Camping.htm
	9	http://www.campingplatz-suetel.de/
	10	http://fkk-camping-ostsee.de/

.Tab. 26: Internetseiten, die näher analysiert wurden.

	Untersuchte Internetseiten
1	http://www.bsh.de/aktdat/bm/wOWasserMess.htm
2	http://www.kreidefelsen.de/wellness/fkk.htm
3	http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Unser_Land_fuer/index.jsp
4	http://www.prerowferienhaus.de/
5	http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/w_default.htm
6	http://www.mcpom.info/reisethemen/sommerwinter/
7	http://www.ostsee.de/
8	http://www.auf-zur-ostsee.de/
9	http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/
10	http://www.meer-usedom.de/
11	http://www.hotel-usedom.de/index.htm
12	http://www.nun-usedom.de/
13	http://www.auf-nach-mv.de/
14	http://www.m-vp.de/
15	http://www.mvweb.de/
16	http://www.hotel-huebner.de/
17	http://www.ostsee24.de/
18	http://www.ostseeland.de/
19	http://www.der-warnemuender.de/
20	http://www.ostseecam.com/
21	http://www.absolut-mecklenburg.de/
22	http://www.usedom-infoweb.de/
23	http://www.allesusedom.de/
24	http://www.mvnet.de/
25	http://www.naturpark-usedom.de/
26	http://www.mv-regierung.de/
27	http://www.stadtinfo-usedom.de/
28	http://www.boltenhagen.com/
29	http://www.tourismuszentrum-ostseekueste.de/
30	http://www.gutshof-bastorf.de/
31	http://www.hotel-neptun.de/
32	http://www.ostseeferienhaus.de/index.html?gclid=CL-9y8ulho4CFSXIXgodY3mtRg
33	http://www.brise-usedom.de/?gclid=CK_zvYiqhI4CFRccZwodCCpIRw
34	http://www.ferienwohnungostsee.net/
35	http://www.inselusedom-ferienwohnung.de/
36	http://www.ruegen-abc.de
37	http://www.usedom.com/usedom.com/home.html
38	http://www.usedom-touristik.de/go/home
39	http://www.usedom-web.de/
40	http://www.inselusedom.de/

Tab. 27: Internetseiten, die näher analysiert wurden.

	Untersuchte Internetseiten
41	http://www.insel-usedom.net/
42	http://www.camping.ost-see-urlaub.de/
43	http://www.vorpommern.de/
44	http://www.mecklenburg-schwerin.de/
45	http://www.usedom.de/
46	http://www.meeresblick.de/
47	http://www.ferienwohnung-insel-usedom.de/nuetzliches.htm
48	http://www.ostsee-camping.de/
49	http://www.ost-see-urlaub.de/
50	http://www.ostsee-exklusiv.de/
51	http://www.ostsee-ferienwohnungen.de/
52	http://www.ostsee-reisen.de/
53	http://www.ostsee-schnaepchen.com/a/s/ferienhaus.htm?cs=google&ck=ferienhaus+ostsee
54	http://www.ostsee-und-wellness.de/ostseeurlaub/
55	http://fkk-camping-ostsee.de/
56	http://www.campingplatz-ostsee.de/
57	http://www.campingplatz-suetel.de/
58	http://www.ostsee.strandtester.de/html/nacktbaden.html
59	http://www.ostsee-schleswig-holstein.de/
60	http://www.stranddorf.de/
61	http://www.top-ostsee-ferienwohnung.de/
62	http://www.vcsh.de/
63	http://www.wulfenerhals.de/
64	http://www.camping-katharinenhof.de/

D.3.2 Informationen über die Ostsee auf den ausgewählten Seiten

Tab. 28: Die genannten Internetpräsenzen enthielten Informationen zu den Themen, die in der Tabelle mit einer 1 gekennzeichnet.

URL	Informationskategorie										Kategorien pro Internet-präsenz
	Strand-qualität	Badewasser-qualität	Fisch-arten	Meeres-chemie	Wasser-temperatur	Fisch-verbreitung	Aus-dehnung	Säuger	übrige Fauna		
http://www.auf-nach-mv.de/	1	1	1							1	4
http://www.bsh.de/aktat/bm/wOWasserMess.htm				1	1						2
http://www.auf-zur-ostsee.de/				1			1				2
http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/				1							1
http://www.meer-usedom.de/	1							1			2
http://www.hotel-usedom.de/index.htm		1	1								2
http://www.m-vp.de/	1										1
http://www.hotel-huebner.de/	1	1									2
http://www.ostsee24.de/	1	1									2
http://www.kreidefelsen.de/wellness/fkk.htm		1									1
http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_pro/Landesportal/content/de/Unser_Land_fuer/index.jsp			1								1
http://www.prorowferienhaus.de/	1										1
http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/w_default.htm							1				1
http://www.mcpom.info/reisethemen/sommerwinter/	1										1
http://www.ostsee.de/											1
http://www.nun-usedom.de/		1									1
http://www.mvweb.de/	1										1
http://www.ostseeland.de/	1		1								1
Kategorienhäufigkeit	9	6	5	3	1	1	1	1	1	1	2

Tab. 29: Informationen über die Ostsee, die auf Internetseiten mit einem touristischen Bezug zu Mecklenburg-Vorpommern oder der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns gefunden wurden.

Anzahl vorkommender Informationskategorien	URL	Informationen
4	http://www.auf-nach-mv.de/	feinsandiger Ostseesand, klares Meerwasser; Dorsch, Hering, Makrele, Sandaal, Plattfisch, Krebse, Wattschnecken, sandiger Meeresboden, tangbehaftete Muschelbänke, Link auf Badewasserkarte
3	http://www.bsh.de/akt/dat/bm/wOWasserMe	Wassertemperaturen, meereschemische Daten mit hoher Differenzierung
2	http://www.auf-zur-ostsee.de/	Ausdehnung und Salzgehalt der Ostsee
2	http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/	Nennung einiger chemischer Parameter und Ausdehnung der Ostsee
2	http://www.hotel-huebner.de/	sauberes Wasser, feiner Sand
2	http://www.hotel-usedom.de/index.htm	Nennung von Fischarten, Wasserqualität
2	http://www.meer-usedom.de/	kurze Beiträge zu Kegelrobben und Stränden
2	http://www.m-vp.de/	keine Gezeiten, feinsandige Strände
2	http://www.ostsee24.de/	feinsandiger Strand, klares Wasser
2	http://www.ostseeland.de/	kurze Fischartenaufzählung
1	http://www.kreidefelsen.de/wellness/fkk.htm	hohe Badewasserqualität
1	http://www.mcpom.info/reisethemen/sommerwinter/	Hinweise auf Strände, die als gut beurteilt werden
1	http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Unser_Land_fuer/index.jsp	Fischartenaufzählung
1	http://www.mvweb.de/	Seesandebenen, Steilküsten, 340km lange Ostseeküste
1	http://www.nun-usedom.de/	Badewasserqualität
1	http://www.ostsee.de/	Aufzählung einiger Fischarten
1	http://www.prerowferienhaus.de/	sehr gute Strandqualität
1	http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/w_default.htm	Hinweis auf Vorkommen von Ostseefischen im Breitling

D.3.3 Von verschiedenen Seiten entnommene Textzitate zur Ostsee (entnommen am 21. August 2007)

Die Ostsee – gezeitenlos und vielfältig

Quelle: http://www.auf-nach-mv.de/site/24_26_121/548.html?

Als Bonsai-Meer bezeichnen manche die Ostsee abfällig. Klein, flach und kühl sei sie. Und langweilig. Nicht einmal Gezeiten könne sie vorweisen. Andere schütteln darüber nur den Kopf. Ist doch schön, dass uns dieses Meer zu keiner Zeit den Rücken kehrt. Und an Temperament mangelt es der kühlen Blauen nun wahrlich nicht. Immerhin präsentiert sie uns - anders als das träge Mittelmeer - an jedem Tag ein neues Gesicht.

Im Sommer steht sie ihrer warmblütigen Schwester ohnehin in nichts nach. Dann strahlt der Himmel oft blitzblank und das Wasser an den feinsandigen Stränden azurblau. So makellos ist dieses Meer dann, dass allabendlich die Sonne in ihm badet. Mal übergießt sie es mit Gold. Mal lässt sie ihre Glut kunstvoll durch eine allein reisende Wolke sickern.

In Herbst und Frühjahr inszeniert die Ostsee gern eine Rhapsodie in Grau. Wie flüssiges Blei liegt das Wasser dann da. Matt und stumpf. Zu keiner größeren Woge fähig. Fahlsinken sich

wallende Nebel und schwere Wolken herab. Sie schlucken den Horizont, sämtliche Konturen und Farben. Alles wird unscharf und unendlich, unergründlich und unheimlich.

Wenn die Tage kürzer werden, gerät die See regelmäßig in Ekstase. Meist bringt ein atlantischer Tiefausläufer sie zur Weißglut. Dann schaukelt sie sich düster auf und bläst zum Angriff auf die Küste. Mit Schaum vor den Wogen stürzen in immer kürzeren Abständen haushohe Wasserberge donnernd auf das Ufer. Wer diese Ausbrüche je erlebt, wer das Krachen der Brandung selbst in sicherem Abstand noch im Bauch gespürt hat, der wird über das kleine Meer nicht spotten.

Nur alle paar Winter verfällt die Ostsee in hypnotische Starre. Bei lang anhaltendem Frost stockt auch ihr der Atem. Wenn dann das Rauschen er stirbt, ist es, als ob jemand einen Film anhält, als ob die Zeit gerinnt. In der gespenstischen Stille verstummen selbst die Möwen. Erst wenn das Eis knarrt und splittert, zanken sie wieder. Heiser machen sie sich einen Happen streitig und beäugen die unerschrockenen Wanderer.

Prima Klima und reines Wasser

Quelle: http://www.auf-nach-mv.de/site/18_20_91/415.html?

Es ist immer das Gleiche. Die Gäste haben ihre Koffer noch gar nicht ausgepackt, da eilen sie bereits ans Wasser, schließen die Augen, legen den Kopf in den Nacken und atmen genussvoll ein. Herrlich, diese Luft. Je nach Wetterlage strecken sie ihr Gesicht der weichen Sonne oder dem salzigen Wind entgegen. Mecklenburg-Vorpommern empfängt seine Gäste überall mit reinster Luft und befreiender Weite. Hier finden sie Abstand und Entspannung. Hier kriegen sie den Kopf frei und schöpfen neue Kraft.

Kein Wunder. Schließlich ist die Luft im ostdeutschen Küstenland die sauberste in ganz Deutschland. Vor allem wegen der stetig frischen Brise und der geringen Emissionen liegt das Land seit Jahren weit unter den EU-Grenzwerten und unter dem Bundesdurchschnitt. Es empfiehlt sich deshalb insbesondere für Allergiker und Menschen mit Atemwegserkrankungen. Das urgesunde, von der Ostsee dominierte Wetter gehört neben der üppigen Natur denn auch seit jeher zum Erfolgsrezept der traditionsreichen Kurregion. Das milde Reizklima - mit seiner salzigen und feuchten Seeluft, den geringen Temperaturschwankungen, einem hohen Luftaustausch und langer Sonnenscheindauer - wirkt außerordentlich heilsam. Hinzu kommt die einzigartige und ebenfalls sehr erholsame Kombination der See und der Seen mit der sauerstoffreichen Luft der Wälder. Alle Ostseebäder können auf einen küstennahen Wald verweisen und alle im Binnenland gelegenen Kurorte auf mindestens einen See.

So sind Meerwasser und Meeresklima denn auch die Grundlage vieler populärer Therapien und Gesundheitsangebote.

Und noch ein Superlativ kommt hinzu: Nach Messungen des Deutschen Wetterdienstes sind die Inseln Usedom und Rügen Deutschlands sonnenreichste Regionen. Auf 1.906 schöne Stunden pro Jahr dürfen sich Sonnenbader auf Usedom freuen. Am Kap Arkona sind es 1.825. Auf den Plätzen folgen das Allgäu (1.791 h), das Breisgau (1.769 h), der Spreewald (1.743 h) und List an der Nordsee (1.685 h). Zurückzuführen ist das vor allem auf das vorherrschende Seeklima, das die Wolkenbildung hemmt.

Ganz und gar kostenlos spendet die Sonne - insbesondere am Wasser - Lebensenergie, Vitalität und Wohlbefinden. Licht regt den Stoffwechsel an, stärkt das Immunsystem und stimuliert die Produktion des lebenswichtigen Vitamins D und die Bildung des Gute-Laune-Hormons Serotonin. Und weil Meer und Sand das Licht reflektieren und verstärken, haben Urlaubs- und Kurgäste am Strand zu jeder Jahreszeit ihre "helle Freude".

Mecklenburg-Vorpommern ist mit 1.900 Kilometern Ostseestrand und Steilküsten sowie mehr als 2.000 Seen nicht nur Deutschlands größte Badewanne, sondern zugleich auch seine sauberste. Mehr als 80 Prozent der 423 staatlich überwachten Badestellen des Landes erhielten bei den 14-täglichen Untersuchungen, die das Landesgesundheitsamt auf Grundlage einer EU-

Richtlinie vornimmt, in den letzten Jahren stets sehr gute oder gute Noten. Regelmäßig zeichnete die Internationale "Stiftung für Umwelterziehung in Europa" zudem gut zwei Dutzend Strände und Badestellen für ihre hervorragende Wasserqualität, die Sauberkeit im Strandbereich und für die vorbildliche Abfallentsorgung mit der "Blauen Europa-Flagge" aus. Das sind mehr als die Hälfte aller in Deutschland vergebenen Auszeichnungen.

Tauchen in Ostsee & Bodden

Quelle: http://www.auf-nach-mv.de/site/42_377_860/3335.html?

Für Taucher und Schnorchler bieten Ostsee und Bodden beeindruckende Einblicke in die wunderbare Wasserwelt. Neben Dorschen, Heringen und Makrelen sind Sandaale, Plattfische, Krebse, Wattschnecken und andere Kleintiere auf dem sandigen Meeresboden anzutreffen. Sehr interessant sind die tangbehafteten Muschelbänke.

Ein außergewöhnliches Abenteuer ist das Wracktauchen. In den Revieren rund um Rügen liegen hunderte kleine und große Schiffe auf dem Meeresgrund und warten auf ihre Entdeckung. Die meisten Wracks haben sich mittlerweile in Miesmuschelbänke verwandelt. Viele archäologische Fundplätze sind durch Luftabschluss in einem sehr guten Erhaltungszustand. Am Besten heuern Sie auf einem der modernen Tauch- und Expeditionsschiffen an und tauchen zu den schönsten Wracks der westlichen und südlichen Ostsee. Hier finden Sie ebenfalls kompetente Ansprechpartner bei Fragen zur eigenen Sicherheit sowie zum Denkmalschutz unter Wasser. Auch die Auskunftsstellen des Landes stehen Ihnen bei Fragen gern zur Verfügung.

Wer kein Glück bei der Schatzsuche hatte oder lieber doch nicht unter Wasser möchte, kann sich im Hafen von Sassnitz im Museum für Unterwasserarchäologie über Wrackfunde der Umgebung informieren.

Für Neulinge und Einsteiger besteht vielerorts die Möglichkeit das Tauchen und Schnorcheln zu erlernen.

Ausdehnung der Ostsee

Quelle: http://www.auf-zur-ostsee.de/8_1/ostsee_allgemein.htm

Die Ostsee ist das größte Brackwassermeer der Erde. Unter Brackwasser versteht man Fluss- oder Meerwasser mit einem Salzgehalt von 0,1% bis 1%. Die Ausdehnung erstreckt sich über 413.000 km² bei einem Wasservolumen von 21.600 km³. Die durchschnittliche Tiefe beträgt 52 m und die größte Tiefe liegt bei 459 m (Landsorttief).

Fischarten

Quelle: <http://www.usedomlotse.de/Usedom-Lotse/angelsport.html>

Dorsch, Hering, Flunder, Hornhecht, Zander, Aal, Barsch, Rotfeder, Hecht, Karpfen, Forelle

Kurzinfo zum Thema Ostsee

Quelle: <http://www.ferienwohnung-ostsee-web.de/Ostsee/ostsee.php>

Wie alt ist Sie?

Antwort: Zu diesem Thema gibt es die unterschiedlichsten Ansichten: Man geht aber von einem Alter von ~ 8.000 Jahren aus, wenn man von der jetzigen Form ausgeht.

Die Größe:

Die Oberflächengröße beträgt über 412.000 km² mit einem Volumen von ~ 21.000 km³.

Die Tiefe:

Die durchschnittliche Tiefe beträgt ~ 50 m, ist aber sehr unterschiedlich. Die maximale Tiefe beträgt über 450 m und befindet sich im westlichen Gotland Becken.

Salzgehalt der Ostsee:

Auch der Salzgehalt vom Wasser ist unterschiedlich. Das Wasser ist getrennt in spezifisch leichteres salzarmes Oberflächen- und schweres salzreicheres Tiefenwasser.

Generell nimmt der Salzanteil von West nach Ost ab. Der Salzanteil an der Küste von Mecklenburg Vorpommern liegt bei 1 - 2 % (Salzgehalt Nordsee ~ 3,3%)

Salzgehalt der Luft:

Der Salzgehalt in der Luft liegt bei 4 µg/m³, kann aber leicht schwanken.

Sichtweiten:

Die Sichtweiten im Wasser sind je nach Wetter und Strömung unterschiedlich. Sie liegen bei ~ 4 m, können aber bei optimalen Verhältnissen bis 20 m betragen.

Mecklenburg Vorpommern - Strandlänge der Küste:

Die Ostseeküste von Mecklenburg Vorpommern bietet allein ~ 1700 km Ostseestrand und Steilküste mit teils feinsandigen und steinigen Strandabschnitten.

Die Sonneninsel

Quelle: <http://www.hotel-usedom.de/meer.htm>

... Usedom bietet aber nicht nur landschaftliche Vielfalt, sondern ebenso einen Reichtum in Flora und Fauna. Seltene Fischarten, die allerdings zugegebenermaßen nur schwer beobachtet werden können, zeugen jedenfalls von intakter Natur.

Fisch

Quelle: <http://www.hotel-usedom.de/az.htm>

Das Angebot der Ostsee ist vielseitig und reichlich: Hering, Dorsch, Zander, Flunder, Steinbutt, Blei, Schnepel, Barsch, Aal und Lachs.

Robben in der Ostsee vor der Küste von Mecklenburg-Vorpommern: Verhaltenshinweise

Quelle: http://www.kreidefelsen.de/wetter-news/news/april/14_news.htm

Ostseeküste (ur). "In den letzten Tagen wurden erneut Robben in der Ostsee vor Mecklenburg-Vorpommern gesichtet, so zum Beispiel eine Kegelrobbe am Redewischer Strand in Nordwestmecklenburg", teilte der Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz von Mecklenburg-Vorpommern, Dr. Till Backhaus (SPD), gestern in Schwerin mit. "Entgegen einem Bericht der Ostseezeitung handelt es sich bei dem Tier nicht um einen Seehund", betont das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz in seiner Mitteilung vom 13. April und fügt hinzu: "Kegelrobbe und Seehund gehören zur heimischen Fauna, auch wenn sie gegenwärtig nur als gelegentliche Gäste auftreten. Noch bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts gab es in Mecklenburg-Vorpommern ständig besetzte Robbenliegenplätze. Minister Backhaus weist nachdrücklich darauf hin, dass Robben Wildtiere sind, die von uns Menschen als solche zu betrachten und entsprechend zu respektieren sind." Der Minister wird dann mit den Worten zitiert: "Es ist nicht unwahrscheinlich, dass Kegelrobben sich gegen zudringliche Strandbesucher auch einmal wehren. Die Tiere benötigen vor allem Ruhe". Für den Fall, dass weitere Robben am Strand entdeckt werden, bittet Minister Backhaus darum, folgende "Verhaltensregeln konsequent zu beachten:

Abstand halten, das Tier nicht durch Annäherung beunruhigen, nicht berühren! Leinen Sie Hunde an! Bringen Sie keine Hunde in die Nähe der Robbe. Verzicht auf Fotos aus der Nähe! Informieren Sie eine der unten angegebenen Institutionen! Weisen Sie andere Strandspaziergänger auf diese Verhaltensregeln hin!

Robben gehören zu den besonders geschützten Tierarten. Störungen an ihren Liege- oder Wurfplätzen sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz unzulässig! Zuwiderhandlungen werden als Ordnungswidrigkeit geahndet.

Beim Auffinden einer jungen, kranken oder toten Robbe informieren Sie bitte eine der folgenden Institutionen:

Fischarten

Quelle:

http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Urlaub_und_Freizeit/Am%2c_im%2c_auf_dem_Wasser/Angeln/Fischarten/index.jsp

Die Hauptfischarten in der Ostsee sind u.a. Hering, Dorsch, Flunder, Scholle und der Hornhecht.

Das Verbreitungsgebiet vieler Arten hängt vom Salzgehalt ab. In den Bodden und in Küstennähe sind auch eingewanderte Süßwasserfische wie Barsch, Zander, Hecht und Blei zu finden.

Dazu kommen Wanderfische, hauptsächlich Salmoniden und Aale, die zur Laichablage zwischen Salz- und Süßwasser wechseln. Lachse und Meerforellen sind wieder zahlreicher, da sich ihr Bestand in den vergangenen Jahren dank der Bestandsaufstockungsprogramme für Meerforellen in Mecklenburg-Vorpommern erholt hat.

Zu den häufigen Süßwasserfischen in den Binnengewässern von Mecklenburg-Vorpommern zählen Hecht und Karpfen, Barsch und Blei, Plötze und Wels, Schleie und Zander. Einen guten Bestand von Forellen gibt es in ausgewiesenen Salmonidengewässern.

Tauchen

Quelle:

http://www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Urlaub_und_Freizeit/Am%2c_im%2c_auf_dem_Wasser/Tauchen/index.jsp

In unendlichen Weiten schweben, mit den Fischen schwimmen, den Lärm des Alltags tauschen gegen die Stille einer blauen Welt: Tauchen in Mecklenburg-Vorpommern verspricht Eindrücke der besonderen Art.

"Flossen-Neulinge" können Kurse in den Tauchbasen und -schulen des Landes besuchen. Erfahrene Taucher finden in zahlreichen Seen und vor der Küste lohnende Reviere.

An die Ostsee locken neben der unterseeischen Flora und Fauna vor allem die Wracks untergegangener Schiffe. Tauchgänge zu diesen Zeugen der Vergangenheit haben mehrere Anbieter im Programm. Voraussetzung sind allerdings eine abgeschlossene Tauchausbildung und etwas Erfahrung.

Und wer sich auf Dauer dem nassen Sport verschreiben will: In den Tauchvereinen des Landes finden Neugierige jede Hilfe beim Abtauchen.

Usedom bald wieder eine Robbenkolonie

Quelle: <http://www.meer-usedom.de/usedom1.0.html>

Seit einigen Jahren wird beobachtet, dass die Kegelrobben ihr Verbreitungsgebiet in Richtung Südwesten ausdehnen und alte Refugien zurückerobert werden. Bis etwa 1920 waren Kegelrobben und Seehunde am Peenemünder Haken auf Usedom heimisch gewesen. Als Fangkonkurrenten wurden sie ab 1885 von Fischern gegen eine Prämie gejagt und der Bestand ausgelöscht.

Dass die possierlichen Meerestiere nun zurückkehren könnten, sei möglich. Die Bedingungen auf der Greifswalder Oie, dem Ruden und dem Peenemünder Haken auf Usedom sind gut. Hier wären die Tiere ungestört und wenn diese guten Bedingungen vorhanden sind, dann kommen die Robben auch.

Strände auf Usedom ausgezeichnet

Quelle: <http://www.meer-usedom.de/usedom1.0.html>

In Orten mit Badestellen, wo die "Blaue Flagge" weht, werden Einwohner, und Gäste zu sensiblerem Umgang mit Umwelt und Natur aufgefordert und tragen so zu deren Erhaltung bei. Aufklärung von Touristen und Einwohnern zu umweltgerechtem Verhalten sind Schwerpunkte in der Arbeit derjenigen, die diese jährlich verliehene Auszeichnung "Blaue Flagge" erhalten. Umweltgerechtes Verhalten in sensiblen Naturbereichen sowie die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen, ist oberstes Gebot.

Auf Usedom wehen an Badestellen in folgenden Orten «Blaue Flaggen»:, Ostseebad Karlshagen, Ostseebad Trassenheide, Ostseebad Zinnowitz, Heringsdorf, Bansin und Ahlbeck.

Urlaubsregion Ostsee- und Boddenküste

Quelle: <http://www.mvweb.de/regionen/ostsee.html>

An der 340 km langen Ostseeküste wechseln sich Seesandebenen, mit Dünen besetzte Strandwälle und Steilufer miteinander ab, wodurch gemeinsam mit den Buchten, Haffs und Bodden, den Stränden und Küstenwäldern ein abwechslungsreiches Landschaftsbild entsteht. Die günstige Verbindung von Meeresluft und Klimareizen in dieser Region hat heilende Wirkung für viele Krankheiten und einen wirksamen Erholungseffekt für alle, die Entspannung suchen. Aus diesem Grund hat bereits 1793 der Herzog von Mecklenburg, Friedrich Franz I., auf Anraten seines Arztes das erste deutsche Seebad in Heiligendamm gegründet. Von Boltenhagen bis nach Ahlbeck auf Usedom entstanden aus kleinen Fischerdörfern bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts 26 Ostseebäder. Im Gegensatz zu vielen anderen Badeorten dominieren hier nicht gepflasterte Strandpromenaden und große Hotelkomplexe, sondern der Meeresstrand mit seinen anlaufenden Wellen, mit Sanddünen, ausgewaschenen Steinen und bizarren Bäumen.

Tauchen

Quelle: <http://www.ostsee.de/wassersport/tauchen.html>

In die Tiefen des Meeres eintauchen und die Faszination der reizvollen Unterwasserwelt erleben - die Ostsee überrascht mit einer abwechslungsreichen Flora und Fauna. Pures Abenteuer versprechen die zahlreichen Wracks entlang der Ostseeküste.

Viele Tauchspots sind bequem vom Strand aus erreichbar. Tauchbasen bieten Tauchfahrten zu interessanten Tauchplätzen und Wracks an.

Je nach Tauchrevier erleben Sie Muschelbänke, Seegraswiesen und Seesternfelder mit Haarquallen, Krabben, Flundern, Aalen und Dorschen. Steinfelder beherrschen die Region von Boltenhagen bis Rostock, Riffe und Canyons aus Kreide erwarten Sie rund um Kap Arkona. Seenelken und Miesmuscheln überziehen Wracks, die in einer maximalen Tiefe von 20 m liegen.

Natur

Quelle: <http://www.prerowferienhaus.de/>

Der endlos erscheinende und bis zu 100 m breite Ostseestrand gilt als der schönste der deutschen Ostseeküste und wurde voriges Jahr von einem Reisemagazin zu den 10 schönsten Stränden weltweit gewählt! Es ist ein Badeparadies, der feinsandige, weiße Strand und das grün-blau schimmernde, glasklare Wasser vermitteln zuweilen einen südländischen Eindruck. Prerow ist ein weitläufiges, ruhiges Ostseebad mit vielen schönen, reetgedeckten Häusern und ihren typischen bunten „Darßer“ Haustüren und Veranden, und den geschnitzten Fensterläden. Eine Promenade mit Cafés, Restaurants, Geschäften führt zur 400 m langen Seebrücke. ...

Die Wasserqualität

Quelle: <http://www.hotel-usedom.de/freizeit08.htm>

Die Ostsee ist eines der durch den Menschen, durch unsere Abwässer und Emissionen stark verschmutzten Gewässer, Industrie und der private Verbrauch lassen ihren Dreck tonnenweise in die Ostsee laufen. Eine Tendenz zur Besserung ist allerdings unverkennbar. Doch der Badende auf Usedom kann sich seiner Sache sicher sein, die EU und die Landesregierung von M-V hat in einer groß angelegten Aktion vom 1.5. bis 10.9. an der gesamten Küste Usedom jede zweite Woche eine Probe entnehmen lassen, und die Ergebnisse sind bestens: Sehr gute Sichttiefe, normaler ph-Wert, keine sonderbare Färbung und keine übermäßige Anzahl von Bakterien belasten die Wasserqualität, das Wasser ist zum Baden sehr gut geeignet, es wurden keine Belastungen festgestellt. Zusammen mit dem wunderbaren Klima, dem geringen Pollenflug und der höchsten Sonnenscheindauer Deutschlands bildet die Küste von Usedom vor dem Hintergrund der pompösen Villen und schönen Seebrücken ein bezauberndes Paradies für gestresste Landratten

Regionen: Ostseeküste

Quelle: <http://www.m-vp.de/land/ostseekueste.htm>

Die bizarre Küstenlinie weist ebenso Steilküsten wie wald- und dünengesäumte feinsandige Strände auf. Es ist eine Besonderheit der Ostseeküste, dass es hier so gut wie keine Gezeiten gibt.

Das Seebad Warnemünde

Quelle: <http://www.hotel-huebner.de/region.html>

Wundervolle weiße Sandstrände laden zum Spazieren, Sonnen und Erholen ein. Hierher kamen 1817 die ersten Feriengäste, hier wurde der erste Strandkorb erfunden. Auch heute ist der Warnemünder Strand extrem beliebt, aber trotz der vielen Badegäste hat die Ostsee eine sehr gute Wasserqualität. Wer hier Urlaub macht, kann von ruhigem Wasser über leicht bewegte See bis hin zu schäumender Gischt alle Stimmungen des Meeres erleben. Aber Warnemünde hat nicht nur weißen Sand, sauberes Wasser, lachende Möwen und den Salzgeruch des Meeres zu bieten. ...

Angeln

Quelle: <http://www.ostsee.de/wassersport/hochseeangeln.html>

Die Boddengewässer sind reich an Süß- und Salzwasserfischen. Hier tummeln sich Aal, Hecht, Hering, Hornfisch, Flunder und Zander. Weiter östlich am Stettiner Haff fühlen sich stattliche Exemplare von Blei, Plötz und Barsch durch den Süßwassereintrag der Oder wohl. Im Frühjahr und Herbst zieht der Hering in großen Schwärmen an der Ostseeküste entlang. Dann verwandelt sich der Rügendamm zu einem beliebten Angelplatz, auf dem die Angler zu Hunderten erst dem Hering und als krönenden Abschluss dem Hornfisch nachstellen.

Willkommen an der Mecklenburgischen Ostseeküste

Quelle: http://www.ostsee24.de/ostsee_mok.html

Feinsandiger Strand, klares Wasser, weite Felder mit goldgelbem Raps, intakte Natur und naturbelassene Wälder, lebhaftes Ostseebäder, traditionsreiche Hansestädte und verträumte Dörfer - all das ist die Region Mecklenburgische Ostseebäder!

Tierwelt

Quelle: http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/natur/w_start.htm

Die Warnow und der Breitling sind sehr fischreich. Im Brackwasser des Breitlings leben bereits Ostseefische. Zum Frühjahr erscheint der Hering hier in großen Schwärmen

Baden / Strände

Quelle: <http://www.mcpom.info/reisethemen/sommerwinter/>

In Mecklenburg Vorpommern haben Sie bei über 2000 Seen und einer hunderte Kilometer langen Ostsee die Qual der Wahl. Baden können Sie überall.

Wir stellen Ihnen hier einige der schönsten Strände an der Ostsee und den Binnenseen vor. Sollten auch einen schönen Strand kennengelernt haben, scheuen Sie sich nicht, ihn uns zu nennen. Wir stellen ihn dann vor.

Badewasser rund um Usedom erhält erneut Bestnoten - Sozialministerium veröffentlicht neue Badewasserqualitätskarte

Quelle: <http://www.nun-usedom.de/artikel/285/searchkey/ostsee/news.html>

Die Badewasserqualitätskarte wird in diesem Jahr zum 15. Mal herausgegeben. In der Zeit von Mai bis September werden im 14-tägigen Rhythmus auch in diesem Jahr entsprechend der EG-Richtlinie über die Qualität der Badegewässer durch die Gesundheitsämter Untersuchungen an den Badestellen durchgeführt

Die Badewasserproben werden in den Badebereichen bei ca. 1 Meter Wassertiefe 30 Zentimeter unter der Wasseroberfläche entnommen. Dabei werden die Sichttiefe (Transparenz) und der pH-Wert vor Ort gemessen. Weiterhin werden Färbung, Geruch und eventuelle Schaumbildung des Wasser sowie die Sauberkeit der Strände bewertet. Im Landeshygieneinstitut erfolgt die mikrobiologische Untersuchung gemäß EG-Richtlinie auf Bakteriengruppen (Gesamtcoliforme und fäkalcoliforme Bakterien und ggf. Fäkalstreptokokken), die Hinweise auf Verunreinigungen geben.

Wie auch in den Vorjahren wurden sämtliche Usedomer Ostsee-Badestellen in der höchstmöglichen blauen Qualitätsstufe eingeordnet. Die Badestellen im Achterwasser wurden ebenfalls gut mit orange bewertet, die Einschränkung hat ihre Ursache in der Sichttiefe, die geringer als 1 Meter ist. Die Einstufung resultiert aus den Ergebnissen der Proben des vergangenen Jahres.

Die Badewasserkarte 2006 kann im Internet unter www.sozial-mv.de eingesehen und bestellt werden.

Erholung pur

Quelle: <http://www.ostseeland.de/erholungpur-osl.html>

Im Ost|See|Land findet man nicht nur an direkt am Meer schöne feinsandige Strände für einen Badeurlaub nach Maß.

Angelreviere, Angelangebote an Küste und Binnengewässern...

Quelle: <http://www.ostseeland.de/petri-heil-osl.html>

Mecklenburg-Vorpommern ist das Angelland Nr.1 in Deutschland und so finden sich auch in der Ostseeregion ausgezeichnete Fischgewässer. Hier können Sie zu verschiedenen Jahreszeiten z.B. Heringe, Hornhechte, Hechte und Zander angeln.

E. Magazin „Meer und Küste – Deutsche Ostsee“

E.1 Fragebogen

INSTITUT FÜR OSTSEEFORSCHUNG WARNEMÜNDE
an der Universität Rostock BALTIC SEA RESEARCH INSTITUTE



V. Kessler IOW Seestraße 15 D-18119 Rostock

Datum: Befragungsort:

Befragung zum Magazin "Meer und Küste"

Frage 1: Wie bewerten Sie das Magazin insgesamt?

- sehr gut gut zufrieden stellend mangelhaft

Frage 2: Wie bewerten Sie das Magazin im einzelnen? (Mehrfachnennungen möglich)

- sachlich einseitig zu textlastig
 informativ vielseitig zu wissenschaftlich
 zu bildlastig leicht verständlich
 Bild- und Textanteil sind ausgewogen
 sonstiges _____

Frage 3: Wie gefallen Ihnen -

- die Länge der Artikel? zu lang genau richtig zu kurz
 die Themenvielfalt? zu groß gut zu klein

Frage 4: Welche Themen/Artikel haben Sie besonders interessiert? (Mehrfachnennungen möglich)

- Dünenwelt Hanse Sail Rostock Marikultur
 künstliche Riffe Küstenmanagement Technik in der Ostsee, Windenergie
 geschützte Gebiete Ostseemärchen Küstentourismus
 Blaualgen Leuchttürme Entstehung der Landschaft
 Robben und Wale Fische der Ostsee Veränderungen: Bio-Invasionen
 Bernstein Schifffahrt und Häfen Veranstaltungshinweise

Frage 5: Worüber würden Sie gerne mehr lesen?

Frage 6: Hat Ihnen ein Beitrag oder Themenbereich gar nicht gefallen?

- ja nein

Wenn ja: Welcher? Warum?

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben!

E.2 Befragte Personen

Anzahl der Beteiligten - Gesamt

An der Befragung beteiligten sich 80 Personen. Davon füllten ihn 26 Personen schriftlich per Hand und 54 Personen über das Internet aus.

Anzahl der Personen mit spezieller Sichtweise

Unter den Personen, die Gelegenheit hatten, anzugeben ob sie den Fragebogen aus Experten-Sicht oder aus der Sicht eines Laien ohne spezielle Fachkenntnisse beurteilten, gaben

- 11 Personen an, Laien zu sein und
- 13 Personen an, Experten zu sein.

E.3 Gesamtbewertung des Magazins

Tab. 30: Wie bewerten Sie das Magazin insgesamt?

Antwortmöglichkeit	Anzahl	Anteil in %
sehr gut	45	56,2%
gut	24	30%
zufrieden stellend	3	3,8%
Total	72	90%
fehlende Antworten	8	10%
Gesamt	80	100,0%

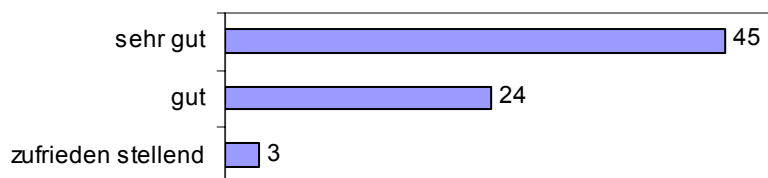


Abb. 3: Gesamte Anzahl der Antworten zu den Bewertungen.

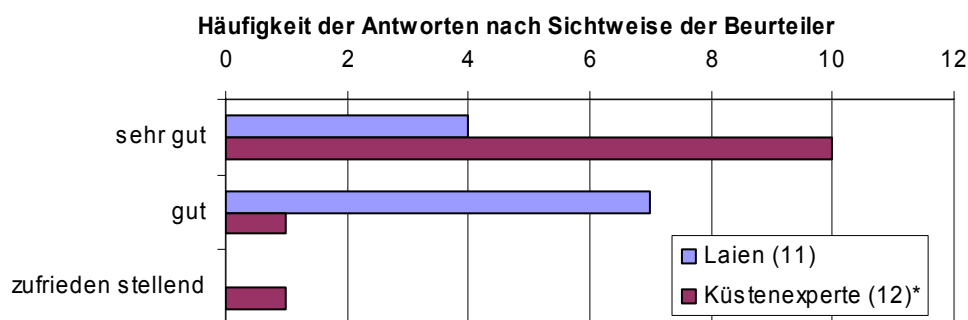


Abb. 4: Häufigkeiten der Antworten nach Sichtweise der Antwortenden getrennt.

* Ein "Küstenexperte" machte keine Angabe.

E.4 Bewertung nach einzelnen Kriterien

Tab. 31: Wie bewerten Sie das Magazin im Einzelnen?

Kriterium	Anzahl der Antworten	Prozent	Anteil an allen Antwortenden
sachlich	42	18,0%	56,0%
informativ	61	26,2%	81,3%
zu bildlastig	1	0,4%	1,3%
Bild- und Textanteil ausgewogen	49	21,0%	65,3%
zu einseitig	2	0,9%	2,7%
vielseitig	29	12,4%	38,7%
leicht verständlich	39	16,7%	52,0%
zu textlastig	1	0,4%	1,3%
zu wissenschaftlich	2	0,9%	2,7%
sonstiges	7	3,0%	9,3%
Gesamt	233	100,0%	310,7%

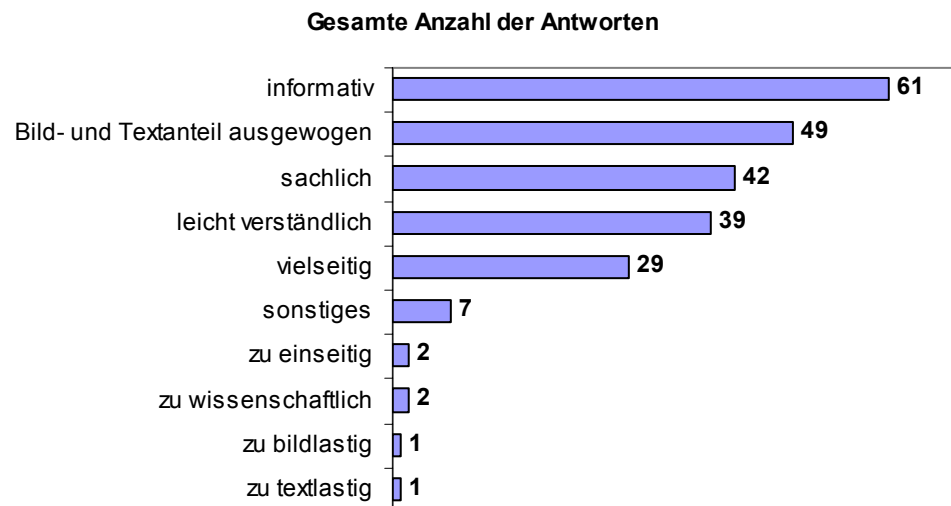


Abb. 5: Gesamte Anzahl der Antworten zu den einzelnen Kriterien.

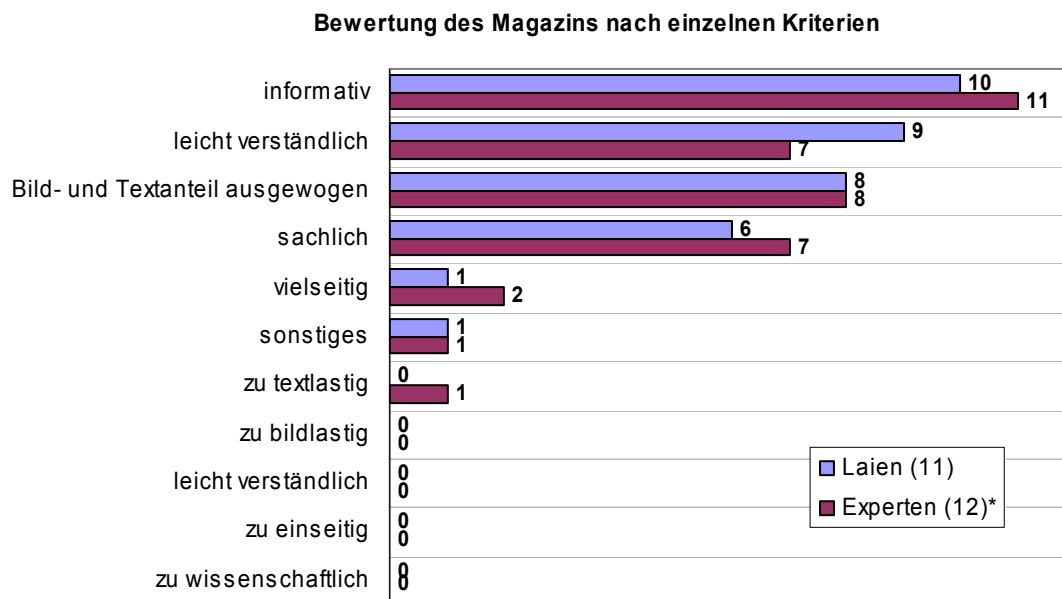


Abb. 6: Anzahl der Antworten nach Sichtweise der Antwortenden unterteilt.

* Ein "Küstenexperte" machte keine Angabe.

Tab. 32: Wie gefallen Ihnen die Längen der Artikel?

	Anzahl der Antwortenden	Prozent
zu lang	4	5,0%
genau richtig	62	77,5%
zu kurz	3	3,7%
Total	69	86,3%
fehlende Antworten	11	13,7%
Gesamt	80	100%

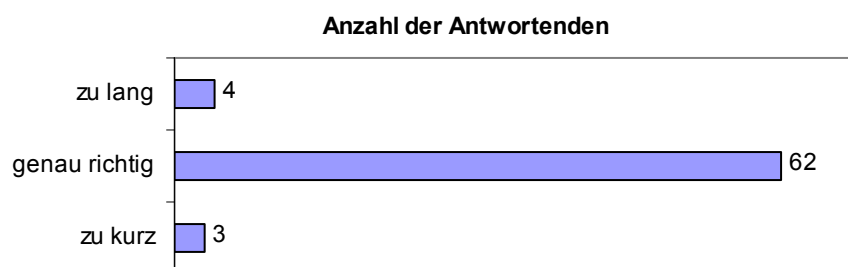


Abb. 7: Gesamte Anzahl der Antwortenden zur Länge der Artikel.

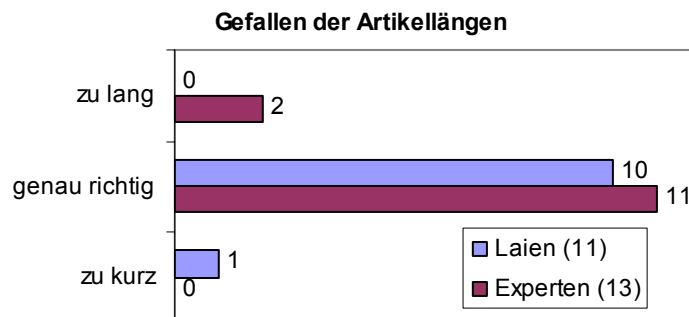


Abb. 8: Anzahl der Bewertungen der Artikellängen nach Sichtweisen der Antwortenden getrennt.

Tab. 33: Wie gefällt Ihnen die Themenvielfalt?

	Anzahl der Antwortenden	Prozent
zu groß	3	3,7 %
gut	67	83,8 %
zu klein	1	1,3 %
Total	71	88,8 %
fehlende Antworten	9	11,2 %
Gesamt	80	100 %

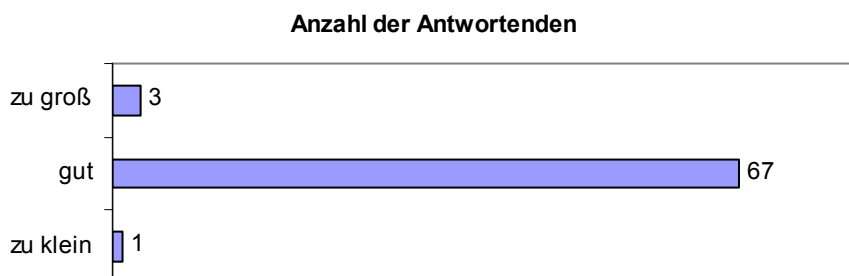


Abb. 9: Gesamte Anzahl der Antwortenden zur Themenvielfalt.

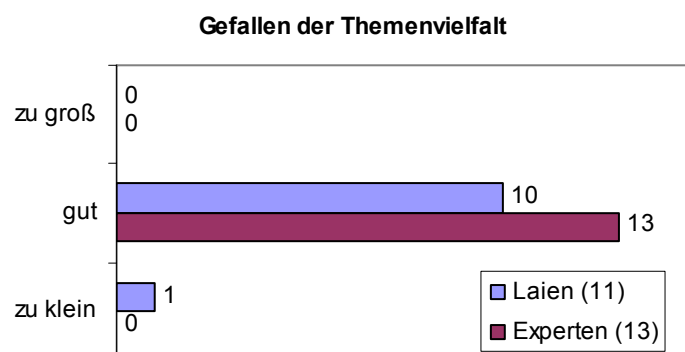
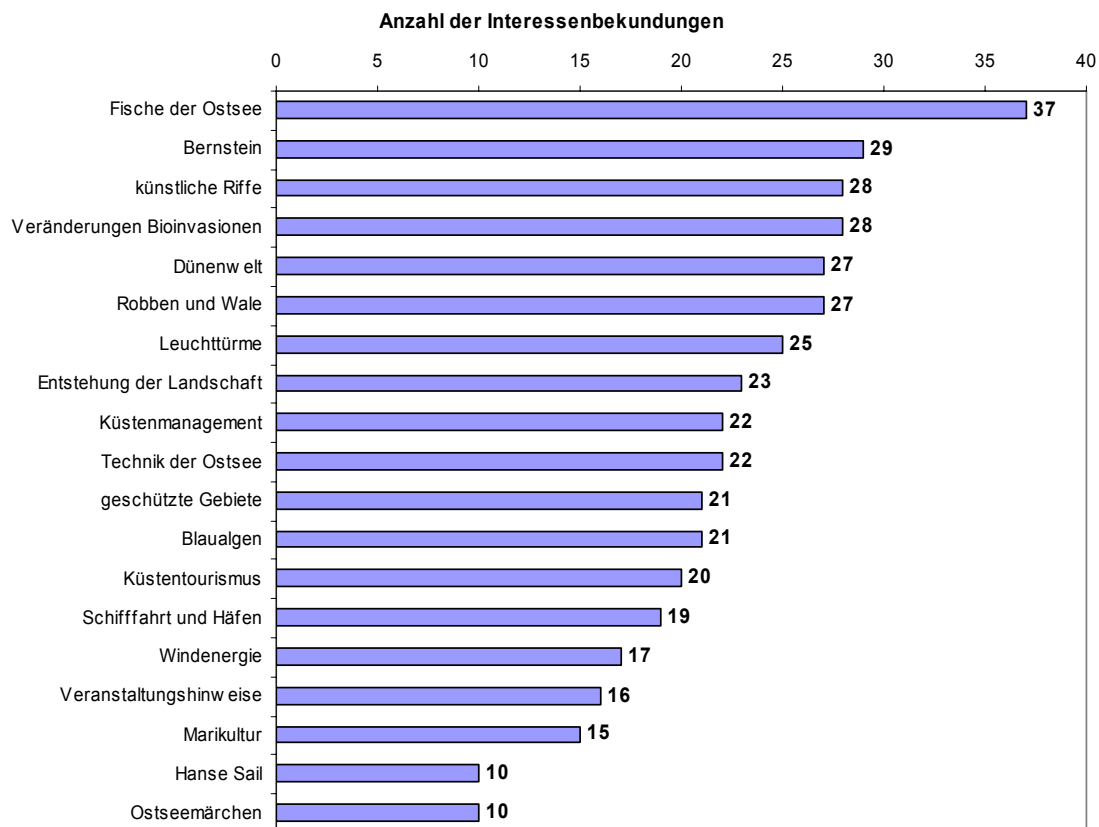


Abb. 10: Anzahl der Bewertungen der Themenvielfalt nach Sichtweisen der Antwortenden getrennt.

Tab. 34: Welche Themen bzw. Artikel haben Sie besonders interessiert?

Thema	Anzahl der Antwortenden	Prozent an allen Themen	Anteil an Antwortenden
Fische der Ostsee	37	8,9%	53,6%
Bernstein	29	7,0%	42,0%
künstliche Riffe	28	6,7%	40,6%
Veränderungen Bioinvasionen	28	6,7%	40,6%
Dünenwelt	27	6,5%	39,1%
Robben und Wale	27	6,5%	39,1%
Leuchttürme	25	6,0%	36,2%
Entstehung der Landschaft	23	5,5%	33,3%
Küstenmanagement	22	5,3%	31,9%
Technik der Ostsee	22	5,3%	31,9%
geschützte Gebiete	21	5,0%	30,4%
Blualgen	21	5,0%	30,4%
Küstentourismus	20	4,8%	29,0%
Schifffahrt und Häfen	19	4,6%	27,5%
Windenergie	17	4,1%	24,6%
Veranstaltungshinweise	16	3,8%	23,2%
Marikultur	15	3,6%	21,7%
Hanse Sail	10	2,4%	14,5%
Ostseemärchen	10	2,4%	14,5%
Gesamt	417	100,0%	604,3%

**Abb. 11: Anzahl der Interessenbekundungen zu den einzelnen Themen**

Tab. 35: Interessen von Laien an Themen nach Anzahl und Anteil der Antwortenden.

Thema	Anzahl der Antwortenden	Prozent an allen Themen	Anteil an Antwortenden
Fische der Ostsee	7	9,2%	63,6%
Bernstein	6	7,9%	54,5%
Leuchttürme	6	7,9%	54,5%
Windenergie	6	7,9%	54,5%
Dünenwelt	5	6,6%	45,5%
Künstliche Riffe	5	6,6%	45,5%
Küstenmanagement	5	6,6%	45,5%
Technik in der Ostsee	5	6,6%	45,5%
Veränderungen Bioinvasionen	5	6,6%	45,5%
Robben und Wale	4	5,3%	36,4%
Geschützte Gebiete	3	3,9%	27,3%
Blualgen	3	3,9%	27,3%
Schifffahrt und Häfen	3	3,9%	27,3%
Marikultur	3	3,9%	27,3%
Küstentourismus	3	3,9%	27,3%
Veranstaltungshinweise	3	3,9%	27,3%
Ostseemärchen	2	2,6%	18,2%
Entstehung der Landschaft	2	2,6%	18,2%
Gesamt	76	100,0%	690,9%

Tab. 36: Interessen von Experten an Themen nach Anzahl und Anteil der Antwortenden.

Thema	Anzahl der Antwortenden	Prozent an allen Themen	Anteil an Antwortenden
Fische der Ostsee	7	9,2%	53,8%
Veränderungen Bioinvasionen	7	9,2%	53,8%
künstliche Riffe	6	7,9%	46,2%
Bernstein	6	7,9%	46,2%
Küstenmanagement	5	6,6%	38,5%
Leuchttürme	5	6,6%	38,5%
Dünenwelt	4	5,3%	30,8%
geschützte Gebiete	4	5,3%	30,8%
Blualgen	4	5,3%	30,8%
Robben und Wale	4	5,3%	30,8%
Marikultur	4	5,3%	30,8%
Küstentourismus	4	5,3%	30,8%
Entstehung der Landschaft	4	5,3%	30,8%
Windenergie	4	5,3%	30,8%
Schifffahrt und Häfen	3	3,9%	23,1%
Technik der Ostsee	2	2,6%	15,4%
Veranstaltungshinweise	2	2,6%	15,4%
Ostseemärchen	1	1,3%	7,7%
Gesamt	76	100,0%	584,6%

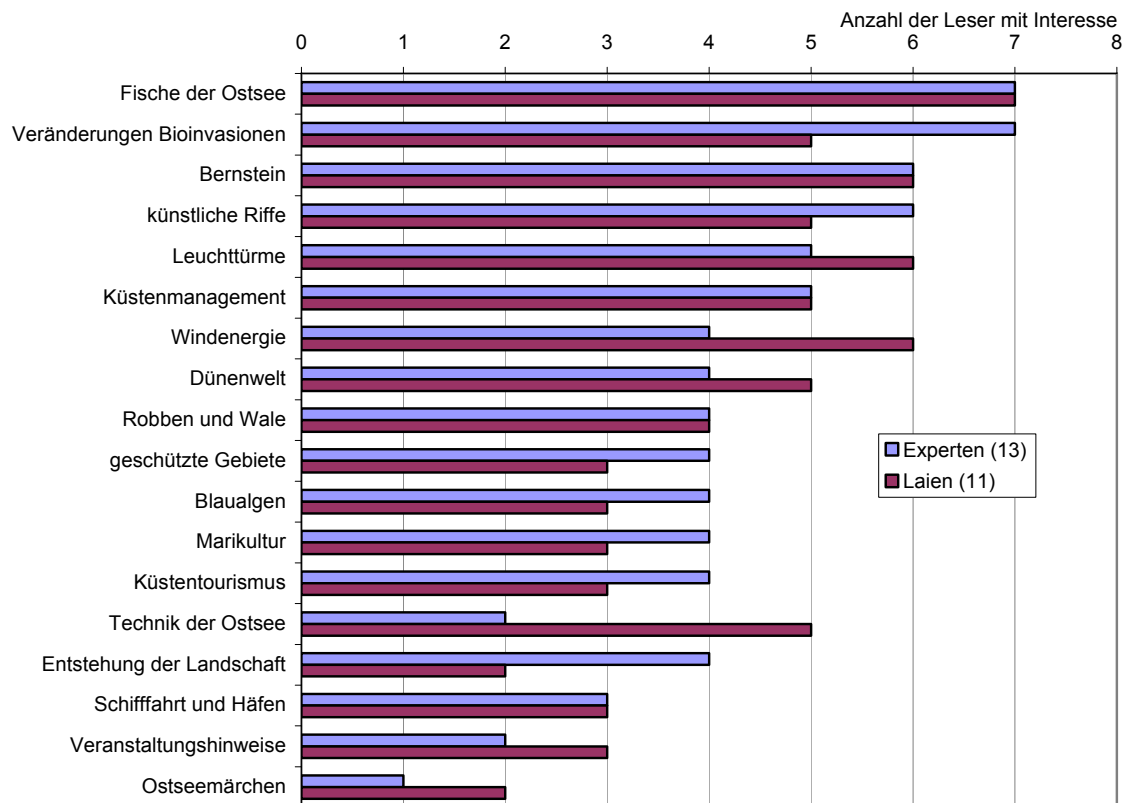


Abb. 12: Gegenüberstellung des Interesses von Laien und Experten.

Tab. 37: Worüber würden Sie gerne mehr lesen? (In Klammern die Anzahl der Wünsche zur jeweiligen Kategorie)

Tier- und Pflanzenwelt (9)
Klimaveränderungen (6)
Geschichte der Ostsee und der Anwohner (6)
Sonstiges (6)
Inhaltliche Vorschläge (4)
Wasserqualität (4)
Wirtschaft (4)
Forschung und Technik (4)
Küstenschutz (3)

Sonstiges:

Praktische Küstenbiologie,
 Fundstücke,- Steine am Strand (Geologie) und Nutzung von Geo-Ressourcen,
 Hafengewirtschaft und Industrie,
 Küstentourismus,
 Empfehlungen zum Radtourismus,
 Wassersport,
 künstliche Riffe,
 Leuchttürme

Tab. 38: Hat Ihnen ein Beitrag gar nicht gefallen?**Nicht gefallen**

Leuchttürme, zwar schöne Seite aber das Thema wird zu oft publiziert
--

Ein Management für die Küste

Kritik

Ich könnte mir vorstellen, dass die ausgewählten Themen für das allgemeine Publikum teilweise schon recht speziell (z.B. Küstenmanagement, Küstenschutz) sind und daher eher überblättert werden. Macht nix, wenn jeder genug Interessantes für sich findet. We

Unser Haus (Deutsches Meeresmuseum) hat Erwähnung auf S. 13 gefunden. Leider sind einige Angaben, die wir geliefert haben, falsch wieder gegeben worden, z. B. Tel.-Nr. Natureum, Öffnungszeiten Nautineum, usw. Schade ... (fachliche Beurteilung)

Einige Artikel hatten keinen klaren Bezug zur Zielsetzung des Heftes, also Probleme und Lösungen aufzuzeigen. Beispiele: - Ein Artikel über Bernstein, ohne klare Informationen über die ökonomische und kulturelle Bedeutung des Bernsteins zu liefern.- Ein

Sie könnten Beispiele aufnehmen, wie Gemeinden in Richtung IKZM die Initiative ergreifen und aktiv werden können. Für die Gemeinden könnte es ein Anreiz sein, im Heft zu erscheinen und damit ihre Außenwirkung zu unterstreichen. Positiv-Beispiele können (fachliche Beurteilung)
--

Leuchtturm-Artikel: Auswahl fraglich (Schinkelleuchtturm fehlt) (fachliche Beurteilung)

Siebenstern für Kinder, S. 42 zu kurz für wirtschaftliches Abbild, Projekte S.40 für Bevölkerung uninteressant (fachliche Beurteilung)
--

Lob/Anerkennung

Gratulation. Weiter so!

Ich finde es sehr professionell aufgemacht, mit ansprechendem Bildmaterial, das z.T. noch besser kommentiert sein könnte. Ich bin gespannt auf die neue Ausgabe! Herzlichen Dank gut: keine/kaum Werbeanzeigen; sehr ansprechendes Layout; gut: Infoboxen mit Internetadressen (fachliche Beurteilung)
--

ganz prima für den Start (fachliche Beurteilung)
--

Ich wünsche mir, daß es so Themenreich bleibt. Es wird gern genommen (Gäste der Region). (keine Fachkenntnisse)

sehr schöne Aufmachung mit wunderschönen Fotos, die gut platziert sind (keine Fachkenntnisse)

hat mir wirklich gut gefallen. die Aufmachung spricht die breite Öffentlichkeit an. (keine Fachkenntnisse)
--

Bitter weiter so und viel neue Auflagen!
--

... sollte fortgesetzt werden. Der Anteil von Werbung/ Anzeigen sollte auch in Zukunft nicht zu dominant gestaltet werden

Keine besonderen Hinweise, da es die erste Ausgabe ist würde ich sie als gelungen bezeichnen. (keine Fachkenntnisse)
--

Ich habe mich bemüht das Magazin als Küsteninteressierter ohne spezielle Fachkenntnisse zu lesen, denn nur dies kann die Zielgruppe sein. Gute Themenvielfalt, die den einen oder anderen Leser anregen wird Wissen zu vertiefen. Da eine Hauptlesergruppe Tour (keine Fachkenntnisse)
--

In Grunde genommen haben mich alle Beiträge interessiert. Aber es ging ja um das "Besondere Interesse". Ich habe die Beiträge als aufmerksamer Mensch für seine Umwelt gelesen. Gleichzeitig betrachte ich die Themen aus der Sicht eines Bootefahrer, eines (keine Fachkenntnisse)

Tab. 39: Sonstiges zu: Wie bewerten Sie das Magazin im einzelnen?**Kritik**

z. T. hätte ich mir mehr Informationen zu Hintergründen gewünscht, also quasi wissenschaftlicher
Sprachlich sind einige Artikel in einem meinem Geschmack nach zu wissenschaftlichen Stil verfasst (z.B. Artikel Offshore Windenergie)
Zu überladen mit Bildern, Boxen und Text, kein klares Layout (fachliche Beurteilung)
Artikellänge gerade lang genug. Wer mehr wissen will, sollte die angegebene Internetseite aufrufen. Die Angabe der Internetadresse zu den Themen ist nochmals ein Pluspunkt für das Magazin!!!! Seltener wird so etwas gemacht. (keine Fachkenntnisse)

Lob /Anerkennung

ausgezeichnetes Heft, bitte weitermachen
unterhaltsam