

## **Aktuelle Infos (August 2004):**

Der DKV-Referent für Küstenkanuwandern informiert:

(Ausbildung, Ausrüstung, Befahrensregelung/Recht, Geschichte, Gesundheit, Literatur, Natur, Revier (D), Revier (Ausland), Wetter

-----  
3.09.2004 **Vorurteile über Seehunde** (Natur)

In den NATIONALPARK-NACHRICHTEN, dem Info-Blatt des Nationalparkamtes Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, führt der Seehundforscher Dr. Kai Abt in dem Beitrag:

### **Was Sie nicht über Seehunde wissen sollten.**

8 immer noch weit verbreitete Irrtümer über Seehunde auf:

#### **„1. Die jährlichen „Bestandszahlen“ der Seehunde ...**

*... sind genau genommen gar keine. Gezählt werden immer nur die Tiere, die gerade auf den Sandbänken liegen. Die sorgfältige Einhaltung methodischer Standards kann aber den gezählten Anteil der Seehund-Population (nach heutiger Schätzung etwa 70-80%) über die Jahre konstant halten. Die Zahlen bilden den sog. BestandsINDEX, der die Entwicklung der Population ziemlich genau abbildet.*

#### **2. Seehunde kommen im Sommer ins Wattenmeer, um sich satt zu fressen.**

*Zweimal falsch ... Erstens finden Seehunde ihre Nahrung hauptsächlich in der Nordsee – deshalb liegen die größten Rudel auch auf den Außensänden. Zweiteens fressen sie im Sommer weniger als im Herbst und Winter. Am ende des Sommers sind sie deshalb magerer als zu anderen Jahreszeiten.*

#### **3. Im Winter wandern viele Seehunde in die freie Nordsee und den Atlantik ab.**

*... Man sieht im Herbst und Winter zwar viel weniger Seehunde auf den Bänken als im Sommer, aber die übrigen sind deshalb nicht verschwunden – sie sind einfach nur seltener an Land, machen mehrtätige Ausflüge in der Nordsee, kommen aber immer wieder zu ihren Liegeplätzen im Wattenmeer zurück.*

#### **4. Seehunde werden im Juni und Juli geboren.**

*So war es noch vor 25 Jahren ... Im Laufe der Zeit hat sich die Wurfseason aber um 3 Wochen nach vorn verschoben. Heute beginnt sie Ende Mai und ist im Juni bereits zu Ende. 95% der jungen Seehunde werden innerhalb von nur 3-4 Wochen geboren.*

#### **5. Seehunde schädigen die Fischerei.**

*Zwar können Seehunde lokale Fischbestände beeinflussen. Insgesamt betrachtet ist es aber die Fischerei, die die Bestände von Scholle, Dorsch und Hering in der Nordsee gefährdet – und damit indirekt auch die der Seehunde und Schweinswale.*

#### **6. Wenn die Nahrung für die Seehunde knapper wird, sinkt ihre Geburtenrate.**

*Auch in schlechten Zeiten oder bei hoher Bestandsdichte ändert sich die Geburtenrate kaum. Stattdessen sterben viele Seehunde an Nahrungsmangel. Dies ist der natürliche Weg, auf dem die Population reguliert wird.*

#### **7. Ist der Bestand zu hoch, breiten sich Seuchen aus, und die Population bricht zusammen.**

*Die Seehundesstaube, die einzige bislang bekannte Seuche, kann bei ganz unterschiedlichen Bestandsgrößen auftreten: 2002 gab es doppelt so viele Seehunde wie*

1988. Die Krankheits-Übertragung findet auf den Sandbänken statt, wo sie sich immer in Rudeln versammeln – egal wie groß der Bestand insgesamt ist.

**8. Die Sterblichkeit junger Seehunde ist im Wattenmeer höher als anderswo.**

Wegen der Verminderung der Störungen während der Aufzuchtphase gehört heute das Nachwuchsproblem der Vergangenheit an; denn zwischen 1988 und 2002 vermehrten sich die Seehunde im Wattenmeer um durchschnittlich fast 13% pro Jahr. Diese Rate wird von keiner anderen Seehundpopulation auf der Welt übertroffen.“

**Quelle:** NATIONALPARK-NACHRICHTEN, Nr. 7-8/2004  
-----

2.09.2004 **Zeltplatz Spiekeroog** (Revier/Inland)

Das Saisonende naht. Bald wird es frischer & windiger. Deshalb wird am 15.09.04 der Zeltplatz auf Spiekeroog für dieses Jahr schließen. Das Zeltplatzgelände hat dann Zeit, sich zu regenerieren, und zwar voraussichtliche bis zum 30.04.05. Dann soll die offizielle Spiekerooger Zeltsaison 2005 eröffnet werden.  
-----

1.09.2004 **WWF-Infos zum Thema Meer & Küste** (Natur)

Im WWF-INFO-NEWSLETTER werden folgende Infos zum Thema Küste & Meer gebracht:

?? **„Fische der Tiefsee: Bewohner einer fremden Welt“:**

Die Tiefsee zeichnet sich durch einen besonderen Reichtum an Fischen aus. Obwohl erst ungefähr ein Prozent der Tiefsee erforscht wurde, konnten bereits fast 1.000 neue Arten ausschließlich am Boden lebender Fische entdeckt werden. Vermutet werden jedoch noch mehrere Millionen Arten verschiedenster Organismen.

Weitere Informationen:

☞ [www.wwf.de/naturschutz/lebensraeume/meere-kuesten/tiefsee/fische/index.html](http://www.wwf.de/naturschutz/lebensraeume/meere-kuesten/tiefsee/fische/index.html)

?? **Gold für Pistolenkrebs und Pottwal:**

Olympiafans können der Umweltstiftung WWF helfen, Athleten der Meere zu schützen. Das lauteste Geräusch im Tierreich stammt von einem Winzling, dem Pistolenkrebs. Der Knall dieses Meerestieres kann Beutetiere töten und sogar die Sonargeräte von Schiffen irreführen. Als „Dopingweltmeister“ schwimmt der Korallenfisch durch südliche Gewässer. Der schnellste Fisch ist der Schwarze Marlin, ein Schwertfisch mit bis zu 4,5m Länge. Der Rekord im Dauertauchen geht mit über einer Stunde an den Pottwal.

Lesen Sie hier mehr über die Höchstleistungen der Meeresathleten:

☞ [www.wwf.de/presse/pressearchiv/artikel/02078/index.html](http://www.wwf.de/presse/pressearchiv/artikel/02078/index.html)

?? **Ostsee-Seminar „Um-Welt Meer“ vom 6. - 12. 9. 2004, Rostock:**

In Kooperation mit der Böll-Stiftung veranstaltet der BUND ein Seminar rund um die Ostsee. Das Seminar bietet eine interessante Einführung in den Meeresschutz am Beispiel der Ostsee. Es umfasst Vorträge, Diskussionen und mehrere interessante Exkursionen. Zum Beispiel in den Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft und in das neue Infozentrum des WWF am Königsstuhl auf Rügen.

Weitere Informationen und Anmeldung:

☞ [www.boell-mv.de/Ostsee-Seminar](http://www.boell-mv.de/Ostsee-Seminar)

**Quelle:** WWF-INFO-NEWSLETTER v. 5.08. + 1.09.04  
-----

31.08.2004 **Seenotfall vor Baltrum** (Ausbildung)

**Am 29.08.04 paddelte eine Gruppe von 3 Küstenkanuwanderern bei einem zunächst 3-4er Wind aus SW, später 5-6er Wind aus NW bei ablaufendem Wasser auf der Seeseite vor Baltrum in Richtung Langeoog. Sie ließen sich dabei immer mehr vom Strand weg Richtung offene See abtreiben und achteten eigentlich nur darauf, den Wasserturm von Langeoog anzufahren. In Höhe der Ostspitze von Baltrum gerieten sie im Gatt „Accumer Ee“ nahe der Untiefen des „Westerriff“ in über 3 Meter hohe, brechende See.**

**Ein Kanute kenterte und stieg aus. Ein Kamerad half ihm beim Wiedereinstieg. Er kenterte jedoch erneut, konnte dieses Mal aber wieder hoch rollen. Nicht lange danach erfolgte seine dritte Kenterung. Der Kanute verlor den Schenkelhalt, stieg endgültig aus und lies sich erschöpft mit dem Kajak fest im Griff im ca. 17-18° C kalten Wasser treiben. Da riss ihm plötzlich ein Brecher das Kajak aus den Händen. Während ein Kamerad das Forttreiben des Kajaks verhinderte, gelang es ihm schwimmend sein Kajak zu erreichen und sich an ihm festzuklammern.**

**Der Seegang wurde immer chaotischer, so dass die noch im Kajak sitzenden Kanuten in der „Flucht“ Richtung Strand den einzigen Ausweg aus diesem Wellen-Tohuwabohu sahen, um von dort aus sich um Hilfe zu bemühen. Als der im Wassere treibende Kanute damit abfand, treibend auf Hilfe zu warten, betätigte er zum Aufblasen der Luftkammer seiner Rettungsweste die Handauslösung, zündete dann seine einzige Seenot-Fallschirmleuchtrakete und nahm anschließend über Handy Kontakt mit der Seenotleitung in Bremen (Tel. 124124) auf.**

**Daraufhin lief der auf Norderney stationierte DGzRS-Seenotrettungskreuzer „Bernhard Gruben“ (Länge: 23,30 m) zusammen mit den auf Baltrum bzw. Langeoog stationierten DGzRS-Seenotrettungsbooten „Casper Otten“ (9,41 m) und „Baltrum“ (8,52 m) aus und nahmen gemeinsam mit einem auf Helgoland stationierten SAR-Hubschrauber die Suche nach dem im Wasser treibenden Kanuten auf. Ca. 1:30 Std. nach der Kenterung wurde er ca. 2 Seemeilen (3,7 km) vor Baltrum vom Hubschrauber entdeckt, über eine Seilwinde abgeborgen und auf Baltrum wohlbehalten abgesetzt. Das in der See treibende Seekajak wurde von der „Baltrum“ Seenotrettungsboot geborgen.**

\*\*\* \* \*\*\*

**„Ende gut, alles gut!?“**

Dieser vom gekenterten Kanuten selbst im SEEKAJAKFORUM.DE geschilderte Seenotfall hätte auch anders ausgehen können. Zu verdanken hat das der Kanute (kurz: „Kenterbruder“) u.a. den folgenden Punkten:

?? **seetüchtiges Kajak:** Ohne der doppelten Abschottung des Kajaks (Modell: Francesconi Explora (530x52cm)), ohne den Rettungshalteleinen und ohne dem Haltegriff am Bug hätte der „Kenterbruder“ sich u.U. nicht solange an seinem Seekajak halten können. Sein Auffinden durch den SAR-Hubschrauber in der aufgewühlten See wäre dann immer unwahrscheinlicher geworden, zumal er mit dem Seekajak auch den Zugriff zu seinen Seenotsignalmitteln (hier: Seenotraketen und Handy zum Seenotfall melden sowie „Nico-Signal“ bzw. Rauch-Handfackel und Handy zum Heranführen der Retter) verloren hätte.

Mit einem etwas seegangstüchtigerem Seekajak (weniger kipplig, festeren Schenkelhalt, kleinere Sitzluke) wäre jedoch u.U. keine Kenterung erfolgt. Positiv an dem Seekajak ist seine Steueranlage, die es weniger erfahrenen, paddeltechnisch weniger ausgebildeten bzw. am Rande ihre Kräfte paddelnden Küstenkanuwanderinnen und –wanderer ermöglicht, sehr schnell Kursänderungen vorzunehmen, die manchmal einfach erforderlich sind, um kritische Wellen optimal anfahren bzw. ausweichen zu können.

?? **Seenotfallschirmrakete** : Das rote Leuchtsignal des vom „Kenterbruder“ verwendeten Modells vom Typ „Pains Wessex MK 3“ erreicht eine Höhe von ca. 300 m und leuchtet mit ca. 30.000 cd ca. 40 Sek. lang. Es wurde von mehreren Touristen am Strand von Baltrum gesehen und die Sichtung wurde bei der Polizei gemeldet. Leider kann man solch ein Seenotsignal nur kaufen, wenn man einen entsprechenden Sachkundenachweis (sog. „Pyroschein“) vorzeigen kann. Ansonsten ist man z.B. auf das 6-schüssige „Nico-Signal“ (Signalhöhe: ca. 75 m, Leuchtdauer: ca. 6 Sek., Lichtstärke: ca. 8.000 cd) angewiesen, welche der „Kenterbruder“ am Körper mit sich führte. Er feuerte 4 rote und 2 weiße Leuchtkugeln ab, die ebenfalls vom Strand aus gesehen wurden.

?? **Handy**: Sofern man die Tel.-Nr. der Seenotleitung in Bremen (Tel. 124124) kennt und sofern die Verbindung klappt und sofern man den Ort der Kenterung beschreiben kann, ist wohl das Handy beim küstennahen Kanuwandern DAS Verständigungsmittel schlechthin, insbesondere weil es heutzutage fast jeder Kanute besitzt. Der Einsatz des Handys setzt jedoch voraus, dass:

- (a) der Netzempfang sichergestellt werden kann (was in Küstennähe Ost- und Nordfrieslands i.d.R. gewährleistet ist, sofern der hohe Seegang nicht dauernd zu einem Abbruch des Netzempfanges führt);
- (b) das Handy wasserdicht verpackt ist und die Verpackung die Bedienung des Handys nicht behindert;
- (c) das Display des Handys so konstruiert ist, dass man die eingetippten bzw. ausgewählten Nummern auch bei hellem Tageslicht ablesen kann;
- (d) und dass man weiterhin bei den Wind & Wellen-Geräuschen in der Lage ist, sich über das Handy zu verständigen, und zwar auch dann, wenn man im Seegang schwimmt.

Der „Kenterbruder“ verfügte über 2 Handys (Typ: Siemens S55 und Siemens ME45). Die Tel.-Nr. der Seenotleitung war in beiden Geräten eingespeichert. Das Erste war nicht wasserdicht verpackt und ging gleich beim ersten Wasserkontakt kaputt. Das Zweite war spritzwasserfest, was anscheinend reichte, um insgesamt 2x Kontakt mit der Seenotleitung in Bremen aufzunehmen.

Gleichzeitig hatten die Kameraden, nachdem sie am Baltrumer Strand angelandet waren, ebenfalls per Handy den Seenotfall gemeldet und später per Handy den Rettungshubschrauber in Richtung „Kenterbruder“ dirigiert.

Im Vergleich hierzu hat das scheinpflichtige UKW-Sprechfunkgerät nur dann Vorteile:

- (a) wenn man außerhalb des Netzempfangs verunglückt.
- (b) Es setzt dann aber voraus, dass sich in der Nähe zum im Wasser treibenden Kanuten ein Schiff aufhält, dessen Besatzung den Notruf (Kanal 16) empfängt & abhört.
- (c) Ansonsten hat das Funkgerät dieselben Nachteile wie das Handy.
- (d) Jedoch im Falle der direkten Suche vor Ort ist es möglich, über das Funkgerät ein Signal auszustrahlen (sog. „Homing“), mit dessen Hilfe ein entsprechend ausgerüstete Retter den „Kenterbruder“ anpeilen kann.

?? **Kameradenhilfe**: Wegen der gefährlichen Seegangsbedingungen haben die noch in den Seekajaks sitzenden Kanuten davon Abstand genommen, dem gekenterten Kanuten ununterbrochen beizustehen. Stattdessen sind sie in ihrer Not an den nahen Strand gepaddelt. Auf Grund der Ausrüstung des „Kenterbruders“ konnten sie jedoch davon ausgehen:

- (a) dass er bei den vorherrschenden Wassertemperaturen eine recht lange Überlebenszeit hat
- (b) und dass bei der Tageszeit auch eine gute Chance bestand, ihn noch vor Einbruch der Dunkelheit zu finden.

Insofern kann ihre „Flucht“ an den Strand als eine diskutabile Alternative gegenüber jener angesehen werden, in der Nähe ihres „Kenterbruders“ zu bleiben und gegebenenfalls auch zu kentern und aussteigen zu müssen.

Von einem sehr seetüchtigen Kanuten hätte man jedoch erwarten können, dass er in der Nähe des „Kenterbruders“ bleibt und wartet, bis dieser von Wind & Tidenstrom aus dem lokal bedingten chaotischen Seegang, der sich wegen der Stromkabelung und Grundseen über den Untiefen des „Westerriff“ gebildet hatte, in etwas ruhigeres Wasser getrieben wäre.

- ?? **Trockenanzug:** Nach Daten der US-Coast Guard kann man bei einer Wassertemperatur von ca. 16-21° C davon ausgehen, dass die Erschöpfung (mit anschließender Bewusstlosigkeit) erst nach ca. 2 – 7 Std. eintritt und die erwartete Überlebenszeit zwischen 2- 40 Std. liegt.  
Der vom „Kenterbruder“ getragene Trockenanzug (Hersteller: Zoelzer) hätte trotz der konstruktionsbedingten Dichtigkeitsprobleme der Neopren-Halsmanschette sicherlich dazu beigetragen, dass diese beiden Zeitspannen weitaus optimistischer ausgefallen wären. Die vom Kenterbruder getragene ohnmachtsichere Rettungsweste hätte schließlich dafür gesorgt, dass auch noch nach Eintritt der Bewusstlosigkeit eine Überlebenschance bestände.  
Ca. 1:30 Std. hielt sich der „Kenterbruder“ im Wasser treibend an seinem Seekajak fest. Dass er dazu die Kraft hatte, solange durchzuhalten, hat er sicherlich seinem Trockenanzug zu verdanken, aber auch der Tatsache, dass er bis zur Kenterung erst 1 Std. unterwegs auf dem Wasser war. Nach einer 4-5-stündigen, anstrengenden Küstentour, bei der der Seegang einem nicht ermöglicht hätte, zwischendurch Pause zu machen und Nahrung & Getränke zu sich zu nehmen, hätte dies auch anders ausgehen können.
- ?? **Kenterdisziplin:** Der „Kenterbruder“ hielt schon beim Aussteigen ständigen Griffkontakt mit seinem Seekajak, um es nicht zu verlieren. Anschließend hangelte er sich, ohne den Griffhalt zu verlieren zum Bug seines Seekajaks. Das setzt natürlich einen entsprechenden Halteknebel voraus, der das Festhalten im Seegang ermöglicht, ohne dass das im Seegang sich u.U. drehende Boot die Hand des „Kenterbruders“ verletzen kann. Der „Esplora“ verfügte wohl nur über einen starren Haltegriff, aber dem „Kenterbruder“ gelang es – mit einer Ausnahme – den Griffkontakt zum Kajak bis zum Abbergen zu halten.  
Übrigens, hätte der „Kenterbruder“ versucht, sich am Heck festzuhalten, wäre das nicht lange gut gegangen, da sich dort die Steueranlage befand, die einem am Festhalten behindert. Auch ein Festhalten an der Sitzuluke des Seekajaks, ist im brechenden Seegang nicht empfehlenswert. Nimmt nämlich ein Brecher das Seekajak mit, fehlt dem „Kenterbruder“ meist die Kraft, sich am Süllrand zu halten. Übrigens, die Folgen einer Trennung vom Kajak wäre u.U. überlebensentscheidend gewesen; denn ein in der aufgewühlten See ohne Kajak treibender Kanute hat ohne entsprechende Signalmittel und auffällige Bekleidung (hier: aufgeblasene Rettungsweste, gelber Südwester) nur geringe Chancen, von den Seenotrettern gesichtet zu werden.
- ?? **DGzRS:** Die oben erwähnten Punkte tragen nur zur Verkürzung der „Rettungszeit“ bzw. zur Verlängerung der „Überlebenszeit“ bei. Ohne des Einsatzes des DGzRS und des SAR-Hubschraubers hätte das alles jedoch nur wenig genutzt. Jede Küstenkanuwanderin und jeder Küstenkanuwanderer sollte sich dieser lebensentscheidenden Rolle des aus privaten Spenden finanzierten DGzRS bewusst sein und nicht sein „ganzes“ Geld allein in seine private Sicherheitsausrüstung investieren. Auf der Homepage [www.dgzrs.de](http://www.dgzrs.de) kann jeder erfahren, wie er Fördermitglied des DGzRS werden kann.

## 10 Tipps zur Befahrung der Seeseite Ostfrieslands

„*Alles richtig gemacht!*“ lautete das Urteil der Seenotleitung zum Verhalten des „Kenterbruders“. Besser wäre es natürlich gewesen, wenn der Seenotfall ganz vermieden worden wäre.

Weniger erfahrenen Küstenkanuwanderinnen und -wanderer kann ich u.a. nur Folgendes empfehlen, wenn sie nicht in eine vergleichbare Notsituation geraten möchten:

### 1. Seewetterbericht hören!

- ?? Bevor man ein Tour hinaus aufs Meer antritt, sollte man den aktuellen Seewetterbericht einholen (z.B. per Telefon: 040-66901209; 0180-3254608; 0190/116922) und vollständig abhören. Manchmal werden erst am Ende eines Wetterberichts wichtige Meldungen gebracht, die auf eine Wetteränderung hindeuten könnten.
- ?? Beim Anhören des Seewetterberichts ist aufmerksam darauf zu achten, ob eine Winddrehung bzw. eine Windstärkenerhöhung vorhergesagt wird. Beides kann innerhalb von wenigen Minuten eintreten.
- ?? Darauf zu vertrauen, dass die Windprognose mal wieder viel zu hoch angesetzt ist, hat übrigens schon manchen Kanuten in arge Bedrängnis gebracht, wenn dann der Wind doch plötzlich so wie vorhergesagt wehte.

### 2. Gewässerschwierigkeit einschätzen!

Wie man die Gewässerschwierigkeiten so ungefähr bestimmen kann, soll am Beispiel des oben beschriebenen Seenotfalles erläutert werden. Am 28.08.04 prognostizierten die Zeitungen für den Bereich der ostfriesischen Inseln 4-5 Bft. Wind aus SW-W mit Böen von 6-7 Bft. Der Deutsche Wetterdienst (DWD) sagt etwas von 4 Bft aus SW mit Böen bis 6 Bft. Die DGzRS-Seenotretter selber sprachen davon, dass vor Ort der Wind mit 5-6 Bft. aus NW kam.

- ?? Schon bei einem 4er Wind kann man davon ausgehen, das allein die Windsee Gewässerbedingungen erzeugt, die in Anlehnung an den Wildwasserschwierigkeitsgrad als „mäßig schwierig“ (II. Grad) einzustufen sind. Diese Einstufung liegt dabei die folgende „Daumenregel“ zu Grunde:  
***Salzwasserschwierigkeitsgrad = Windstärke (gemessen in Bft.) minus 2***
- ?? Da auf der Seeseite neben der Windsee auch Brandung, Grundsee und gegebenenfalls Stromkabelungen, u.U. in Verbindung mit einer Wind-gegen-Strom-Situation, auftreten können, ist der oben ermittelte Schwierigkeitsgrad an die zu erwartenden Verhältnisse anzupassen. D.h. wegen der Brandung ist er um mindestens 1 Grad zu erhöhen, weiterhin wegen der Grundseen um mindestens 1 Grad und schließlich wegen der am Rand des Gatts antreffenden Stromkabelung, die gegen den Wind strömt, um mindestens 1 Grad. D.h. entlang der Seeseite herrschten am Tag des Seenotfalles Gewässerbedingungen, die aufsummiert an einigen Stellen auf alle Fälle dem V. Grad entsprachen (= „äußerst schwierig“).
- ?? Gelingt es den Kanuten nicht, diese Ver-Stellen rechtzeitig zu erkennen (weil man nicht darauf achten) und zu umfahren (weil der Wind bzw. der Gezeitenstrom einen dort hinein treibt), kann eine Kenterung nicht mehr ausgeschlossen werden. Und frisch der Wind wie prognostiziert auf 5-6 Bft. auf, sind plötzlich die „Grenzen der Befahrbarkeit“ (VI. Grad) erreicht.

### 3. Seetüchtigkeit trainieren!

Man sollte nur dann auf dem Meer paddeln, wenn man "seetüchtig" ist. Hierzu zählt nicht nur u.a.:

- ?? Seegangstüchtigkeit, d.h. die Fähigkeit, auch bei brechendem Seegang zu paddeln (so etwas lernt man - ein entsprechendes Kajak vorausgesetzt – z.B. bei Brandungsübungen);
- ?? Kentertüchtigkeit, d.h. die Fähigkeit, nach einer Kenterung wieder zurück ins Seekajak zu kommen und danach weiter paddeln zu können (erste wichtige Erfahrungen hierzu kann man bei Kenter-, Stütz- und Rollübungen im Hallenbad sammeln, u.a. erfährt man dort so nebenbei, dass man ohne ein für das Meer geeignetes Kajak (hier: z.B. doppelte Abschottung, Lenzpumpe, Rettungshalteleinen, fester Schenkelhalt im Cockpit), ohne „Life-Line“, ohne Paddelhalterungsleine und ohne Kameradenhilfe sehr schnell sehr hilflos werden kann);
- ?? Navigationstüchtigkeit, d.h. die Fähigkeit, mit der Seekarte, dem Gezeitenkalender, dem Strömungsatlas und dem Kompass zu arbeiten, und zwar nicht bloß zu Hause auf einem Tisch, sondern auch unterwegs auf dem Meer (erste theoretische Kenntnisse kann man auf Workshops zum Küstenkanuwandern erwerben, was freilich nur etwas nützt, wenn man später mit aktuellen Daten arbeitet). Wer seeseitig der Ostfriesischen Inseln ohne Seekarte, bzw. mit alter Seekarte, bzw. einer Seekarte paddelt, die er aber nicht ablesen kann, da sie uneinsehbar unter einem Gepäcknetz verstaut ist bzw. in einer völlig beschlagenen Kartenhülle verstaut ist bzw. wegen mangelhafter Kartenhalterungen schon beim ersten Brecher vom Kartendeck gespült wird, braucht sich nicht zu wundern, wenn einem die ansonsten durch die Unterwasserlandschaft geprägte, klar strukturierte „Brandungslandschaft“ völlig chaotisch erscheint.
- ?? „Seenotttüchtigkeit“, d.h. man muss die Chance haben, nicht nur die Kenterung ins kalte Wasser rein physisch zu überstehen (z.B. bieten hier Trockenanzug, ohnmachtsichere Rettungsweste und Neoprenkopfhaube einen idealen Schutz), sondern man muss auch nach Eintritt des Seenotfalls auf sich aufmerksam machen können. Mit einem am Körper getragenen „Nico-Signal“ & Handy, einem signalfarbenen Seekajak & Südwester schafft man die ersten Grundvoraussetzungen dafür. Des Weiteren können z.B. Seenotsignalraketen, Handrauch-Fackeln, UKW-Handfunkgerät und Seenotbaken zu lebenswichtigen Ausrüstungsgegenständen werden.

sondern auch:

- ?? eine entsprechende konditionelle Vorbereitung; anderenfalls kann man bei plötzlich einsetzendem Gegenwind oder nach einer Kenterung sehr schnell an die Grenzen seiner physischen Leistungsfähigkeit stoßen, was heißen kann, dass man nach einer Kenterung mit Ausstieg nur noch Kraft hat für höchstens den ersten Versuch, wieder zurück in die Sitzluke seines Seekajaks zu steigen.

#### **4. Seeseite meiden!**

- ?? Solange es auch nur etwas an der eigenen Seetüchtigkeit mangelt, sollten Touren entlang der Seeseite der Ostfriesischen Inseln möglichst nicht unternommen werden und eine Querung der Gatts sollte erst gar nicht in Erwägung gezogen werden; denn der Gewässerschwierigkeitsgrad wird dort nicht allein nur vom Wind, sondern zusätzlich durch weitere Risikofaktoren (Brandung, Grundseen und starke Stromkabelung) bestimmt, die den Schwierigkeitsgrad auch bei Flaute bis auf den VI. Grad erhöhen können. Stattdessen sollte man lieber eine Wattfahrt hinüber zum Festland planen, vorausgesetzt es wird max. 3-4 Bft. Wind prognostiziert.
- ?? „Badetouren“ sind damit natürlich nicht gemeint, d.h. dicht am Strand hin und her zu paddeln und mit Kajak, Wasser & Seegang zu spielen, ist sogar empfehlenswert, bevor man anfängt, auf dem Meer Strecke zu paddeln.

## 5. Nur bei wenig Seegang & nicht solo!

Will man die Fahrt entlang der Seeseite wagen, sollte man es - entsprechende Seetüchtigkeit vorausgesetzt - nur bei wenig Seegang und in Begleitung erfahrener Kanuten tun.

Was den Seegang betrifft, gilt Folgendes für die Seeseite der Ostfriesischen Inseln:

- ?? 3 Bft. Wind aus nördlicher Richtung können auf der Seeseite schon einen Seegang erzeugen, bei dem man schnell an die eigenen Grenzen stoßen kann;
- ?? einlaufende Dünung kann ebenfalls für kritische Seegangsbedingungen sorgen, und zwar auch bei Flaute; d.h. ein 5-6er Wind aus NW–NO vom Vortage kann trotz Flaute eine Dünung verursachen, die so stark an der Seeseite aufläuft, dass die Brecher nur von erfahrenen Kanuten befahrbar sind.
- ?? ablandiger Wind, d.h. Wind aus südlicher Richtung, ist eigentlich bei einer Fahrt auf der Seeseite ideal, solange man dicht am Strand entlang paddelt und aufpasst, dass der Wind einen nicht Richtung offene See hinaus treibt (was übrigens unweigerlich passiert, wenn man kentert, aussteigen muss und nicht wieder zurück in die Sitzluke kommt).

Und was die Kameradenhilfe betrifft, gilt Folgendes:

\* Fremderfahrung contra Selbsterfahrung, d.h. es ist wesentlich weniger riskant, von den Erfahrungen Dritter zu lernen, statt zu versuchen, eigene Erfahrungen zu machen, also aus den eigenen Fehlern zu lernen, d.h. wer nicht das Risiko herausfordern möchte, sollte auf eine Solotour verzichten und im Schutz einer Gruppe paddeln.

## 6. In Strandnähe paddeln und nicht immer vor der Brandung „flüchten“!

- ?? Es sollte möglichst dicht entlang des Strandes gepaddelt werden. Unter Umständen kämpft man dann ständig mit den an den Strand rauschenden Brechern, dafür ist es aber wahrscheinlicher, nach einer Kenterung zurück an den Strand gespült, statt hinaus in die offene See hinaus getrieben zu werden.
- ?? Wenn am Strand Brandungsbedingungen herrschen, sollte man diese in Kauf nehmen und die Brandung dazu nutzen, seine Brandungspaddeltechnik zu verbessern.
- ?? Der Brandung sollte man seeseitig nur dann ausweichen, wenn draußen keine weitere Brandung zu beobachten ist; denn die Brandung weitab vom Strand ist meist höher & wuchtiger; d.h. wenn einem die Brandung am Strand schon zu kräftig ist, der ist erst recht zu schwach, um die Brandung weiter draußen zu meistern.
- ?? Wenn einem die Brandung in Strandnähe zu kräftig wird und ein Umfahren nicht ratsam ist, umfährt man die kritische Passage per Bootswagen oder man kehrt einfach um und paddelt – sofern möglich – zurück.

## 7. Nicht gegen den Tidenstrom paddeln!

- ?? Man sollte eigentlich stets mit dem Tidenstrom und nicht gegen ihn paddeln; denn man kommt nicht nur schneller voran, sondern spart auch Kräfte, die man u.U. benötigt, wenn die Gewässerbedingungen sich plötzlich verschlechtern.
- ?? Außerdem ist bei auflaufendem Strom die Gefahr, nach einer Kenterung hinaus aufs offene Meer zu treiben, bei einer Tour in West-Ost-Richtung geringer.

## 8. Untiefen umfahren und Wind-gegen-Strom-Bedingungen meiden!

- ?? Einlaufender Seegang erzeugt bei Untiefen Grundseen. Wenn sie zu kabblig sind, sind sie zu umfahren, und zwar möglichst dicht unter Land, statt weit draußen fernab vom Strand.  
Die aktuelle Seekarte gibt über die Lage der zu erwartenden Untiefen Auskunft. Z.B. liegen gerade im Gebiet des berichteten Seenotfalls, d.h. auf der Seeseite östlich der Ostbake von Baltrum, solche Untiefen („Westerriff“). Wenn man danach Ausschau hält, kann man diese Stellen schon recht früh erkennen, da dort verstärkt Brandung zu beobachten ist.
- ?? Störmung kann bei Untiefen zu besonders kabbligen Seegangsbedingungen führen (sog. „Stromkabelung“). Sie erkennt man teilweise schon von weitem als eine Kette von stehenden Brechern, der man nicht immer ausweichen kann, da die Strömung einen einfach mitnimmt und durch die Brecher treibt.  
Der Stromatlas „Der küstennahe Gezeitenstrom in der Deutschen Bucht“ (2002) liefert in Verbindung mit dem aktuellen „Gezeitenkalender für die Deutsche Bucht“ (jährlich neu) die nötigen Daten dafür, wann mit welcher Stromrichtung und –stärke zu rechnen ist.  
Übrigens, seeseitig der Ostfriesischen Inseln strömt es bei auflaufendem Wasser in West-Ost-Richtung sowie in die Gatts hinein Richtung Wattseite und bei ablaufendem Wasser in Ost-West-Richtung und aus den Gatts hinaus Richtung Seeseite.
- ?? Wind führt zu unterschiedlich steilem Seegang, je nachdem, ob er mit dem Strom weht (die See wird flacher und bricht viel später) oder gegen den Strom (die See wird steiler bricht viel früher). Beim Paddeln entlang der Küste sollte man insbesondere auf Passagen achten, bei denen der Wind gegen den Strom bläst.

## 9. Im Gatt möglichst nur bei Stillwasser!

- ?? Die Gatts der Ostfriesischen Inseln zwischen Juist und Wangerooge sind bei Hochwasser 1 bis 3,5 km breit. Sie sollten möglichst bei Stillwasser gequert werden; denn dann braucht man nicht noch zusätzlich mit der Strömungskabelung kämpfen.
- ?? Je früher bzw. später man dort eintrifft, desto stärker wird es im Gatt strömen. Weht es dann zusätzlich noch gegen die Stromrichtung, es mit steiler See zu rechnen.
- ?? Übrigens, Still-/Stauwasser hat man ca. 0:30 Std. vor bis 0:30 Std. nach Niedrig- bzw. Hochwasser, d.h. während dieser Zeit strömt es am schwächsten.  
Und 4 Std. vor Hochwasser Helgoland sowie 2 Std. nach Hochwasser Helgoland strömt es z.B. im Gatt zwischen Baltrum und Langeoog mit ca. 1,4 bis 1,8 Knoten (2,6 bis 3,3 km/h) am stärksten (siehe hierzu "Gezeitenstromatlas").  
Diese Stromgeschwindigkeiten gelten für die Mittzeit. Während der Springzeit, die 2 Tage später während der Vollmondzeit, vom 30.8.-2.9.04, vorgelegen hätte, wären die Stromgeschwindigkeiten sogar ca. 10% größer ausgefallen.

Quert man das Gatt unter Strömungsbedingungen, sollte einem Folgendes bewusst sein:

- ?? Quert man bei ab-/auslaufendem Wasser, d.h. während der Niedrigwasserphase, treibt man bei einer Kenterung allmählich hinaus auf die offene See.  
Ansonsten hat man mit seinem Seekajak eine Stromabdrift, gegen die genügend vorgehalten werden muss (sog. „Seilfähre“), wenn man ohne große Umwege (sog. „Hundekurve“) auf der anderen Seite des Gatts ankommen möchte. Abgesehen davon sollte auch darauf geachtet werden, dass die Strömung einen nicht in Bereiche mit Grundseen bzw. Stromkabelung treibt.  
Kommt der Wind aus NW–NO, muss man damit rechnen, dass gerade im Gatt, wo es stets am stärksten strömt, die See wegen der Wind-gegen-Strom-Situation besonders stark aufsteilt
- ?? Quert man das Gatt bei ein-/auflaufendem Wasser, d.h. während der Hochwasserphase, kann es bei ablandigem Wind plötzlich Probleme geben, da sich nun nicht nur der Wind wegen des fehlenden Wind- und Wellenschutzes der Insel voll

entfalten kann, sondern die See auch wegen der Wind-gegen-Strom-Situation viel früher bricht.

## 10. An die Rückfahrt denken!

- ?? Prognostiziert der Seewetterbericht für die Ostfriesische Küste eine Winddrehung von Süd (= ablandiger Wind) auf Nord (= auflandiger Wind), bzw. soll der Wind aus W-NO auf 3 und mehr Bft. zunehmen, führt das seeseitig der Ostfriesischen Inseln zu Brandung durch Windsee. Wer dann Strecke machen will, sollte möglichst zügig voran paddeln, statt zwischendurch „Badepausen“ einzulegen und danach festzustellen, dass nun die kräftiger gewordene Brandung eine Weiterfahrt nicht mehr zulässt.
- ?? Aber auch bei gleich bleibenden Windbedingungen z.B. aus westlicher Richtung, muss einem bewusst sein, dass bei einer Fahrt von West nach Ost mit auflaufendem Wasser, bei der Wind und Strom in dieselbe Richtung gehen, ein flacherer Seegang herrscht, als bei der anschließenden Rücktour, wenn man von Ost nach West paddelt und nun der Wind gegen den ablaufenden Gezeitenstrom anweht. Wer das ignoriert, braucht sich nachher nicht zu wundern, wenn er bei der Rücktour nicht nur gegen den Winddruck, sondern auch gegen die steile, brechende See anpaddeln muss.
- ?? Das alles sollte einem bewusst sein, wenn man vorhat, am selben Tag oder später die Rückfahrt zum Startort anzutreten. Anderenfalls könnte die Retour-Tour zur Tortur werden. Wer dann nicht über einen funktionstüchtigen Bootswagen (mit großen bzw. breiten Rädern verfügt), kann dann u.U. nur mühsam treidelnd zu seinem Ausgangspunkt zurückkehren oder muss die Tour abbrechen.

## Wer nicht lernen will, kann was erleben!

Wer diese 10 Punkte als Kanutin bzw. Kanute mit weniger Nordsee-Erfahrungen nicht richtig ernst nimmt und sich darauf verlässt, dass er einfach nicht kentert, weil er seit Jahren nicht mehr gekentert ist, bzw. dass im Falle einer Kenterung seine Rolle klappt, sollte sich nicht wundern, wenn er in eine Situation gerät, die Eckehard Schirmer (Kiel) einmal wie folgt beschrieben hat:

*„Jeder sollte eskimotieren können, klar doch. Aber die Rolle ist kein dauerhaftes ultimatives Rettungsmittel. Stelle dir bitte vor, die Bedingungen auf See werden so miserabel, dass du da nicht mehr sicher paddeln kannst. Das nervt dich gewaltig. Es macht dich down. Du merkst, es droht Kentergefahr. Und nun wird die See langsam noch miserabler. Du wirst dann keineswegs stärker als Paddler. Es beginnt eine Negativspirale. Du paddelst verkrampfter. Es strengt dich noch mehr an. Du ermüdest allmählich und reagierst zunehmend schlechter. Du musst immer öfter stützen. Die Löcher im Wasser neben dir werden unregelmäßiger und tiefer, die See lauter, die ersten Brecher erzwingen vollste Konzentration, hartes Stützen, Neuorientierung, wenn du wieder Luft und Sicht hast. So geht das immerwährend weiter, es wird schlimmer, nicht leichter. Willy McNeal würde jetzt sagen: „... und wenn du befürchtest, es könnte schlimmer kommen, sei sicher, es kommt noch sehr viel schlimmer!“ Die See grollt und rollt. Das Wasser wird grün, dunkelgrün, schwarz, die Brecher weiß schäumend, gewaltig schiebend. 5 bis 8 Mal minütlich bekommst du erst Ohrenspülungen, dann haut es dir aufs Achterdeck, dass dein Seekajak kerzt, oder es schiebt dich in die vor dir laufende Welle, dabei wirst du gehoben, steil, du stehst senkrecht im Boot und es überschlägt dich. Du ringst nach Luft ...“*

Text: Udo Beier

-----

30.08.2004 **Forscher fordern: Gebt Sylt auf!** (Natur)

Im HAMBURGER ABENDBLATT berichtet I.Rometsch unter dem obigen Titel über die Zukunft Sylts:

*„Was wäre, wenn Sylt keinen Sand mehr bekäme? Wenn man die Sandvorspülungen jetzt stoppte, dann schrumpfte die Insel im Durchschnitt um 1 bis 1,5 m pro Jahr. Das Büro für Umwelt und Küste in Kiel hat den Countdown ausgerechnet, der die Folge wäre:*

- ?? *Schon nach wenigen Jahren verschwindet der Strand von Westerland, das Wasser dringt Richtung Osten in die Stadt vor.*
- ?? *Ungefähr 2040 wird Hörnum im Süden der Insel weggespült. Zur selben Zeit löst sich der Nordzipfel des Eilands ab – Sylt besteht dann aus 2 Inseln.*
- ?? *Im Jahr 2180 sind aus Sylt 4 Inseln geworden; denn nördlich von Kampen durchbricht die See das Land. Auch im Süden teilt sich ein kleines Stück ab.*
- ?? *2220 ist der Ellenbogen im Norden verschwunden.*
- ?? *Die schmale Landzunge südlich des Rantumer Beckens ist nur noch in Fragmenten vorhanden, im Jahr 2500 ist sie ganz weg.*
- ?? *Im Jahr 3000 sind von Sylt bloß drei kleine Inseln übrig. Sie liegen ungefähr zwischen den heutigen Orten Kampen und Morsum. Sylt hat dann zwei Drittel seiner heutigen Fläche verloren.“*

Der Biologe Karsten Reise (Alfred-Wegener-Institut, List) und der Geologie Kai Ahrends (Büro für Umwelt und Küste, Kiel) stellen zur Diskussion, wegen der immer höher werdenden Kosten (derzeit: ca. 4 Mio. Euro), die Sandvorspülungen auf der Seeseite von Sylt langfristig einzustellen. Sie vernachlässigen dabei, dass ein Vielfaches an Steuern von den Sylter Bürgern aufgebracht wird. Ob das oben aufgezeigt Szenarium mal Realität, wird ist schon aus diesem Grund zu bezweifeln. Außerdem spricht noch Folgendes dagegen:

*„Läge die Westküste von Sylt nur 5 km weiter im Osten, wäre das Problem vermutlich nicht mehr so groß. Denn dadurch würde der Vorstrand (ähnlich des Kniepsandes von Amrum) breiter – und seine Sandmassen würden schon unter Wasser die Gewalt der Wellen mindern.“*

**Quelle:** HAMBURGER ABENDBLATT v. 30.08.04 – [www.abendblatt.de](http://www.abendblatt.de)

27.08.2004 **Messstation südwestlich von Spiekeroog** (Natur)

Wer von Neuharlingersiel aus kommend das OB-Fahwasser hinunter in Richtung Zeltplatz Spiekeroog paddelt, kommt kurz vor der Steuerbord-Tonne OB 9 an zwei gelben Dauermessstationen vorbei. Auf der Seekarte wird die westlich gelegene Station mit „FL.Y.4s – Mess-G.“ bezeichnet, d.h. bei schlechter Sicht strahlt das Messgerät ein Blitzfeuer aus, welches alle 4 Sekunden wiederkehrt.

Aber welchem Zweck dienen diese beiden im August 2002 nahe der Wattkante von Spiekeroogs Südwestspitze errichteten Dauermessstationen?

Nun, sie ermöglichen Untersuchungen darüber, wie ökologische Prozesse im bedrohten „Lebensraum Wattenmeer“ ablaufen. Untersucht werden dabei im Einzelnen die Wasserströmungen und die Beschaffenheit, die Hydrodynamik und Morphologie des Watts sowie die biogeochemischen Prozesse an Partikeln in der Wassersäule, an der Sediment-Wasser-Grenze und in den Wattsedimenten mit einer Vielzahl moderner Analysemethoden.

Man geht dabei davon aus, dass längerfristige natürliche Veränderungen im Sedimenthaushalt sich auch auf das Ökosystem auswirken, weil sich die Ansiedlungsbedingungen am Meeresboden verändern werden. Mit Hilfe der Messstationen erhofft man, Daten zu gewinnen, aus denen man die Unterschiede zwischen den Spätfolgen

des Deichbaus und den Einflüssen eines langfristigen, klimatisch bedingten Meeresspielanstiegs herausarbeiten kann. Mit dem Deichbau gingen nämlich die ruhigen Auslaufzonen für das Wasser verloren. Es wird vermutet, dass deshalb die Sedimente im Watt an feinkörnigem Material verarmen, da der Schlick in der Schwebelage gehalten wird und sich nicht absetzen kann. Schiffsgestützte Messungen haben dies bisher nicht bestätigen können. Mathematische Modelle zeigen jedoch, dass ab 8 Bft. Wind, wenn die Küstenforschungsschiffe nicht mehr einsetzbar sind, Sedimente aus dem Watt ins Meer verloren gehen.

**Quelle:** DFG-Forschung, Nr. 2/04, S.4-8 – [www.dfg.de](http://www.dfg.de)

-----

#### 26.08.2004 **Nordspitze Usedom & Umgebung** (Befahrensregelung/Recht)

Das WWF Projektbüro Ostsee hat in Zusammenarbeit mit den Wassersportvereinen vor Ort u.a. freiwillige Befahrensregelungen erarbeitet, die in der folgende Broschüre vorgestellt und erläutert werden:

#### **Freiwillige Vereinbarung zum Befahren und Angeln im Bereich Peenemünder Haken, Struck, Ruden und Großer Wotig**

Die dort gebrachten Infos (inkl. informativer Kartenskizze) können jedoch auch über das Internet abgerufen werden.

**Bestellung über eMail:** [wassersport@wwf.de](mailto:wassersport@wwf.de)

**Link:** [www.wassersport-im-bodden.de](http://www.wassersport-im-bodden.de)

**DKV-Infos:** [www.kanu.de/nuke/downloads/Befahrung-Usedom-und-Ruegen.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Befahrung-Usedom-und-Ruegen.pdf)

-----

#### 25.08.2004 **Landzunge Darßer Ort (Ostsee)** (Revier/Inland)

In der Zeitschrift SEGELN berichtet Kai Greiser in dem Beitrag:

#### **„Last den Darß!“**

darüber, dass der umstrittene und derzeit wegen Verlandung/Versandung geschlossene Hafen an der mecklenburgischen Küste zwischen Ahrenshoop und Prerow eine „offene Wunde im Ökosystem der fließenden Sände, die man immer wieder am Heilen hindert“ darstellt. K.Greiser fordert daher „Lasst der Natur ihren Lauf!“

Über die Entwicklung & Veränderung dieser Landzunge ist Folgendes zu lesen:

- ?? Durch vorherrschende Westwinde entsteht eine uferparallele Brandungsströmung, die Sand vom Weststrand des Darß zur Nordspitze transportiert und ihn hier ablagert.
- ?? Hochwasser trägt den Sand wieder ab und verteilt ihn großflächig.
- ?? Sturmflutwasser lässt diese Flächen trocken fallen und verweht große Sandmengen nach Nordosten.
- ?? Wind aus östlichen Richtungen dagegen rundet die Landspitze ab, erzeugt eine Südwestströmung, die südlich der Landspitze Sandhagen und Inseln entstehen lässt.
- ?? Der Sand wandert unablässig an den Stränden entlang und um die Spitze herum wie in kommunizierenden Röhren. Dort wird er abgetragen und lagert sich wieder an.
- ?? Jeder Eingriff verletzt diesen dynamischen Prozess, der die Landspitze unaufhörlich mit 9 – 10 m pro Jahr nach Nordosten wachsen lässt.

?? In 25 Jahren wird die Landspitze um 250 m länger sein. Der ehemalige Strandsee, in den der Nothafen hineingebaut wurde, ist dann verlandet, und vor der ehemaligen Einfahrt wird sich ein neuer Strandsee gebildet haben.

**Quelle:** SEGELN, Nr. 9/04, S.100-105 – [www.segelmagazin.de](http://www.segelmagazin.de)  
-----

25.08.2004 **Bretonische Küste (Frankreich/Atlantikküste)** (Revier/Ausland)

In der Zeitschrift SEGELN berichtet W.Kusekops in dem Beitrag:

**„Bretagne: Europas wildes Ende“**

über jenen Teil der Bretagne, der an der Atlantikküste liegt und von Brest bis zum Golf von Morbihan reicht.

U.a. ist Folgendes zu diesem Revier zu lesen:

„Die Bretagne ist ein gezeitengeprägtes, anspruchvolles Revier: eine abwechslungsreiche Küste mit zahlreichen Buchten zwischen felsigen Kaps, vielen Häfen, eine Vielzahl vorgelagerter Inseln.

Das Vorurteil, die Bretagne sei ein sturmreiches Schlechtwettergebiet, ist falsch. Nur im Winter von Nov. bis Febr. ist es überwiegend stürmisch und verregnet. Von April bis Okt. wechseln Hochdrucklagen (Keil des Azorenhochs) mit Einflüssen nordatlantischer Tiefs, die meist über England hinweg ziehen. Insbesondere die Süd-Bretagne ist im Hochsommer nicht selten subtropisch warm. In der West-Bretagne gibt es allerdings gerade im Hochsommer manchmal Nebel. Wenn es regnet, dann richtig. Allerdings klart es auch umso schneller wieder auf.

Westliche Winde herrschen vor (Hinweis für Kanuten: Brandungsgefahr), doch kommt es in Küstennähe bei Hochdrucklagen oft zu thermischen Winden (Land-/Seewind) (Hinweis für Kanuten: Tagsüber führen Seewinde zur Verstärkung des Windes aus West bzw. zur Verminderung des Windes aus Ost). Die mittlere Windstärke liegt im Winterhalbjahr bei 4 – 5 Bft., doch ziehen dann oft Sturmtiefs über das Revier. Im Sommer liegt die mittlere Windgeschwindigkeit bei 3 – 4 Bft., doch können in allen Monaten atlantische Tiefdruckgebiete Starkwinde von 6 – 8 Bft. bringen.“

**Quelle:** SEGELN, Nr. 9/04, S.92-97 – [www.segelmagazin.de](http://www.segelmagazin.de)  
-----

22.08.2004 **BSH-Infos zum Thema Baden & Meer** (Wetter)

Auf der Homepage de Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) ist unter der Rubrik „**Sport & Freizeit**“ u.a. die folgende Informationsseite abrufbar:

**„Baden & Meer“**

Diese Seite enthält Infos zu den Punkten:

- ?? Wassertemperatur
- ?? Wasserstand
- ?? Windrichtung und -stärke
- ?? Wellen
- ?? Sonnenaufgang/-untergang
- ?? Mondaufgang/-untergang

und zwar bezogen auf 57 Orte der Nordseeküste und 44 Orte der Ostseeküste.

**Link:** [www.bsh.de/aktdat/bm/Baden&Meer.htm](http://www.bsh.de/aktdat/bm/Baden&Meer.htm)

-----

17.08.2004 **Rob Roy auf der Ostsee** (Geschichte)

Kanuten braucht man nicht zu sagen, dass „Rob Roy“ immer noch das zauberhafte hölzerne Kajak des zu seiner Zeit weithin bekannten Londoner Kanuten **John MacGregor** (1825-1891) ist. Mit

?? **„Rob Roy auf der Ostsee“**  
hrsg. von J.Gerlach (Übersetzung: J.Deppe)  
(Pro-Business-Verlag 2004, 307 S., 17,45 €)

ist eine privat finanzierte Übersetzung des 1867 erstmals veröffentlichten Buches:

?? **„Rob Roy on the Baltic:  
A Canoe Cruise Through Norway, Sweden, Denmark, Sleswig Holstein, The  
North Sea, and The Baltic“**

auf dem deutschen Büchermarkt erschienen.

Es ist das dritte Buch des britischen Abenteurers in deutscher Übersetzung. Daneben erschienen:

?? „Tausend Meilen im Rob Roy Canoe auf Flüssen und Seen Europas 1865“.  
(DKV-Verlag 1988, 203 S.)  
?? „Im Kanu auf heiligen Flüssen – Jordan, Nil, Rotes Meer und See Genezareth 1986“.  
(DKV-Verlag 1992, 436 S.)

Im Jahr 1866 bereiste der Brite John MacGregor in seinem Kajak Norwegen, Schweden, die Ostsee, Dänemark, Schleswig-Holstein und die Nordsee. Dabei umrundet er das damals noch zu England gehörende Helgoland.

Das lebhafteste Interesse des Autors am Weltgeschehen macht diesen Reisebericht zu einem ungewöhnlichen Zeitzeugnis. Dennoch geht es zur Hauptsache um das Wasserwandern mit Paddel und Segel unter den unterschiedlichsten Bedingungen.

Für die am Bootsbau interessierten Leser wird auf 14 bebilderten Seiten die authentische bootsbautechnische Beschreibung des legendären Kajaks gebracht, das heute noch als Prototyp unserer Wanderkajaks gilt.

**Bezug:** Buchhandel oder Verlag Pro Business – [info@pro-business.com](mailto:info@pro-business.com)

-----

16.08.2004 **Paddelbekleidung als Schutzausrüstung** (Ausrüstung)

Im KANU MAGAZIN schreibt Jürgen Hoh in dem Beitrag:

**„Dress Code für Großgewässer“**

darüber, welches „Bekleidungskonzept“ man beim Küstenkanuwandern benötigt. Die Antwort davon hängt dabei von der Wassertemperatur ab, da die Unterkühlung Risikofaktor Nr. 1 ist.

Übrigens, auch wer die Rolle beherrscht, kann unterkühlen, und zwar wegen des „Wind-Chill-Effektes“.

Als Bekleidung wird empfohlen:

?? **Trockenanzug**

Vorteil: „Die Isolationsfähigkeit warmer Unterbekleidung bleibt voll erhalten.“

Nachteil: Pflegebedürftiges Material

?? **Trockenhose & -jacke**

Vorteil: Oberteil kann unterwegs an- bzw. ausgezogen werden.

Nachteil: Nicht ganz wasserdicht.

?? **Long-John & Paddeljacke**

Vorteil: Jacke kann unterwegs an- bzw. ausgezogen werden und die Funktionstüchtigkeit des Neo wird durch Löcher nicht beeinträchtigt.

Nachteil: Neo wird feucht und ist folglich bei Kaltwetter nicht erste Wahl.

Als Zusatzbekleidung wird eine **Neo-Haube** empfohlen. Sie schützt nicht nur vor Wärmeverlusten über den Kopf, sondern auch vor Kältschockreaktionen, die beim Kentern im kalten Wasser plötzlich & unerwartet auftreten können.

**Quelle:** KANU MAGAZIN, Nr. 6/04, S.56-57 – [www.kanumagazin.de](http://www.kanumagazin.de)

**Links:**

U. Beier: Trockenanzüge – Ein Muss fürs Küstenkanuwandern? Kauf-, Trage- und Pflegeempfehlungen

☞ [www.kanu.de/nuke/downloads/Trockenanzug.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Trockenanzug.pdf)

U. Beier: Großgewässer-Gefahr Nr. 1: Unterkühlung:

☞ [www.kanu.de/nuke/downloads/Gefahr-Unterkuehlung.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Gefahr-Unterkuehlung.pdf)

-----  
16.08.2004 **Seekajak-Kaufempfehlungen** (Ausrüstung)

Im KANU-MAGAZIN bringen Jürgen Hoh und Norbert Erdmann in dem Beitrag:

**„Klar Schiff. So finden sie das richtige Seekajak“**

ein paar Tipps zum Kauf von Seekajaks. Sie gehen dabei auf die folgenden Fragen ein:

**Frage 1: Was will ich damit machen?**

(Meilenfresser, Frachtschiffe, Kompaktboote)

Es fehlen jedoch die „Niedrigvoluminösen“, die „Sauwetterboote“ und die „Sportlichen“!

Ebenfalls fehlt ein Hinweis darüber, dass die „Meilenfresser“ erst ab einem Geschwindigkeitsbereich leichter laufen (ab ca. 7-8 km/h), den der weniger trainierte Paddler längere Zeit gar nicht durchhalten kann.

**Frage 2: Wer bin ich, was kann ich?**

(Einsatzvorlieben, Gewicht, Körpergröße, Bootsvolumen)

Es wird deutlich hervorgehoben, dass:

☞ gerade kleinere Paddler bei der Wahl des Bootsvolumens darauf achten sollten, genügend Sitzhalt im Cockpit zu haben.

☞ die sportlicheren Paddler sich lieber für ein weniger voluminöses Seekajak entscheiden und es in Kauf nehmen sollten, bei Gepäckfahrten am Gepäck zu sparen!

Es wird jedoch nicht darauf hingewiesen:

- ☞ dass die Empfehlungen für den sportlichen Paddler auch für den leichteren und schwächeren Paddler gelten; denn je voluminöser ein Seekajak ist, desto schwerer ist es zu paddeln. Leider werden in dem Beitrag keine Anhaltspunkte darüber gebracht, welche Relationen zwischen Bootsvolumen und Körper- (inkl. Gepäck)-Gewicht ungefähr eingehalten werden sollten.
- ☞ welche konkrete Bedeutung das Volumen für Seekajaks hat (u.a. Windempfindlichkeit & Nasslaufeigenschaften). Es wird wohl im Beitrag etwas über voluminöse Seekajaks geschrieben. Auch werden pauschale Angaben über das Volumen verschiedener Seekajak-Gruppen gemacht. Es fehlen jedoch Informationen über das konkrete Volumen der vorgestellten Seekajaks. Ebenfalls findet man keine Angabe über die Wasserlinienlänge. Stattdessen wird etwas zum „prismatischen Koeffizienten“ (PK) geschrieben, ohne die praktische Relevanz für den Kauf herauszuarbeiten und die PK-Werte der vorgestellten Seekajaks aufzuzeigen. Nun, von einer Fachzeitschrift ist in dieser Hinsicht mehr zu erwarten, als das Abtippen einiger Prospektseiten.

**Frage 3: Was ist mir sonst noch wichtig?**

(PE/GFK, Abschottung, Gepäckluken, Tagesluke, Sitzlukengröße, Sitz & Rückenlehnen, Sitzlukenfiting, Fußstützen; Steuer, Skeg oder Flosse; Decksausstattung, Ästhetik)

Es wird deutlich hervorgehoben, dass:

- ☞ PE-Seekajaks gerade für jene geeignet sind, die sich ein robustes Seekajak wünschen;
- ☞ die meisten PE-Seekajaks nicht serienmäßig mit Lenzpumpe angeboten werden;
- ☞ die seit einiger Zeit angebotene dritte Gepäckluke (Tagesluke = „Day Hatch“) unterwegs bei Seegang kaum allein geöffnet werden kann (Ohnehin hat diese Luke nur Berechtigung bei Tagestouren, um das wenige Tagesgepäck möglichst nahe des Schwerpunktes lagern zu können, ohne dass es bei Seegang herum rutschen kann);
- ☞ die ovalen Gepäcklukendeckel aus Weichplastik nur dann dicht sind, wenn sie passgenau aufgesetzt werden; und dass die Gepäcklukendeckelsysteme, die u.a. auch Neo-Deckel verwenden, nicht in allen Fällen dicht sind;
- ☞ jene Steuerpedalen, die seitlich an Schienen angebracht werden, nicht genügend Fußhalt liefern (d.h. Steuerpedalen sollten so konstruiert sein, dass die Fersen einen festen Halt finden, denn die Kraft zum Paddeln kommt nicht nur aus den Armen & Rücken, sondern kann zu ca. 30 % auch aus den Beinen kommen);
- ☞ genügend Haltepunkte für die Rundum-Leine (sog. „Rettungshalteleine“) zur Serienausstattung von Seekajaks gehören.

Es fehlen jedoch u.a. Hinweise darüber, dass:

- ☞ gerade bei den PE-Seekajaks von Prijon die Schottwände so ungünstig eingebaut sind, dass dadurch sehr viel Gepäckraum verloren geht bzw. dass im Falle einer Kenterung bei Seegang das Cockpit kaum noch lenzbar ist;
- ☞ das Gewicht eines Seekajaks im Wesentlichen von der Ausrüstung und dem Gepäck bestimmt wird, d.h. für die meist teuren und besonders empfindlichen Kevlar/Carbon-Seekajaks sollte man sich nur

dann entscheiden, wenn man stets allein das Seekajak aufs Auto-Dach heben muss;

- ✍ insbesondere bei Billig-Seekajaks die Abdichtung der Schottwände nicht immer auf Dauer haltbar sind; und dass Schottwände aus Mikrozellenschäum wohl Stöße leichter abfedern können, dafür aber die unangenehme Eigenschaft haben, sich relativ bald an den Klebestellen zu lösen; deshalb hat Lettmann eine Schottform entwickelt, die Stöße leichter abfedern kann, und die Briten haben bei der Verklebung ihrer Schottwände darauf geachtet, dass das Unterwasserschiff nicht so elastisch ist;
- ✍ bislang nur die Schenkelstützen der Prijon-Seekajaks verstellbar und somit auf die Körpermaße des Paddlers anpassbar sind;
- ✍ man bei kleineren Sitzluken die Seekarte dichter vor sich liegen hat und somit besser ablesen kann;
- ✍ wirklich wasserdichte Spritzdecken von schwächeren Personen nach einer Kenterung nicht immer schnell geöffnet werden können;
- ✍ die nachträgliche Anpassung der Sitzluke an die Körpermaße Probleme bereitet, da die diversen Polsterungen nicht immer auf Dauer kleben bleiben;
- ✍ ein Steuerblatt wohl einen zusätzlichen Wasserwiderstand erzeugt, dafür aber eine effizientere Paddelblatfführung ermöglicht, so dass man mit einem Steuerkajak bei Wind & Seegang stets schneller paddeln kann, als mit einem identischen Seekajak, welches z.B. nur mit Skeg ausgerüstet ist;
- ✍ am idealsten jene Steueranlagen sind, die unterm Heck liegen und vor Grundberührungen vollständig ins Heck angezogen werden können (sog. integrierte Steueranlagen, die weltweit nur von Lettmann und Pietsch & Hansen angeboten werden);
- ✍ es wichtig ist, dass ein „echtes“ Seekajak über einen fest eingebauten Kompass und ein planes Kartendeck (mit möglichst 3 Kartenhaltegummis) verfügt, damit die Navigation auch bei Seegang möglich ist;
- ✍ auf eine fest eingebaute Lenzpumpe nicht verzichtet werden sollte, da eine tragbare Handlenzpumpe bzw. mögliche Lenzmethoden (sog. „X-Lenz-Methode“) nur bei „Ententeichbedingungen effizient eingesetzt werden können;
- ✍ man auf Flüssen mit Grundberührungsfahrer höchstens mit Seekajaks fahren sollte, die über eine Heckumklappsteueranlage verfügen, nicht aber über ein Skeg bzw. eine integrierte Steueranlage, da die Gefahr besteht, dass der Skeg/Steuer-Schacht beschädigt werden könnte, was umfangreichere Reparaturen erforderlich macht.

Weiterhin wird in einem **Exkurs** zur „**Trimmung & Luvgierigkeit**“ Stellung bezogen. Leider wird dabei nicht darauf hingewiesen,

- ?? wie man den „Trimmpunkt“ findet, und nicht kritisiert, dass es der Hersteller – wahrscheinlich aus eigener Unwissenheit (!) – unterlässt, am Kajak die Position des „Trimmpunktes“ zu kennzeichnen.  
Übrigens, der „Trimmpunkt“ ist der Gewichtsschwerpunkt des Seekajaks, bei dem das Seekajak weder luv- noch leegierig ist, d.h. neutral läuft.  
Er wird mit Hilfe z.B. eines Tragegurtes ermittelt. Der Gurt wird mittig unter das nicht mehr gierende Seekajak gelegt und von zwei Paddlern angehoben. Anschließend wird die Position des Gurtes solange nach vorne bzw. hinten korrigiert, bis das Seekajak ausbalanciert auf dem Gurt liegt. Die Position des Gurtes kennzeichnet dann den „Trimmpunkt“.

I.d.R. liegt er irgendwo in Höhe der Sitzschale. Wo genau, das muss – sofern man ein Seekajak mit Skeg oder ohne Steuer fährt - leider mühsam herausgefunden werden: Ist das Seekajak luvgerig, d.h. wird der Bug beim Paddeln immer in den Wind (Luv) gedreht, muss man etwas Gepäckgewicht vom Bug zum Heck verlagern.

Und ist es leegierig, d.h. wird der Bug beim Paddeln immer vom Wind weg geweht (Lee), muss man etwas Gepäckgewicht vom Heck zum Bug verlagern.

Die Gewichtsverlagerung erfolgt so lange, bis dass das Seekajak nicht mehr giert, d.h. neutral läuft.

Übrigens, unterwegs auf dem Wasser kann man – worauf in dem Beitrag sehr richtig hingewiesen wird - durch Veränderung der Windangriffsfläche eine Korrektur am Trimm vornehmen:

Ist das Seekajak unterwegs luvgerig, lagert man auf dem Vorderdeck einen leichteren Gegenstand (z.B. Beutel, Reservepaddel). Das wirkt der Luvgerigkeit entgegen, macht aber u.U. das Seekajak leegierig, wenn das Gepäckstück zu voluminös ist.

Ist das Seekajak leegierig, packt man dagegen aufs Achterdeck leichteres Gepäck. Ist es danach luvgerig, war das Gepäckstück zu voluminös.

?? dass ein Seekajak mit Skeg bzw. ohne Steuer immer richtig getrimmt sein muss; denn das Skeg ist in der Regel nur so dimensioniert, dass man mit ihm nur leichte Vertrimmungen korrigieren kann, nicht aber solche, die z.B. durch einen großen, auf dem Achterdeck gelagerten Gepäcksack verursacht werden.

?? dass Seekajaks mit Heckumklappsteuer dazu neigen, luvgerig zu werden, wenn man – z.B. um Grundberührungen zu vermeiden - das Steuerblatt aufs Heck zieht.

Außerdem werden 6 verschiedene Seekajaks vorgestellt und 3 Gruppen zugeordnet:

#### „Die Meilenfresser“ (Gesamtvolumen: max. 330 Liter)

?? **Arctic Hawk** von Wilderness Systems (USA) (545x55 cm; ca. 284 Liter Volumen)

☞ [www.wildernesssystems.com](http://www.wildernesssystems.com) bzw. [www.kajak.de](http://www.kajak.de)

?? **Barracuda** von Prijon (D) (518x55 cm; ca. 340 Liter Volumen; Steuer)

☞ [www.prijon.com](http://www.prijon.com)

Statt des vollkommen unbekanntes und in Deutschland kaum gefahrenen Seekajaks „Arctic Hawk“, hätte eines der folgenden Seekajaks besonders hervorgehoben werden können:

?? **Polar** von Lettmann (D) (530x53 cm; ca. 315 Liter Volumen; integriertes Steuer-Skeg)

☞ [www.lettmann.de](http://www.lettmann.de)

?? **Inuk** von Kirton/Nelo (GB/P) (550x50 cm; ca. 305 Liter Volumen; Steuer)

☞ [www.mar-kayaks.pt](http://www.mar-kayaks.pt) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de) bzw. [www.knoydart.co.uk](http://www.knoydart.co.uk)

?? **Extreme** von Current Design (CDN) (577x55 cm; ca. 389 Liter Volumen; Steuer)

☞ [www.cdkayak.com](http://www.cdkayak.com) bzw. [www.canoes.de](http://www.canoes.de) bzw. [www.helmi-sport.de](http://www.helmi-sport.de)

?? **Avalon Viviane** von Kajak Sport (FIN) (580x55 cm, ca. 392 Liter Volumen; Steuer)

☞ [www.kajaksport.com](http://www.kajaksport.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)

#### „Die Frachter“: (Gesamtvolumen: ca. 360-420 Liter)

?? **Eski 550** von Lettmann (D) (550x58 cm; ca. 414 Liter (?) Volumen; Steuer)

☞ [www.lettmann.de](http://www.lettmann.de)

?? **Storm** (PE) von Current Designs (CDN) (518x61 cm; ca. 395 Liter Volumen; Steuer)

☞ [www.cdkajak.com](http://www.cdkajak.com) bzw. [www.canoes.de](http://www.canoes.de) bzw. [www.helmi-sport.de](http://www.helmi-sport.de)

Wer jedoch wirklich einen „echten“ Frachter sucht, dem wären die folgenden Seekajaks zu empfehlen, die je nach Bedarf bis zu 490 Liter Volumen haben können:

- ?? **C-Trek** von Kirton/Nelo (GB/P) (566x59 cm; ca. 490 Liter Volumen; Steuer)  
☞ [www.mar-kayaks.pt](http://www.mar-kayaks.pt) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)
- ?? **Explorer** von Lettmann (D) (500x66 cm; ca. 455 Liter Volumen; integriertes Steuer)  
☞ [www.lettmann.de](http://www.lettmann.de)
- ?? **Solstice GT** von Current Design (CDN) (540x62 cm, ca. 454 Liter Volumen; Steuer)  
☞ [www.cdkajak.com](http://www.cdkajak.com) bzw. [www.canoes.de](http://www.canoes.de) bzw. [www.helmi-sport.de](http://www.helmi-sport.de)
- ?? **Aquila** von Valley (GB) (556x57 cm; ca. 420 Liter Volumen, Skeg)  
☞ [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? **Touryak** (PE) von Prijon (D) (470x63 cm; ca. 440 Liter Volumen (davon jedoch: 265 Liter Cockpitvolumen); Steuer)  
☞ [www.prijon.com](http://www.prijon.com)

### „Die Kompakten“:

- ?? **Skerray** (PE) von Valley (GB) (516x58 cm; ca. 320 Liter Volumen; Skeg)  
☞ [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? **Viking** von Kajak-Sport (FIN) (495x56 cm; ca. 302 Liter (?) Volumen; Skeg/Steuer)  
☞ [www.kajaksport.com](http://www.kajaksport.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)

Da die KM-Autoren unter „kompakten“ Seekajaks solche verstehen, die nicht nur auf dem Meer bzw. Großgewässer, sondern „auch noch bei mittleren und kleinen Flüssen (eng, kurvig, strömend)“ eingesetzt werden können, ist die obige Auswahl zu kritisieren. Handelt es sich doch bei beiden Seekajaks um solche mit Skeg. Der dazugehörige Skeg-Schacht verträgt jedoch nicht die für Kleinflüsse typischen Grundberührungen und etwaige Beschädigungen lassen sich nicht mehr kurzfristig mit einem Gewebepatch reparieren. Abgesehen davon ist der Skerray mit 516 cm für Kleinflüsse etwas zu lang und der Viking als GFK-Boot etwas zu scharfkantig im Bugbereich geformt. Empfehlenswerter wären daher Seekajaks unter 490 cm Länge (wendiger) aus PE (robuster) und mit Heckumklappsteueranlage (unempfindlicher), z.B.:

- ?? **Seayak** (PE) von Prijon (485x58 cm; ca. 360 Liter Volumen; Steuer)  
☞ [www.prijon.com](http://www.prijon.com)
- ?? **Touryak** (PE) von Prijon (D) (470x63 cm; ca. 440 Liter Volumen; Steuer)  
☞ [www.prijon.com](http://www.prijon.com)
- ?? **Easky** (PE) von P&H (GB) (457x58 cm, ca. 277 Liter Volumen; Steuer)  
☞ [www.phseakayaks.com](http://www.phseakayaks.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)
- ?? **Elaho** (PE) von Necky (CDN) (485x57 cm, ca. 316 Liter Volumen; Steuer)  
☞ [www.necky.com](http://www.necky.com) bzw. [www.necky.de](http://www.necky.de) bzw. [www.paddling.de](http://www.paddling.de)
- ?? **Catalina** (PE) von Prijon (D) (464x55 cm; ca. 320 Liter (?) Volumen; Steuer)  
☞ [www.prijon.com](http://www.prijon.com)
- ?? **Cape Horn 150** (PE) von Wilderness (USA) (469x61 cm; Volumen ?; Steuer)  
☞ [www.wildernesssystems.com](http://www.wildernesssystems.com) bzw. [www.kajak.de](http://www.kajak.de)
- ?? **Halifax 15.5** (PE) von Dagger (USA) (475x57 cm; Volumen ?; Steuer)  
☞ [www.kajak.de](http://www.kajak.de)
- ?? **Cortez 15.1** (PE) von Dagger (USA) (460x58 cm; Volumen ?; Steuer)  
☞ [www.kajak.de](http://www.kajak.de)

Bei dieser Aufstellung fehlen mindestens drei weitere Gruppen von Seekajaks, nämlich:

### „Die Niedrigvoluminösen“: (Gesamtvolumen: max. 300 Liter)

(Hinweis: Je weniger Volumen ein Seekajak hat, desto weniger windempfindlich reagiert es, aber desto nasser kann es laufen!)

- ?? Vela von P&H (GB) (477x54 cm; ca. 256 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.phseakayaks.com](http://www.phseakayaks.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)
- ?? Easky (PE) von P&H (GB) (457x58 cm, ca. 277 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.phseakayaks.com](http://www.phseakayaks.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)
- ?? Avocet (PE) von Valley (GB) (492x56 cm; ca. 281 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? Pintail von Valley (GB) (523x55 cm; ca. 300 Liter (?) Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? Catalina (PE) von Prijon (D) (464x55 cm; ca. 320 Liter (?) Volumen; Steuer)  
 ↪ [www.prijon.com](http://www.prijon.com)

### „Die Sauwetterfesten“:

(Hinweis: Bei „Sauwetter“ sollte der Paddler jedoch auch selber „sauwetterfest“ sein!)

- ?? Explorer von Nigel Dennis (GB) (535x54 cm; ca. 380 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.assc.org.uk](http://www.assc.org.uk) bzw. [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? Habel III von Pietsch & Hansen (D) (530x60 cm; ca. 360 Liter Vol.; integriertes Steuer)  
 ↪ [www.pietsch-hansen-kajaks.de](http://www.pietsch-hansen-kajaks.de)

### „Die Sportlichen“: (Gesamtvolumen: möglichst unter 310 Liter)

(Hinweis: Solche Seekajaks kann man jedoch nur dann sportlich paddeln, wenn man die nötigen Paddeltechniken beherrscht!)

- ?? Godthab von Lettmann (D) (522x52 cm, ca. 268 Liter Volumen; ohne Steuer)  
 ↪ [www.lettmann.de](http://www.lettmann.de)
- ?? Sirius S von P&H (518x52 cm; ca. 275 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.phseakayaks.com](http://www.phseakayaks.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)
- ?? Anas Acuta von Valley (GB) (523x55 cm; ca. 288 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? Nordkapp von Valley (GB) (545x52 cm; ca. 310 Liter Volumen; Skeg)  
 ↪ [www.nanuk.de](http://www.nanuk.de)
- ?? Spitzbergen von P&H (GB) (580x53 cm; ca. 390 Liter Volumen; Steuer)  
 ↪ [www.phseakayaks.com](http://www.phseakayaks.com) bzw. [www.gadermann.de](http://www.gadermann.de)

Die „niedrigvoluminösen“ Seekajaks eignen sich gerade für Tagestouren und kleinere, leichtere Personen.

Die „sauwetterfesten“ Seekajaks sind jenen zu empfehlen, die – sofern sie auf die richtige Beladung achten - ab 5-6 Bft. Wind es leid sind, nicht nur mit dem Gewässer, sondern auch noch mit ihrem Seekajak kämpfen zu müssen.

Und die „sportlichen“ Seekajaks sollten sich jene anschaffen, die sich ein „spritziges“ Seekajak wünschen, wobei der „Spitzbergen“ besonders kipplig ist, dafür aber – zumindest bei „Ententeichbedingungen“ - extra schnell sein soll.

Übrigens, auch die „Skeg-Boote“ lassen sich mit einem Steuer (hier: Heckumklappsteueranlage) ausrüsten, wobei zu beachten ist, dass hierfür die meisten Seekajaks nicht konstruiert wurden, was entweder dazu führt, dass das Steuerblatt zu weit heraus hängt und im Seegang wenig effizient ist, oder was ein Abschneiden von 10-20 cm Heck erforderlich macht, damit das Steuerblatt etwas tiefer hängt!

**Quelle:** KANU MAGAZIN, Nr. 6/04, S.46-53 – [www.kanumagazin.de](http://www.kanumagazin.de)

### Links:

DKV-Marktübersicht Seekajaks (Einer) (jedes Jahr 1x aktualisiert)

↪ [www.kanu.de/nuke/downloads/Marktuebersicht-SK1.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Marktuebersicht-SK1.pdf)

U.Beier: Seekajak-Kauf: 10 praktische Hinweise:

☞ [www.kanu.de/nuke/downloads/Seekajakkauf-Hinweise.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Seekajakkauf-Hinweise.pdf)

U.Beier: Sauschnelle Seekajaks: Na, gibt's denn so ,was?:

☞ [www.kanu.de/nuke/downloads/Sauschnelle-Seekajaks.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Sauschnelle-Seekajaks.pdf)

-----

#### 15.08.2004 **Bootsbausätze** (Ausrüstung)

Jürgen Völker bietet unter dem Namen „River and Tides“ Boote, Bausätze und Baukurse u.a. für drei Seekajaks an, und zwar für ein:

- ?? Holzseekajak „Razor“ (11, 5 kg mit 2 Gepäckluken) (als Bausatz);
- ?? Holzseekajak „Talas“ (500x53,5 cm) (als Boot);
- ?? Zuckersackboot „Greenland“ (nach Körpergröße gefertigt), d.h. ein grönländisches Kajak aus Holzleisten und Planenstoff (als Kurs)

Übrigens, die Firma Wooden Seekajak bietet ebenfalls ein Holzseekajak an:

- ?? „Barrow Island“ (520x53 cm)

**Link:** [www.riversandtides.de](http://www.riversandtides.de) bzw. [www.woodenseekajak.de](http://www.woodenseekajak.de)

-----

#### 11.08.2004 **Verebbtes Meeresleuchten** (Natur)

In der YACHT wird darüber berichtet, dass es erstmals in diesem Jahr im ostfriesischen Wattenmeer kein Meeresleuchten gibt. Das für das fluoreszierende Licht verantwortliche Plankton „**Noctilua**“ ist zur Zeit dort fast gar nicht mehr anzutreffen. Das wird als Zeichen für die Veränderung des Ökosystems angesehen.

**Quelle:** YACHT, Nr. 17/04, S.12 – [www.yacht.de](http://www.yacht.de)

**Weitere Infos über „Noctilua“:**

☞ [www.hamburger-kanu-verband.de/show.php?bericht=37&sparte=7](http://www.hamburger-kanu-verband.de/show.php?bericht=37&sparte=7)

-----

#### 10.08.2004 **Tauschbörse Seekarten** (Ausrüstung)

Wer gebrauchte Seekarten kaufen bzw. neue Seekarten nach Abschluss einer Tour verkaufen möchte, der kann das im Internet unter der folgenden Tauschbörse versuchen:

**Link:** [www.seekarten.net](http://www.seekarten.net)

-----

#### 9.08.2004 **Öko-Infos vom Meer** (Natur)

Unter dem Kürzel MURSYS (Meeresumweltreportsystem) veröffentlicht das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie im Internet (BSH) Öko-Infos über Nord- & Ostsee:

**Link:** [www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/MURSYS-Umweltreportsystem](http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/MURSYS-Umweltreportsystem)

-----

#### 8.08.2004 **Telefon-Seewetterbericht** (Wetter)

Infos über das **Seewetter** an Nord- & Ostsee kann man gebührenpflichtig über das Telefon abrufen:

- ?? **Seewetterbericht** (Tel. 0190/1169-xx) mit:  
 Nord- & Ostsee (-21),  
 Deutsche Bucht (nordwestliche Nordsee) (-22),  
 Skagerrak, Kattegat, Belte & Sund (-23),  
 westliche & südliche Ostsee & Boddengewässer (-24),  
 sowie: Mittelfrist-Seewetterbericht für Nord- & Ostsee (-31) (Aktualisierung: 11 Uhr)  
 ☞ 1x Aktualisierung pro Tag um ca. 6 Uhr (inkl. Aussichten für den nächsten Tag)  
 Preis: 0,62 €/Minute (aus dt. Festnetz)
- ?? **Wassersportwetter** (Tel. 0190/1160-xx) mit:  
 Flensburger Förde & Schlei (-41),  
 Kieler & Eckernförder Bucht (-42),  
 Fehmarn & Lübecker Bucht (-43),  
 Mecklenburger Küste, Rügen & Boddengewässer (-44)  
 Nordfriesische Inseln & Helgoland (-45),  
 Elbe, Hamburg & Cuxhaven (-46),  
 Wesermündung & Jadebusen (-47),  
 Ostfriesische Inseln & Emsmündung (-48),  
 ☞ 1x Aktualisierung pro Tag um ca. 15 Uhr(inkl. Aussichten für die nächsten beiden  
 Tagesabschnitte)  
 Preis: 0,62 €/Minute (aus dt. Festnetz)
- ?? **Deutschlandradio Seewetterbericht** (Tel.: 01803-254608)  
 ☞ 1x Aktualisierung um ca. 10 Uhr  
 Preis: 0,06 € je 40 Sek. (aus dt. Festnetz)
- ?? **Deutscher Wetterdienst Sturmwarnungen für Nord-/Ostsee** (Tel. 040-6690-1209)  
 (Liegen keine Sturmwarnungen vor, wird eine allgemeine Windvorhersage gebracht.  
 Preis: Ferngespräch

Zusätzlich dürfte insbesondere bei Nordseetouren die **Wasserstandsvorhersage** von Interesse sein:

- ?? **BSH-Wasserstandsvorhersage/Sturmflutwarndienst** (Tel. 040-3190-3190)  
 (aktuelle persönliche Auskunft)  
 Preis: Ferngespräch

Weitere Infos über Seewetter-Info-Quellen gibt's auf der Küstenseite der DKV-Homepage:  
[www.kanu.de/nuke/downloads/Seewetterberichte-D.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Seewetterberichte-D.pdf)

7.08.2004 **Dänische Südsee** (Revier/Ausland)

In KANUSPORT berichtet Volker Zimny in dem Beitrag:

**„Durch die Dänische Südsee“ (Ostsee: Dänemark)**

über eine 6-tägige Rundtour, die in Mommark (Insel Alsen) startet und nach Söby, Aersköbing, Rudköbing, Skarö, Söby und wieder zurück nach Mommark führt (ca. 126 km).

**Quelle:** KANU SPORT, Nr. 8/04, S.16-19 – [www.kanu-verlag.de](http://www.kanu-verlag.de)

6.08.2004 **NationalparkHaus in Husum eröffnet** (Natur)

Wer sich über Wattführungen oder Seehundfahrten im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer informieren will, hat in Husum eine neue Anlaufstelle: das „**NationalparkHaus**“ am Husumer Hafen. Es wurde am 4. August von Umwelt- und Landwirtschaftsminister Klaus Müller eröffnet. Gäste können hier die touristischen Angebote rund um den Nationalpark entdecken und eine Ausstellung über die "Vögel im Nationalpark Wattenmeer" erkunden. Damit nicht genug: in einem "Welt-Laden" gibt es fair gehandelte Produkte - inklusive frisch gebrühtem Kaffee, mit dem man sich in der Kaffee-Ecke stärken kann.

"Mit dem NationalparkHaus wird eine Angebotslücke in Husum geschlossen. Husum ist nicht nur 'die Graue Stadt am Meer', sondern auch das 'Tor zum Nationalpark'. Hier könnte eine neue Form der Kooperation zwischen der Stadt und dem Nationalpark entstehen", meinte der Minister. Das NationalparkHaus wird getragen von der NationalparkService gGmbH, dem WWF, der Schutzstation Wattenmeer und dem Kirchenkreis Husum/Bredstedt, der den "Weltladen" betreibt. Möglich wurde das Projekt dank finanzieller Unterstützung der Umweltlotterie BINGO! und der Nord-Ostsee-Bahn GmbH. Neben Angeboten für Gäste sind in der Husumer Hafenstraße die Büros von WWF und Schutzstation Wattenmeer untergebracht, die Leitstelle Westküste für das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) und die Koordinierungsstelle der Internationalen Wattenmeerschule. Damit kann sich das Haus zu einem Treffpunkt für den Nationalpark entwickeln.

Die zentrale Lage am Husumer Hafen, an der gerade fertigen "Flaniermeile" der Stadt, ist für den Nationalpark ideal. "Mit der Einrichtung des NationalparkHauses tritt der Nationalpark erneut den Beweis an, dass Umwelt- und Naturschutz die Entwicklung der Region nachhaltig fördern, sehr zum Vorteil der hier lebenden Menschen", hob Minister Müller die Bedeutung des touristischen Angebotes hervor. Das NationalparkHaus in der Hafenstraße 3 ist täglich geöffnet: montags bis samstags von 10.00 bis 18.00 Uhr, sonntags von 13.00 bis 18.00 Uhr.

**Quelle:** Pressemitteilung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein, Kiel

**Weitere Infos:** SCHUTZSTATION WATTENMEER - [www.schutzstation-wattenmeer.de](http://www.schutzstation-wattenmeer.de)

-----

#### 4.08.2004 **Übungen zur Gezeitenberechnung** (Ausbildung)

Im Rahmen der vom DKV jährlichveranstalteten Küsten-Einweisungsfahrten werden von den Teilnehmern, die zuvor einen Workshop zum Küstenkanuwandern (veranstaltet beim EKC Emden bzw. Alstereck Hamburg e.V.) besucht haben, die Bearbeitung von Hausaufgaben verlangt. Die dabei angesprochenen Probleme betrifft das Revier, in dem die Einweisungsfahrt stattfinden wird, und zwar Spiekeroog (Ostfriesland) bzw. Langeness (Nordfriesland).

Wer Interesse an den Aufgabenstellungen (inkl. Lösungen) hat, kann diese Aufgaben auf der DKV-Homepage abrufen:

?? Einweisungsfahrt Spiekeroog: Hausaufgaben (67 Fragen inkl. Antworten)  
[www.kanu.de/nuke/downloads/Kurs-Spiekeroog-Hausaufgaben.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Kurs-Spiekeroog-Hausaufgaben.pdf)

?? Einweisungsfahrt Langeness: Hausaufgaben (39 Fragen inkl. Antworten)  
[www.kanu.de/nuke/ldownloads/Kurs-Langeness-Hausaufgaben.pdf](http://www.kanu.de/nuke/ldownloads/Kurs-Langeness-Hausaufgaben.pdf)

-----

#### 3.08.2004 **Steingarnele** (Natur)

Wenn das Nordseewasser sommerlich warm und ruhig wird und man gut an Hafenmauern und Steinmolen in die Tiefe schauen kann, entdeckt man dort mitunter glasige, hochbeinige

Garnelen von 5 – 6 cm Länge. Haben die Tiere gelb-blaue Farbringe an den Scheren und Beinen, so handelt es sich um die **Steingarnele** (*Palaemon elegans*).

Unter den 3 – 5 durchsichtigen, zumeist mit dunklen Linien an den Körperseiten verzierten Garnelenarten der Wattenmeerküste ist die Steingarnele durch ihre Beinzeichnung und ein gelbes Punktmuster die farbigste. Wie auch die anderen Garnelen kann sie ihre Färbung dem Untergrund anpassen, indem sie dunkler oder aber vollkommen glasig wird.

Im Brackwasser wird die Steingarnele von der kontrastärmeren **Brackwassergarnele** (*Palaemonetes varians*) ersetzt. Im Wattenmeer auf Weichgrund tritt auch vereinzelt aber regelmäßig die **Rote Garnele** (*Pandalus montagui*) auf, die einen erheblich längeren Stirndorn besitzt und kein Blau zeigt.

### **Hätten Sie gedacht, dass ...**

... der wissenschaftliche Gattungsname an den altgriechischen Meergott Palaemon erinnert, während der Arname *elegans* = *hübsch, geschmackvoll* bedeutet?

... die Namensgebung bei den glasigen Garnelen sehr uneinheitlich ist, so dass diese Art auch Große und Hübsche Felsengarnele (D), *Glasgarnele* (GB), *Strandgarnele* (N) oder *Störgarnele* (NL) heißt?

... das Zackenmuster ihres sägeförmigen Kopfstachels ein wichtiges Merkmal ist, das sie von den anderen „Glasgarnelen“ unterscheidet? Von den 7 – 10 Oberkantenzacken sitzen 3 hinter dem Auge.

... nur weibliche Tiere im vermutlichen 4. Lebensjahr die Maximalgröße von 6 cm erreichen, während Männchen deutlich kleiner bleiben?

... Männchen und Weibchen nur mit starker Vergrößerung an den bauchseitigen Paarungsorganen zu unterscheiden sind – wenn das Weibchen nicht gerade seine Eipakete unter dem Hinterleib trägt?

... schon ein algenbewachsener Stein im Watt als Lebensraum für 2 – 3 Steingarnelen reichen kann?

### **Wo ist die Steingarnele zu finden?**

Die Art ist in Küstennähe im Flachwasser des gesamten Nordatlantiks, des Mittelmeeres und der westlichen Ostsee zu finden.

Steingarnelen halten sich an algenbewachsenen Steinen auf, wo sie gut getarnt nach Nahrung suchen und zugleich für Fressfeinde nahezu unsichtbar sind. Meist bewegen die Tiere sich langsam zwischen den Pflanzen und erkunden mit ihren langen Fühlern die Umgebung. Sie können jedoch auch mit angewinkelten Laufbeinen durch Paddelschläge ihrer Bauchbeine grazil durch's Wasser gleiten. Bei Gefahr schnellen sie mit kräftigen Schwanzschlägen blitzschnell davon und verschwinden im nächsten Algenbüschel.

Als Nahrung dienen der Steingarnele abgestorbene Tiere und Pflanzenteile, aber auch kleine Würmer und andere Beute, die sie mit ihren relativ zierlichen Scherenfüßen bewältigen kann.

**Text:** Rainer Borcharding

**Quelle:** WATTREPORT, Nr. 7/04 – [www.schutzstation-wattenmeer.de](http://www.schutzstation-wattenmeer.de)

Nicht immer besteht die Möglichkeit, ohne Grundberührung in sein Seekajak einzusteigen bzw. aus ihm auszusteigen, sei es, dass:

- ?? die Beschaffenheit der Küste es nicht erlaubt (z.B. zu tief bzw. zu glitschig),
- ?? die Gewässerbedingungen es unmöglich machen (z.B. Brandung bzw. Strömung)
- ?? oder die nötige Kameradenhilfe fehlt (z.B. um das beladene Seekajak ins Flachwasser zu tragen bzw. aus dem Flachen an Land zu tragen).

Dann bleibt einem nichts anderes übrig, als vom Land aus zu starten (sog. „Robbenstart“) bzw. so anzulanden, dass das Seekajak an Land zum Stehen kommt. Gegebenenfalls muss man beim Starten das Seekajak noch übers Land „schleifen“, um die richtige Ausgangsposition für den „Robbenstart“ zu haben bzw. beim Anlanden muss man es nach erfolgter Grundberührung möglichst schnell aufs Trockene ziehen, damit etwa die Brandung es nicht wieder zurück ins Tiefe mitnimmt bzw. noch weiter hinauf aufs Land „schmeißt“. U.U. hat man auch mal keinen (geeigneten) Bootswagen dabei, so dass man das Seekajak vor dem Starten bzw. nach dem Anlanden einfach noch einige –zig Meter übers Land zu ziehen hat.

Bei diesen nicht immer vermeidbaren Landberührungen wird der Kielbereich eines Seekajaks – egal ob aus GFK-, Diolen-, Kevlar- oder Carbonmatte - arg strapaziert. Irgendwann sind die Matten von den vielen Grundberührungen abgescheuert & -geschliffen. Ein untrügliches Zeichen dafür ist es, wenn der Bug- bzw. Heckgepäckraum feucht wird.

Welche Möglichkeiten gibt es nun, um den Kielbereich seines Seekajaks vor solchen Grundberührungen zu schützen. Bei den im Folgenden gebrachten Vorschlägen handelt es sich allesamt um „**Sollabriebstellen**“, um den ursprünglich Bootskörper im Kielbereich zu schonen.

- ?? **Holzleiste:** Mein erstes Seekajak, ein „Shoreline“ von Northshore, war schon im Heckbereich undicht geworden, nur weil ich es mal ca. 100 m über das Watt zog. Der feine Sand hatte einfach an einer Stelle im Heckbereich die Gelcoatschicht abgeschmirgelt. Mein Händler dichtete das Heck zunächst ab und klebte anschließend mit Sikaflex eine ca. 50 cm lange Teakholzleiste unter das Heckende. Das „Schmirgelproblem“ war dadurch gelöst.
- ?? **Aluleiste:** Der Bootsbauer und –händler Tomas Meier (Hamburg) soll unter seinen Kajaks auf Wunsch eine Aluleiste kleben, um den Abrieb im Kielbereich zu verhindern.
- ?? **Kielstreifen:** Unter meinem dritten Seekajak, ein „Sirius M“ von P&H, hatte ich mir vom Hersteller als Extra einen „Kevlarstreifen“ unterkleben lassen. Als ich einmal durch die Brandung auf einem Kieselstein-Strand auflief, riss jedoch der nahezu unzerreißbare Kevlarstreifen auf ca. 1 m Länge ab. Seitdem verwende ich nur noch GFK-Streifen, da diese wegen ihrer geringen Reißfestigkeit nur abgeschmirgelt, nicht aber abgerissen werden können.
- ?? **Gelcoat bzw. Epoxidharz-Anstrich:** Eine Zeit lang überstrich ich den „abgeschmirgelten“ Kielbereich mit Gelcoat bzw. Epoxidharz. Auf diese Weise schützte ich die „angekratzten“ Matten und sorgte für einen 1-2 mm dicken extra Schutzbelag unterm Kiel. Manche Kanuten mengen dem Harz noch eine Füllmasse bei, so dass diese noch dicker aufgetragen werden kann.
- ?? **„Power-Knete“:** Zurzeit experimentiere ich mit einer 2-Komponenten-Knetmasse auf Exoxidbasis der Marke „Patex“, welches die Firma Henkel anbietet. Auf der Verpackung steht: „abschneiden – kneten – modellieren - verarbeiten – steinhart; überstreichbar – schleifbar – bearbeitbar“. Jeweils unter meinem Bug und Heck habe ich an den kritischsten Stellen einen jeweils ca. 40 cm langen, 2 cm breiten und ca. 5 mm dicken Streifen Power-Knete „draufgedrückt“. Zuvor habe ich den Kielbereich mit Schleifpapier aufgeraut. Das ist alles. Bislang hat das Zeug gehalten (funktioniert

jedoch nicht bei PE-Kajaks). Sollte sie mal bei einer Grundberührung abgerissen werden, schneide ich mir einfach neues Stück „Power-Knete“ ab, knete es ein paar Minuten durch und klebe es auf die beschädigte Stelle des Kiels. Die in einem Plastikrohr gelagerte Knete muss nachdem man die Knetmasse durchgeknete hat, innerhalb von 4 Minuten verarbeitet werden. In 15 Minuten ist sie hart und in 6 Stunden „endfest“.

**Link zur „Power-Knete“:** [www.pattex.de/pattex/dprodukte/spezialkleber/power\\_knete.htm](http://www.pattex.de/pattex/dprodukte/spezialkleber/power_knete.htm)  
-----

1.08.2004 **Multifunktionsuhren** (Ausrüstung)

In der Zeitschrift OUTDOOR berichtet U.Benker in dem Beitrag:

**„Die Alleskönner: 10 Multifunktionsuhren zwischen 90 u. 350 € im Test“**

über die Eigenschaften diverser Multifunktionsuhren. Für das Küstenkanuwandern dürfte es insbesondere wichtig zu sein, wie wasserdicht diese Uhren sind und wie gut das Barometer und der Kompass funktioniert.

Was die **Wasserdichtigkeit** betrifft, sollte man wissen, dass Uhren, die bis 30 m dicht sein sollen, praktisch nur spritzwassergeschützt sind; da man nicht sicher sein kann, dass sie eine Kenterung, eine Bogenschlagrolle bzw. einen über einen einstürzenden „Kaventsmann“, geschweige denn einen Kopfsprung vom Felsen ins tiefe Wasser überstehen.

Dieses Kriterium erfüllen nur 4 von 10 der getesteten Uhren:

- ?? Casio Pro Trek 40-3VGR (dicht bis 100 m)
- ?? Casio Pro Trek 60T-7AVER (dicht bis 100 m)
- ?? Oregon Scientific RA 109 (dicht bis 50 m)
- ?? Suunto X 6 (dicht bis 100 m).

Was die **Barometergenauigkeit** betrifft, sollte das in der Uhr integrierte Barometer „temperaturkompensiert“ sein, d.h. die Barometeranzeige sollte nicht allein durch Temperaturschwankungen verändert werden können (z.B. direkter Sonnenschein, Schwimmen/Kentern im kalten Wasser, Uhr am Armgelenk im Schlafsack bzw. neben sich auf dem kalten Zeltboden).

Insgesamt erfüllen 6 der 10 Uhren dieses Kriterium, von den obigen 4 Uhren jedoch nur noch 1 Modell:

- ?? Suunto X 6

welches zugleich noch über einen „guten Kompass“ verfügen soll. Mit ca. 350,- € ist es jedoch die teuerste Uhr.

Übrigens, wer wissen möchte, ob das Barometer seiner eigene Multifunktionsuhr temperaturkompensiert ist, kann die Uhr mal abwechselnd in eine flache Wasserschale mit + 5° C kaltem bzw. + 35° C warmem Wasser legen. Ändert sich die Barometeranzeige nicht, dann ist zumindest bzgl. dieses Kriteriums die Uhr okay.

**Quelle:** OUTDOOR, Nr. 8/04, S.104-109 – [www.outdoor-magazin.com](http://www.outdoor-magazin.com)  
-----