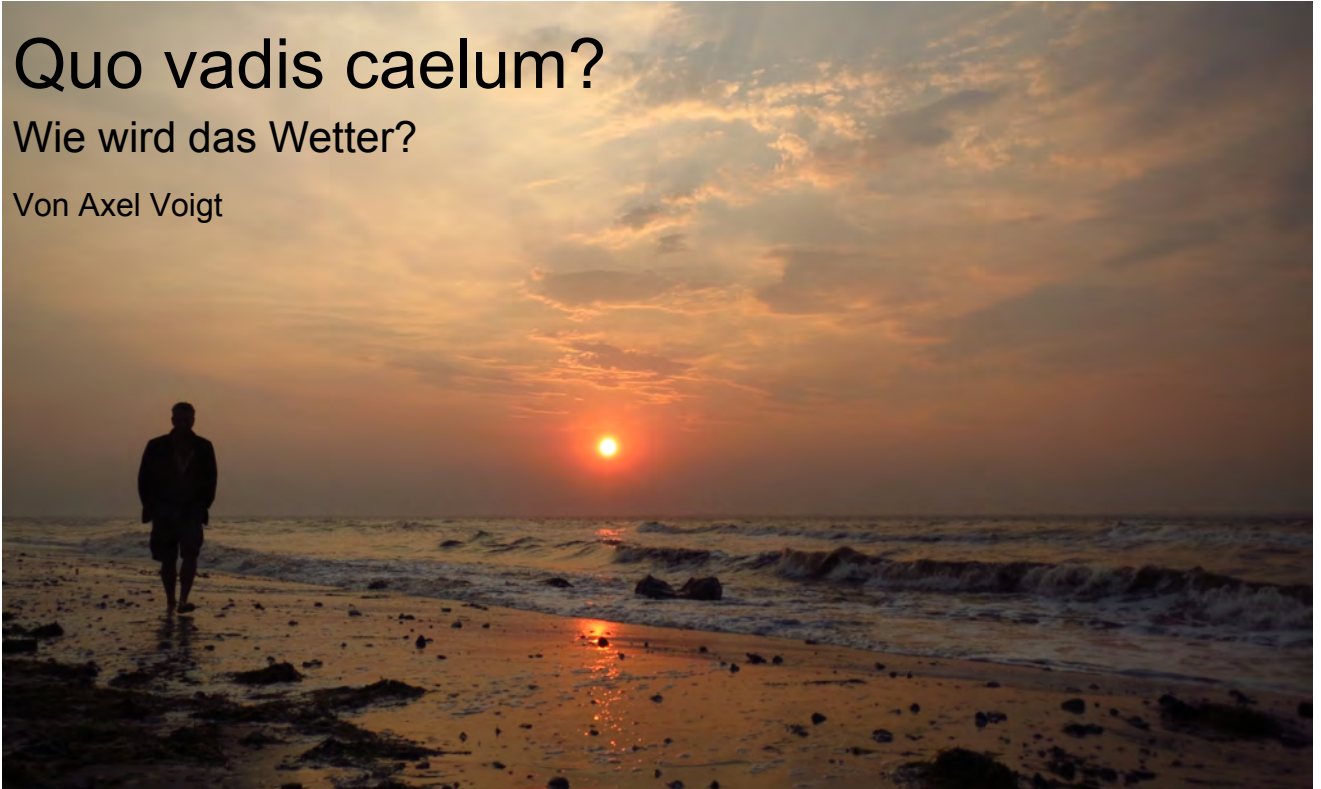


Quo vadis caelum?

Wie wird das Wetter?

Von Axel Voigt



Diese Frage beschäftigt die Menschheit schon seit Urzeiten. Um 350 vor Christus schrieb der Grieche Aristoteles das erste Lehrbuch der Wetterkunde und titelte es „Meteorologica“, also die „Lehre von den Himmelserscheinungen“. In dem Buch wird nicht nur das Wetter beschrieben, sondern auch Kometen und andere Ereignisse am Himmel. Fast 2000 Jahre lang blieb es das fundamentale Werk der Meteorologie und prägte viele Fachbegriffe, die noch heute verwendet werden. Zu der Entwicklung einer modernen Wetterprognose kamen jedoch die wichtigsten Impulse aus der Seefahrt. Daten von Schiffen und Landstationen wurden von der 1872 gegründeten Deutschen Seewarte gesammelt, die schon ab 1876 täglich kommentierte Wetterberichte heraus gab.

Wie das Wetter wird, fragte ich mich auch Anfang September bei meiner Törnplanung, als ich die Ehre hatte und zu dem Jubiläums- Geburtstags- Barbecue von Barbara auf den Priwall eingeladen wurde. Standesgemäß wollte ich natürlich auf dem eigenem Kiel dorthin anreisen, zumindest die letzten Seemeilen und freute mich auf eine kleine Spritztour in der vertrauten und geschützten Lübecker Bucht. Von diesem Vorhaben ließ ich mich auch nicht von dem Wetterbericht abhalten, der nichts

Gutes prognostizierte. Doch es sollte anders kommen.

Dem staatlichem Wetterdienst wird nachgesagt, dass er meist höhere Werte vorhersagt als tatsächlich zu erwarten sind. Das mag daran liegen, dass die Wetterprognosen auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der jeweiligen Nutzer zugeschnitten sind, die der Deutsche Wetterdienst entsprechend seines gesetzlichen Auftrages bedient. Dazu gehören u.a. Vorhersagen und Warnungen für den Schiffs- und Flugverkehr und vor allem Unwetterwarnungen für Katastrophenschutzbehörden und die Öffentlichkeit in Deutschland. Die Prognosen eines weiteren Wetterdienstes für Surfer und Segler (Windfinder) hätten für meine persönlichen Ansprüche bisher noch zuverlässiger sein können.

Wer glaubt denn schon an den Wetterbericht?

Auch der modernen Wetterprognose sind noch heute Grenzen gesetzt, durch eine fundamentale Eigenschaft der Atmosphäre: die hochgradig nicht-linearen Prozesse (ihr chaotisches physikalisches Innenleben). Schon kleinste Schwankungen oder Unsicherheiten in den Ausgangsdaten einer Wetterberechnung können je nach Wetterlage zu völlig verschiedenen Vorhersagen für die nächsten Stunden oder Tagen führen.

„Wettervorhersagen werden niemals hundertprozentig sein, weil schon kleinste Schwankungen in der Atmosphäre das Wetter stark beeinflussen können. Der Chaos-Anteil im Wetter wird deshalb trotz immer besserer Beobachtungs- und Messtechniken und feiner auflösender numerischer Modelle weiterhin die Gefahr einer dramatischen „Andersentwicklung“ des Wetters und damit leider auch falsch berechneter Wetterprognosen in sich bergen – auch wenn dies immer seltener geschieht.“ (Deutscher Wetterdienst)

Vergleicht man nun die Vorhersagen verschiedener Wetterdienste miteinander, z.B. Deutscher Wetterdienst (DWD), Windfinder oder Danish Meteorological Institute (DMI), so kann man feststellen, dass die einzelnen Vorhersageergebnisse tatsächlich nicht immer übereinstimmen. Dieser Umstand liegt darin begründet, dass die einzelnen Wetterdienste mit unterschiedlichen numerischen Wettervorhersagemodellen und Verfahren arbeiten. (DWD: COSMO-EU/DE, DMI: HIRLAM, windfinder: GFS-model of the American Weather Service NOAA).

„Wettervorhersagemodelle beschreiben die wesentlichen physikalischen Prozesse in der Atmosphäre und am Erdboden und ihren Einfluss auf die zeitliche Entwicklung der Modellvariablen wie Luftdruck, Temperatur, Wind, Wasserdampf, Wolken und Nieder-

schlag.“ (Deutscher Wetterdienst) Die jeweiligen Modelle mit ihren unterschiedlich feinen Gitterrastern berechnen die einzelnen Parameter entsprechend verschiedenen und kommen somit auch zu unterschiedlichen Ergebnissen.

Am Freitag Mittag, bevor ich an die Küste in das Wochenende fuhr, studierte ich ausführlich die drei oben genannten Wetterdienste, verglich deren Prognosen miteinander und schaute mir die Isobarenkarten mit den Frontenverlauf an. Ich mittelte die Werte und erhielt somit für mich einen sehr genauen Eindruck von dem, was ich auf der Tour an Wetterbedingungen zu erwarten hätte. Vormittags starke Niederschläge, die zum Nachmittag abklingen und 5er Wind aus westlicher Richtung, also Gegenwind. Nicht gerade die besten Voraussetzungen für eine Tour auf dem Wasser.

Am Freitag Abend saß ich an einem Parkplatz in Meck Pomm beim Bierchen am Strand und schaute der Sonne beim Untergang zu.

Auch ein Sonnenuntergang kann sehr aufschlussreich sein über die Wetterentwicklung. Leider hatte ich an dem Ort keinen Internetempfang und somit auch keine Möglichkeit meinen Wetterbericht zu aktualisieren. (Bei dem Seewetterinformationssystem (SEEWIS) werden die Vorhersagedaten entsprechend dem Zyklus der Modellrechnungen des Deutschen Wetterdienstes mehrmals täglich aktualisiert.)

Doch ich beschwichtigte mich damit, dass der Wetterbericht ohnehin in den meisten Fällen zur Übertreibung neigt. Am Samstag morgen, nach dem Frühstück, begann es wie angekündigt zu regnen und am Strand wehte ein frischer Wind. Ich wartete eine kurze Zeit ab, bis der Regen sich verzog und machte mich und mein Kajak klar für einen kurzen Tagestörn. Die etwa 6,5sm kurze Strecke bis zum Priwall kann man normalerweise in zwei Stunden bewältigen, dort in der Marina ein lecker Fischbrötchen essen und entspannt wieder zurück paddeln. Diese Tour bin ich so häufig gefahren, dass sie quasi zu einer „routinierten“ Trainingsstrecke geworden ist.

Downbursts

Kaum war ich auf dem Wasser unterwegs, da zog sich der Himmel über mir wieder zu, diesmal begann es richtig zu regnen, der angekündigte Starkregen.

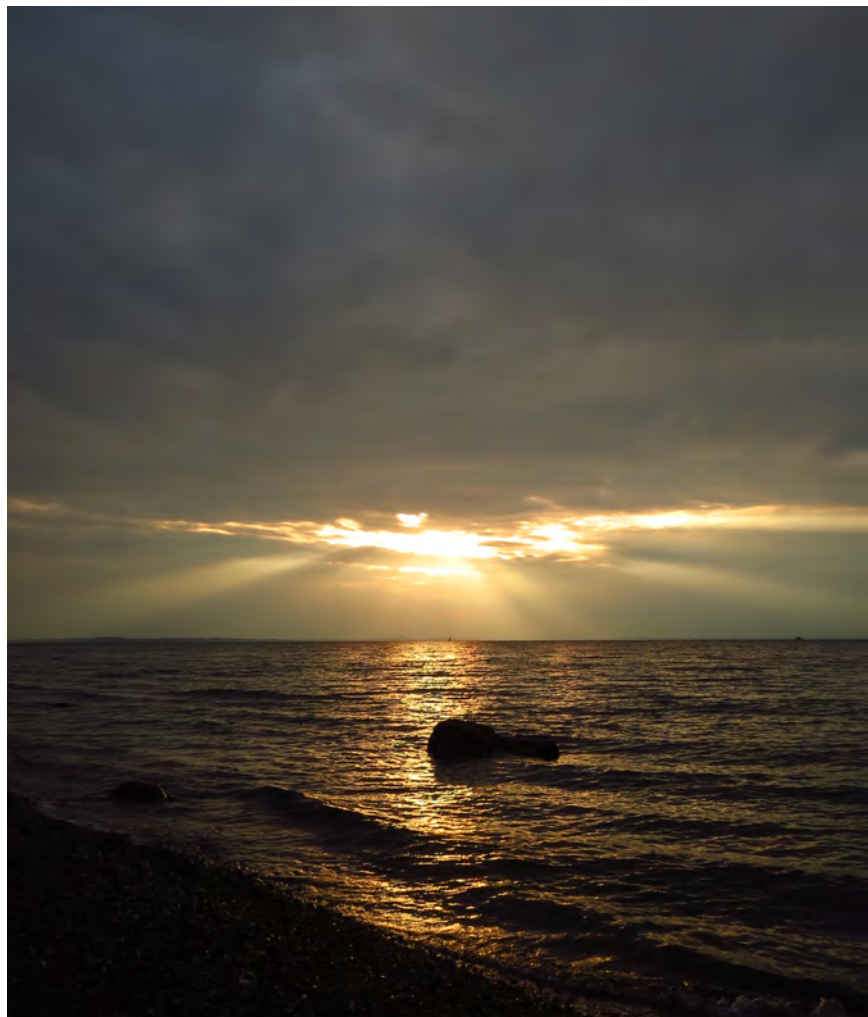
Die Sicht ging innerhalb kürzester Zeit auf unter 50 Meter runter. Die Regenzelle zog durch, die Sicht verbesserte sich, die Landmarken waren wieder eindeutig zu erkennen und verduzt paddelte ich weiter an, gegen den Wind. Kurze Zeit später schien die Sonne durch die Wolken, das Wetter klarte ein wenig auf und auch meine Laune.

Auf etwa halber Strecke kam ich an einem beliebten Surfsport vorbei, die Jungs waren draußen in ihrem Element und hatten mächtig Spaß. Am Horizont bahnte sich jedoch die nächste dunkle Zelle an. Als dann fast alle bunten Drachen vom Himmel verschwunden waren (Kite- Surfer), sollte ich mir Sorgen machen.

Auch in Schauerwolken können Fallböen auftreten. Diese Luftströmungen werden durch eine ausgeprägte labile Atmosphärensichtung hervorgerufen. Die plötzlich auftretende starke Abwinde sind räumlich begrenzt und von kurzer Dauer. Fällt Niederschlag in trockene Luftschichten, so setzt schnell Ver-

dunstung ein. Beim Verdunsten der Regentropfen wird der Luft Energie in Form von Wärme entzogen, wodurch sich diese abkühlt. Da die kalte Luft schwerer ist als die sie umgebene Warmluft, wird sie nach unten beschleunigt und trifft auf den Boden, oder der Wasseroberfläche auf. An dieser Stelle treten die stärksten Niederschläge auf (Starkregen). Wenn solche Abwinde auf den Boden treffen, werden sie horizontal umgelenkt und breiten sich in alle Himmelsrichtungen als Sturmböen aus. Derartige Fallböen werden als Downbursts bezeichnet. Von weitem sieht es oftmals so aus, als ob ein „nasser Sack“ aus der Wolke fällt und sich am Boden an einer bestimmten Stelle konzentriert. Aus unmittelbarer Nähe sieht es aus wie eine weiße Wand.

Ich beschloss, an Land zu gehen, flüchtete in den angrenzenden Wald vor den Windböen und zog mir meinen Regenschutz über. Obwohl mein Neo völlig durchnässt war, so sorgte der Regenschutz dafür, dass ich während



Lichtblick

der Pause im Wind nicht auskühlte (Windchill). Da stand ich nun triefend nass am Waldrand, schaute auf mein Kajak am Strand und fragte mich, was ich hier eigentlich mache. Unbedingt wollte ich zu dem Barbecue anreisen, auf dem eigenen Kiel.

Es waren widrige Bedingungen, doch für mich zumutbar. Solche Situationen hatten wir ausgiebig geübt in dem Trainingscamp auf der Insel. Diesmal war ich jedoch nicht auf Fahrt zu einer Insel, so konnte ich zur Not die Tour jeder Zeit abbrechen. Es war also kein Kampf gegen die Gewalten, sondern gegen meinen inneren Schweinehund. „Zu siebzig Prozent entscheidet dein Kopf darüber, ob du ein Ziel erreichst oder nicht.“ meint Steven Rau, Unternehmensberater und Trainer von Spitzensportlern.

mir Gedanken über meine Rückfahrt machte.

Eine solche exorbitante Verspätung war jedoch nicht einkalkuliert in meiner Zeitrechnung und machte somit die Planung für den weiteren Tagesablauf zunichte. Zu dieser Jahreszeit, Anfang September, sind die Tage schon recht kurz und es wurde früh dunkel.

Habe ich genug Zeit, um vor Einbruch der Dunkelheit wieder mein Base-Camp zu erreichen? Würde ich es bei diesen Bedingungen überhaupt schaffen? Ich spürte, wie diese Ungewissheit mich beunruhigte. Doch ist nicht auch genau das der Grund, warum wir uns aufmachen zu solchen Touren, um das Rätselhafte zu suchen, die Spannung des nicht vorhersehbaren, das Abenteuer?



Regenzelle

Das Back-up System

Nach etwa vier Stunden, doppelt so lange wie sonst üblich, erreichte ich endlich mein Ziel, den Priwall. Dort im geschützten Hafen konnte man sich kaum vorstellen, was draußen los ist. Ich wusch mir Schweiß und Salzwasser von meinem Körper, kramte meine trockenen Klamotten aus der Gepäckkluge und machte mich hafenseitig zum Landgang. Auf der Station wurde ich herzlichst begrüßt und man reichte mir einen heißen Pott Kaffee. Während ich an einem sonnigen Plätzchen völlig erschöpft auf die Gastgeberin wartete, schlief ich fast ein. Doch so richtig entspannen konnte ich mich nicht, da ich

Wenn ich mit meinem Kajak unterwegs bin, genieße ich das Alleinsein. Ich brauche keine Kompromisse eingehen, keine Rücksicht nehmen, finde meinen eigenen Rhythmus und zu mir selbst, werde eins mit den Elementen und der Natur, völlig euphorisch. Ich liebe das Gefühl von Freiheit und Unabhängigkeit, frei nach Nietzsche: „*Es ist die Sache des Mannes, seiner selbst wegen und nicht in Hinsicht auf andere zu leben.*“

Meine Egotrips haben aber auch einen negativen Aspekt: es ist keiner da, der mir auf dem Wasser helfen kann. Aus diesem Grund gehe ich nicht ohne ein Back-up System auf Fahrt, das auf mich aufpasst.

Also nahm ich im Hafen zunächst telefonisch Kontakt auf zu meinem Back-up office, einem zuverlässigen Freund, der als 1. Offizier zur See fährt. Während einer Tour wacht er über alle meine Aktionen und bei unterlassener Meldung zum vereinbarten Zeitpunkt löst er die Kette aus. Darüber hinaus hat er Zugriff auf die genauen Wetterdaten der Berufsschiffahrt, die ich nun für das Revier anforderte. Er riet mir jedoch dringend davon ab wieder auf's Wasser zu gehen und gab mir den aktuellen Bericht durch: „*Wind aus Nord-Ost, 6-7bft, zunehmend, Gewitterböen.*“

Dieser kurze und knappe Bericht reichte mir aus, um den Entschluss zu fassen, dass ich mein Kajak an der Station stehen lassen werde.

Obwohl ich abenteuerlustig und bis zu einem gewissen Grad risikofreudig bin, gehöre ich nicht zu den Hasardeuren.

Der Priwall Stützpunkt - vom Aussterben bedroht!?

Immer wieder steuere ich gerne den VKL Stützpunkt, die offizielle DKV Kanu Station, auf dem Priwall an. Die Mitglieder des ältesten Lübecker Kanuvereins sind stets sehr hilfsbereit und die Gastfreundlichkeit scheint hier keine Grenzen zu kennen. Die Station bietet Seekajakern an 365 Tagen im Jahr, nicht nur bei schwerem Wetter, einen sicheren Zufluchtsort und trägt somit traditionell seit über 80 Jahren maßgeblich für die Sicherheit der Seekajakfahrer bei. An der Station kann man frisches Wasser bunkern, im Hafensbüro der Marina hängt der aktuelle Seewetterbericht zur Ansicht aus und ein frisches Fischbrötchen gibt es meistens auch auf die Hand.

Die Existenz der DKV Kanu Station ist jedoch durch ein bereits in Bau befindliches touristisches Großbau Projekt (Priwall Waterfront) stark gefährdet. Es scheint wohl nur noch eine Frage der Zeit zu sein, bis der Stützpunkt und somit nicht nur ein attraktives Reiseziel, sondern auch ein sicherer Zufluchtsort bei rauer See oder Gewitter, von der Karte verschwunden ist und somit zur Legende wird.

Barbaras Geburtstags-Barbecue

Es war eine handverlesene Gesellschaft, zu der ich eingeladen wurde und ich traf auf eine vertraute Gruppe erfahrener Seekajakfahrer.

Beim Sektempfang konnte ich mich nun unbekümmert erfrischen, da ich ja nicht mehr fahren wollte. Auf dem Grill schmorten Filetstücke und Spieße, die buntesten Salate wurden gereicht und ein üppiges Mahl aufgetischt. Es wurde ein unterhaltsamer und amüsanter Nachmittag in einer geselligen Runde. Doch bekanntermaßen soll man ja gehen, wenn's am schönsten ist und so verabschiedete ich mich am frühen Abend. Da ich am Morgen zu einer „routinierten“ Trainingsrunde aufgebrochen bin, hatte ich auch nicht daran gedacht eine Zeltausrüstung mitzunehmen. So kam ich auf meinem Rückweg zum Base-Camp noch in den Genuss eines ausgiebigen Strandspazierganges. Während die Sonne hinter dem Horizont unter ging und ich den Strand entlang, ließ ich in meinem Kopf den Tag Revue passieren. Es war für mich zwar nur eine kleine Tour, doch auf der kurzen Strecke hatte ich die Möglichkeit viel zu erfahren.

Die Sterne begannen am Firmament zu funkeln und ich machte mir so meine Gedanken, über eine kleine Spritz-Tour, die ein anderes Ende nahm als gedacht.

Wetterwarnstufe

Anfang Oktober kam es über dem Golf von Lyon zu einem schweren Unwetter. Dabei zog eine Gewitterzelle entlang der Côte d'Azur und führte im Raum Cannes und Nizza zu extrem hohen Niederschlagsmengen, die zu schweren Überflutungen, erhebliche Sachschäden und leider auch Todesopfern führten. Ein solch heftiges Ereignis in dieser Intensität wurde an den örtlichen Stationen bisher noch nicht beobachtet. Anschließend geriet der staatliche Wetterdienst in die Kritik. Es wurde darüber debattiert, ob die hohe Opferzahl hätte verhindert werden können. In der Region hatte zu der Zeit die zweithöchste Wetterwarnstufe gegolten, nicht aber die Höchste Warnstufe.

Postskriptum

Wie wird das Wetter? Wenn es um die Tour-Planung geht, kann die Qualität des Informationsgehaltes bei der Beantwortung dieser Frage nicht hoch genug angesehen werden, damit es keine „Fahrt ins Blaue“ wird. Natürlich reizen uns immer wieder Möglichkeiten die eigene Komfortzone zu erweitern, dass es dabei ungemütlich werden wird ist vorhersehbar, doch sollten die Risiken stets kalkulierbar sein. Jeder ent-

scheidet für sich selbst, wie weit er gehen will und wie das Abenteuer endet.

- Wetterwarnungen werde ich in Zukunft noch ernster nehmen.
- Auch wenn man sich eine gewisse Erfahrung angeeignet hat, sollte die Routine nicht in eine Nachlässigkeit übergehen.
- Ein zuverlässiges Back-up System während einer solchen Unternehmung ist unabdingbar.
- In Zukunft werde ich unter diesen Bedingungen eine solche Tour nicht noch einmal unternehmen, ohne eine umfangreiche Ausrüstung mitzuführen (Not-Biwak, Proviant, Funk, etc).
- Auch wenn man sich auf eine Tour noch so gut vorbereitet hat, so kommt es doch meist anders.
- Verfüge immer über einen Plan B.
- Und unter uns, mal ehrlich, wer denkt schon morgens beim Packen des Kajaks zu einer kleinen Spritz-Tour daran, eine Taschenlampe mit zu nehmen für eine unbeabsichtigte Nachtwanderung?

Safety first!



Cirrus und Cumulus beim Sonnenuntergang