

DANZIGER SEESCHIFFER VEREIN

DANZIGER SEESCHIFF

Nr. 16 Hamburg 2008

<http://freenet-homepage.de/danziger-seeschiff/index.html>

KAPITÄNE, REEDER & SCHIFFE

Das nebenstehende farbige Schiffsportrait zeigt die in Kiel umgebaute BUCKAU bei der offiziellen Vorstellung im Jahr 1924 auf der Kieler Förde das Ehrenmal in Laboe passierend. Das Schiff mit den zwei Rotoren, auf den Betrachter zulaufend, zeigt ihm die Steuerbordseite. Das Portrait wurde um 1990 von dem Hamburger Marinemaler *Peter Storck* geschaffen. Technik: Tempera. Maße: 16,5 x 20,5 [cm]. Inventarnummer: 51/2002 Anzusehen im Kieler Stadtmuseum [Warleberger Hof](#).

Am 7. November 1924 wurde das Flettner-Rotorschiff BUCKAU in Kiel der Öffentlichkeit vorgestellt. Der Ingenieur *Anton Flettner* ist der Erfinder des nach ihm benannten Rotors, eines aerodynamischen Antriebs, der auf Schiffen anstelle von Segeln eingesetzt wurde. Hierbei erzeugen die im Wind auf Deck angeordneten rotierenden Zylinder aus Sog und Staudruckkräften eine Antriebskraft quer zur Luftströmung. Die Flettner-Rotoren sind mit veränderlicher Geschwindigkeit rotierende hohe Zylinder aus Blech. Schon 1922 stellte Flettner auf der Kieler Germania-Werft eine erste Erfindung vor: Ein starres Segel, das weder gesetzt noch geborgen werden musste und sich bequem von der Brücke aktivieren ließ. Er erhielt die Erlaubnis, den Dreimastschoner BUCKAU umzurüsten. Doch die neuesten Erkenntnisse des Strömungsforschers Prof. *Ludwig Prandtl* aus Göttingen beeinflussen die Arbeit Flettners und führen zu der Erfindung des Rotors. Anfang 1924 wird die BUCKAU umgerüstet. Zwei hohe, weiß gestrichene Zylinder werden auf dem Deck montiert. Die offizielle Vorstellung des Flettner-Rotors wurde zu einem Triumph. Die *Ufa-Kamera* lässt die Nachricht und Bilder vom Rotorschiff um die Welt gehen. Über Nacht ist *Anton Flettner* eine Berühmtheit. Er wird von Reichspräsident *Friedrich Ebert* empfangen. Aber der Flettner-Rotor geriet nach 1930 in Vergessenheit. Er verlor den wirtschaftlichen Konkurrenzkampf gegen die Antriebe mit billigen fossilen Brennstoffen.

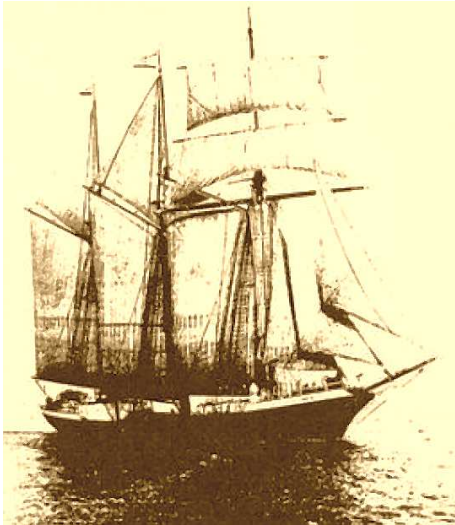
Die Quelle zu dem nebenstehenden Artikel ist aus dem Aufsatz DREHMOMENTE, der Zeitschrift **mare** Nr. 30.



Das Rotorschiff die BUCKAU (1924) auf der Kieler Förde. Maler *Peter Storck*

Samstag, 28. Februar 1925. Die Hamburger Landungsbrücken sind schwarz von Menschen, die seit Stunden auf die Elbe starren. Endlich, um fünf Uhr nachmittags brandet Jubel auf. Die Euphorie gilt einem seltsamen Schiff, das weder unter Dampf noch unter Segeln läuft, der BUCKAU, angetrieben durch zwei masthohe rotierende *Litfasssäulen*. Die meisten der Gaffer sind sich sicher: Was sie da sehen, ist des Schiffbaus Zukunft. Aber die Geschichte zeigt: Das Rotorschiff ist eine kuriose Fußnote der Seefahrt. Heute noch bewundern Ingenieure das Prinzip als genial. *Anton Flettners* Werdegang ist eine Tüftlervita aus dem Bilderbuch. Mit 16 baut er ein ferngelenktes Segelschiffmodell, dessen Ruder per Funk betätigt wird. Es entsteht die Idee zu einem ferngelenkten Torpedo, die er der kaiserlichen Marine vorstellen darf. Doch man zeigt sich nicht innovationsfreudig. Es folgen ein ferngesteuerter Tank und eine unbemannte Dampfwalze mit Schneidbrenner, beides findet keine Gnade. Am Ende des 1. Weltkriegs hat er mit einem Hilfsruder für Flugzeuge Erfolg, das den Piloten entlastet. Er überträgt das Prinzip auf Schiffe. Ein kleines Hilfsruder, am Ende des Hauptruders angebracht, reduziert die Lenkkräfte und damit die Arbeit der Rudermaschine. Das Patent dazu ist sein Durchbruch. Er sinniert, ob das Prinzip sich auf das Segeln übertragen lässt, und stellt 1922 seine kühne Idee der Kieler Germania-Werft vor. *Ein starres Segel, das weder gesetzt noch geborgen werden muss, und das sich von der Brücke aktivieren lässt.* Flettner denkt an nebeneinander stehende Flugzeugflügel, die per Knopfdruck in den Wind drehen. Er darf den Dreimastschoner BUCKAU umrüsten. Im Juli 1923 erfährt er von den Versuchen des Strömungsforschers *Ludwig Prandtl* in Göttingen, der rotierende Zylinder im Windkanal vermessen hat und dabei auf 10-fach größere Auftriebswerte als an Flugzeugtragflächen stieß. Fasziniert lässt er sich das Phänomen erklären. Das Resultat: Dreht ein Rotor bei Seitenwind viermal schneller als der Wind, dann könnte er 14 mal mehr Schub erzeugen als ein gleichgroßes Rahsegel. Sofort meldet er seine Idee zum Patent an. Auf dem Berliner Wannsee lässt er ein Modellschiff zu Wasser, ausstaffiert mit einem 50 Zentimeter hohen Papierzylinder, von einem Uhrwerk gedreht. Flettner vermerkt: *Das Schiffchen setzte sich flott in Bewegung, und ich fand also gleich meine theoretischen Behauptungen bestätigt.* Anfang 1924 beginnt die Umrüstung. Ende September setzt der Kran *Langer Heinrich* zwei weiß gestrichene Zylinder auf das Deck der BUCKAU. Am 4. Oktober prüft Chefingenieur *Heinrich Croseck* die Rotoren. Nach und nach steigert er die Drehzahl, erst 20, dann 50, schließlich 60 Umdrehungen pro Minute. Plötzlich kommt eine schwache Brise aus Südwest auf, und das Schiff setzt sich sanft in Bewegung. >>>

DIE BUCKAU UND WAS DANN GESCHAH
aus Flettners *Mein Weg zum Rotor*



Die BUCKAU - Dreimast Toppsegelschoner - vor dem Umbau zum Rotorschiff.

Nach Abschluss der Versuchsfahrten im Februar 1925 übernahm die Hanseatische Motorschiffahrts-A.G. die BUCKAU in Kiel und schickte sie, die Laderäume voll Koks, auf ihre erste Frachtreise nach Danzig mit der Order, dort eine Ladung Holz nach dem Firth of Forth im Norden Englands einzunehmen. Endlich gab es die erste Mütze voll richtigen Wind. An Bord war man förmlich darauf versessen, das Schiff im Seegang arbeiten zu sehen. Die Praxis sollte die reine Theorie erst noch bestätigen. Sie tat es. Die Abneigung der Besatzung gegen die *Windwalzen* schwand, sie genoss es, mit weniger Knochenarbeit als bisher zu fahren. Das Vertrauen zu den Rotoren, die gehorsam taten was man von ihnen verlangte, wuchs. Der errechnete Kenterpunkt der alten BUCKAU lag mit gesetzten Toppsegeln bei 55 Grad und selbst nur mit Untersegeln noch bei 60 Grad. Jetzt konnte sie erst kentern, wenn sie sich über 80 Grad auf die Seite legte. Der Grund für die erstaunliche Erhöhung der Stabilität war, dass das Toppgewicht gegenüber der alten Takelage nur noch ein Fünftel betrug. Statt der etwa 35t des Dreimast Toppsegelschoners wogen die beiden Rotoren zusammen nur noch knapp 7 t. Die 28 m Gesamthöhe der Segeltakelage war auf ca. 15m abgesunken. Statt 890m² Segelfläche waren noch 84m² Windfang an den Rotoren übriggeblieben. Durch diese erheblichen Verbesserungen lag das Schiff *wie ein Brett* in der See. Die gefürchteten, meist plötzlich einfallenden Böen strichen wirkungslos an den Türmen der BUCKAU vorbei. Doch die Geschwindigkeit hätte nach den Wünschen der Männer einschließlich des Kapitäns gern noch größer sein können. Sie betrug etwa 7 Knoten

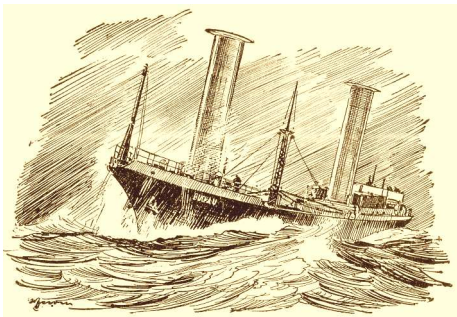
wenn die Hauptmaschine lief. und mit der Kraft der Rotoren erhöhte sie sich bis auf 10,5. Das war zwar recht beachtlich, doch die Besatzung hatte ihre Erwartungen in dieser Hinsicht zu hoch geschraubt. Die Reise verlief störungsfrei, und man erreichte Danzig überraschend schnell, so dass die Bevölkerung kaum Zeit fand, nach dem Hafen zu eilen, um das neue Weltwunder gebührend zu bestaunen. Seit die BUCKAU das merkwürdigste Aussehen besaß, das bislang kein Schiff gezeigt hatte, waren allerlei sensationell aufgebauchte Artikel durch die Presse gegangen. Sie berichteten von einer umwälzenden Erneuerung, und man sah in der Erfindung Flettners das endlich wahrgemachte *Perpetuum Mobile*. Jeder, der irgendwie Gelegenheit dazu bekam, wollte dieses Wunderschiff mit eigenen Augen gesehen haben. Die Kaimauern in Danzig waren schwarz von Menschen als die BUCKAU einlief. Die Besatzung wurde von einer vieltausendköpfigen Menge stürmisch begrüßt, als seien sie kühne Weltumsegler, oder als hätten sie eine große Heldentat vollbracht. Der Koks wurde gelöscht, die neue Ladung an Bord genommen und die Leinen wieder gelöst. Man fuhr den durchlaufenen Weg entlang der Küste zurück. Dann ging es durch die Holtenauer Schleuse in den Kaiser-Wilhelm Kanal nach Brunsbüttelkoog. Am 14. Februar 1925 verließ die BUCKAU die Schleuse zu ihrer Fahrt durch die Nordsee nach Grangemouth im Firth of Forth. Die Reise begann mit mäßigen Winden. Die Rotoren liefen mit 135 U/min. Gemeinsam mit der Hauptmaschine wurde eine mittlere Geschwindigkeit von 8,2 Knoten über Grund erzielt. Als man Cuxhaven passierte, standen zahllose Menschen am Hafen entlang des Ufers auf der Deichkrone und winkten. Auf den Befestigungsanlagen von Grimershörn stand die gesamte Garnison der Küstenwehrabteilung. Als das Feuerschiff ELBE 1 passiert war und der Kapitän den Kurs auf Leith in Schottland abstecken wollte, um die 415 Seemeilen in gerader Richtung zurückzulegen, drehte der Wind nach rechts, und das Barometer fiel. Ein Sturm aus Westen war im Anzug. Die BUCKAU lief darum weiter nach Westen, um bei einsetzendem Sturm und Kurswechsel nach Norden möglichst viel Luv zu haben. Doch die 100 sm Umweg hätte man sich sparen können. Der Wind schlief wieder ein, das Barometer stieg, und die beiden Rotoren mussten sogar abgestellt werden, weil kein Lüftchen mehr wehte. Bis zur Einfahrt in den Firth of Forth hatte das Schiff Flaute. Die größte Arbeit leistete der Dieselmotor. Doch nach dem Pas-

sieren von Flamborough-Head, eines Vorgebirges nördlich von Hull, frischte der Wind auf und wehte mit Stärke 7 bis 8 und eine stärker werdende NO-Dünung baute sich auf. Es wurde recht lebhaft auf See. Die Rotoren liefen, der Diesel brummte. Das Schiff schob eine beachtliche Bugwelle vor sich her. Es rollte, aber längst nicht so stark, wie unter der Segeltakelage.

Um herauszufinden, welche Wirkung die Rotoren auf die Fahreigenschaften des Schiffes hatten, wurden sie vorübergehend abgestellt. In der Dünung begann das Schiff sofort stark zu schlingern und neigte sich nach jeder Seite um 30 Grad über. Kaum dass die Rotoren wieder in Betrieb waren, wurden die Schlingerbewegungen erheblich gedämpft. Der Magnus-Effekt zeigte also auch noch eine stützende Eigenschaft. Die Rotortürme bewirkten das Gegenteil dessen, was ihr etwas klobiges Aussehen hatte befürchten lassen. Dem Kapitän C. Werner, machte es sichtlich Spaß, solche und ähnliche Experimente anzustellen. Als der Beobachter, der im Auftrag einiger Reedereien an der Reise teilnahm, den Kapitän fragte, *welche Segel würden wir jetzt noch führen können, wenn wir noch die Schoner Takelage hätten?* musste er zugeben, dass die BUCKAU bei der vorherrschenden groben Dünung und dem stark böigen Wind nur noch die Toppsegel hätte stehen lassen können. Alles andere hätte längst geborgen werden müssen. Die Rotoren aber liefen nach wie vor mit voller Drehzahl. *Ich wäre sogar schleunigst nach Hartlepool eingelaufen und hätte dort besseres Wetter abgewartet.* Mit den Rotoren aber war das Aufsuchen eines Nothafens nicht erforderlich. Man hatte vermutet, dass bei starken Rollschwingungen sowohl die Pivotköpfe als auch die Elektromotoren die ungleich größere Belastung auf Dauer nicht würden durchhalten können. Es trat aber auf der ganzen Reise nicht die kleinste Störung auf. Man erhielt den Eindruck, als sei die Anlage schon vielfach erprobt und bis zu einem gewissen Grade ausgereift, so einwandfrei arbeitete sie. Auch die überkommenden Seen taten den dünnen Rotormänteln absolut nichts. Ursache hierfür war hauptsächlich die geringe Geschwindigkeit des Schiffes, so dass der Seeschlag nicht die Gewalt besaß.

In einem Punkt wurde man allerdings auf BUCKAU enttäuscht. Die Erwartung, dass mit steigender Windgeschwindigkeit auch die Fahrt des Schiffes sich erhöhen würde, trat nicht ein. Das war nur bis zu einem gewissen Grad möglich. Was darüber hinaus an Windstärke auftrat, konnte nicht

genutzt werden. Das hatte seinen Grund in einer ganz einfachen Rechnung, die man in der Kapitänskajüte auch sogleich aufmachte. Die Umfangsgeschwindigkeit der Türme musste sich zur Windgeschwindigkeit wie 3:1 verhalten. Für die Rotoren mit einem Durchmesser von 2,8m bei 140 U/min ergab das eine Umfangsgeschwindigkeit von 21m/s. Dazu genügte bereits eine Windgeschwindigkeit von 7m/s, die - nach der Beaufort-Skala - bereits ein Wind von Stärke 4 entwickelt. Ein Segler fährt dabei alle Segel voll beim Winde und macht eine Fahrt von etwa 5-6 Knoten, ohne Hilfsmotor. Bei den Stärken von 7-8, die vor und im Firth of Forth herrschten, als die BUCKAU dort einfuhr, besaß der Wind eine Geschwindigkeit zwischen 12 und 18m/s. Um diese voll auszunutzen, hätten die Rotoren die dreifache Umdrehungsgeschwindigkeit, d. h. 36 bis 54m/s haben müssen. Dazu waren weder die eingebauten Elektromotoren noch das Dieselaggregat in der Lage.



Die BUCKAU in schwerer See

In schwerem Wetter schlingerte die BUCKAU viel weniger als andere Schiffe, die man passierte. Das Wetter war so stürmisch, dass Schiffe gleicher Größe infolge des hohen Seeganges im Hafen Zuflucht suchen mussten. Während der Sturmtage war der Seegang teilweise so stark, dass von Wellen, die unaufhörlich über das Deck gingen, an Bord Zerstörungen angerichtet wurden. Die englische Presse, welche die Fahrt mit größter Aufmerksamkeit verfolgte, war sich darüber einig, dass unter denselben Bedingungen kein Segelschiff das geleistet hätte, was die BUCKAU durchgeführt hatte. Es wurde unter anderem betont, dass unter den gleichen Verhältnissen kein Segelschiff es hätte wagen können, den Firth of Forth zu durchlaufen. In Gragemouth hatten sich tausende von Zuschauern zur Ankunft eingefunden. Im Firth of Forth kamen viele kleine Segelschiffe mit Schaulustigen an Bord der BUCKAU entgegen; in der Luft schwirrten Flugzeuge, die zur Begrüßung aufgestiegen waren. Auch die Heimreise von England nach Cuxhaven erfolgte unter schwierigsten

Witterungsverhältnissen. Die BUCKAU war mit einer schweren Kohlenladung bis zur Lademarke geladen; sie konnte auch auf der Rückfahrt nachweisen, dass ein Rotorschiff mit Hilfsmotor gegenüber einem Segelschiff mit Hilfsmotor bedeutende Vorteile aufweist. Während die Hinreise vier Tage dauerte, wurde die Rückreise in drei Tagen und zwanzig Stunden durchgeführt. Das Schiff nahm bei hohem Seegang viel Wasser über, und von schweren Brechern wurde ein auf der Großluke festgelaschtes Rettungsboot in Stücke geschlagen. An Deck wurden verschiedene Gegenstände weggerissen und über Bord gespült. An den Türmen und ihren Antriebseinrichtungen selbst wurde nicht der geringste Schaden festgestellt.

Bei den beiden ersten Fahrten zeigte es sich deutlich, dass es dem Rotorschiff möglich ist, mit ungefähr 20 bis 30° in den Wind hineinzufahren, während dies bei einem Segelschiff nur mit ungefähr 50° durchgeführt werden kann.

Hatte man schon in Danzig und Gragemouth viel Aufhebens um das Schiff gemacht, so erlebte die Besatzung, als die BUCKAU die Elbe aufwärts lief und der Michel, die St. Pauli-Landungsbrücken und die Hellinge von Blohm & Voss in Sicht kamen, am 28 Feb. 1825 einen wahren Triumphzug (s. Seite 1). Nach Abschluss der Fahrt wurde die BUCKAU von der Hanseatischen Motorschiffahrts A.G. an ein Kieler Unternehmen vermietet, das während des Sommers 1925 das Schiff zu Vorführungsfahrten benutzte. Es hat berechnete Missbilligung erregt, dass diese Vorführungsfahrten teilweise mit recht geschmacklosen und übermäßig alkoholisierten Tanzveranstaltungen auf dem Schiff verbunden waren.

Flettner: *Ich habe an keiner der Fahrten, auch nicht an den Schwedenfahrten, teilgenommen. Wegen der Vorgänge in Schweden ist seinerzeit aber auch von einem Teil der Presse, besonders von der deutschfeindlichen, in tendenziösem Sinne berichtet worden. Für mich selbst waren diese Vorgänge sehr peinlich, denn sie waren dem Ansehen meiner Erfindung wohl nicht förderlich. Es muss jedoch festgestellt werden, dass in den einzelnen Pressemeldungen die tatsächlichen Ereignisse sehr übertrieben dargestellt worden sind; die Behörden in Stockholm haben sich wegen des Übereifers eines ihrer Beamten auch offiziell bei der Schiffsleitung entschuldigt. Offensichtlich ist von einer deutschfeindlichen Zeitung die ganze Angelegenheit damals stark aufgebauscht und zu einer Sensationsangelegenheit gemacht worden. Der Umstand, dass an die Schiffsleitung nach der*

Schwedenfahrt zahlreiche Einladungen aus Lettland, Finnland, Dänemark und Kopenhagen gelangt sind, zeigt, dass der Stockholmer Zwischenfall dem Ansehen der BUCKAU im Ausland wohl kaum geschadet hat. Flettner: *Aus diesem und anderen Gründen haben wir uns veranlasst gesehen, kein Mittel unversucht zu lassen, um die BUCKAU wieder unter unseren Einfluss zu bringen. Unsere Bemühungen waren schließlich auch von Erfolg gekrönt. Im Februar 1926 ist die Flettner-Rotorschiffahrt G.m.b.H., Berlin gegründet worden. Die BUCKAU wurde von dieser Gesellschaft käuflich erworben. Das Schiff, nunmehr im Besitz des Flettner-Konzerns, hat am 31. März 1926 den Namen BADEN-BADEN erhalten und trat am gleichen Tage seine erste Überseefahrt nach dem Atlantischen Ozean an. Die Fahrt soll über verschiedene Inselgruppen des südlichen Teils des Atlantischen Ozeans gehen, um dort insbesondere die Windverhältnisse für die Südamerikafahrt zu untersuchen und auch Messungen für die Seewarte vorzunehmen; dann soll das Schiff in nordwestlicher Fahrt New York erreichen.*



BADEN BADEN ex BUCKAU in New York
Bild: Hulton Archiv

Am 31. März 1926 verließ die BADEN BADEN Hamburg, um in Richtung New York zu fahren. Dort machte sie am 9. Mai fest. Die Transatlantikfahrt erregte in Europa und Amerika Aufsehen, weil die Fahrt des kleinen Schiffes trotz teilweise recht stürmischen Wetters absolut programmgemäß verlief. Die Rotoren zeigten hier, was sie wert waren und bewährten sich auf der 6.200 sm langen Strecke in technischer und in nautischer Hinsicht. 38 Tage dauerte die Überfahrt. Die Durchschnittsgeschwindigkeit betrug 6,8 Ktn. Mehrfach waren die Rotoren alleinige Antriebskraft. Als die Hauptmaschine aussetzte und repariert werden musste, machte das Schiff mehrere Stunden hindurch bei schwerstem Wetter, nur von den Rotoren getrieben, immer noch eine Fahrt von 5 Ktn. Hierzu war nur der Kraftaufwand des Dieselaggregats von 24 PS erforderlich. Ins Landläufige umgewandelt,

DAT KAPTEINSEXAMEN

heißt das, dass ein Volkswagenmotor eine Ladung fortbewegte, zu deren Transport 100 Lastwagen mit je 5t Tragfähigkeit notwendig gewesen wären.

Anton Flettner sagte im Propeller-Club in New York, dass zum Antrieb der Rotoren nur 9% jener Leistung erforderlich waren, welche die Hauptmaschine entwickeln musste, um das Schiff unter den gleichen Beladungs- und Wetterverhältnissen mit derselben Geschwindigkeit voranzutreiben. Das Übrige tat der Wind. Rechnerisch ist das eine Brennstoffersparnis von 90% bei reinen Rotorfahrten. Doch betonte Anton Flettner in seinem Vortrag bereits, dass die Rotoren nur als Hilfsantrieb in Verbindung mit der Hauptmaschine sinnvoll wären. Die Brennstoffersparnis war seinerzeit recht erheblich, doch dem stand ein großer Zeitverlust gegenüber, der teurer zu stehen kam, als die Einsparung an Brennstoff damals ausmachte.

Die Glückssträhne des Weltwunders schien zu Ende zu gehen. Die Amerikaner begeisterten sich längst nicht so für den Rotorenantrieb, wie die Europäer. Die Schnapsfahrten in See verloren ihre Zugkraft, trotz der Prohibition und dass alkoholisches nur schwarz zu erhalten war. Jedenfalls blieb das große Geschäft mit der BADEN-BADEN aus.

Auf einer der Propagandafahrten geriet das Schiff in ein schweres Gewitter. Dabei traf ein Blitz einen der Rotoren und zerstörte ihn. Das war Anlass, dem Geschäft mit den Rotoren Lebewohl zu sagen. Das Schiff wurde verkauft und vom neuen Eigner wieder zu einem braven, unauffälligen Segler zurückgebaut.

Aber die beiden Deutsch-Amerikaner, denen das Schiff nun gehörte, hatten kein Glück mit ihm. Es geriet 1931 bei Cap Hatteras südlich Philadelphia in einen schweren Orkan und ging verloren. Ein Teil der Besatzung konnte sich in einem Boot retten. Sechs Tage lang trieben die Männer bei tropischer Hitze im offenen Boot ohne Wasser und Nahrung umher, bis sie durch ein amerikanisches Flugzeug gerettet werden konnten. Damit hatte die einst zur Weltberühmtheit gewordene BUCKAU ein tragisches, unrühmliches Ende gefunden.

Quelle: Rotorschiffe Buckau und Barbara, Schicksal Deutscher Schiffe, Nr. 77, Arthur Moewig Verlag München



Heimathafen des PIERRE DE ROCHELLE

Ditmal mücht ick de plattdütschen Läsers eenen Schrifsteller ut Rostock vörstellen, den'n de *Kritikaster* giern as eenen tweeten John Brinkmann nöhlen, blot ut ne anner Tid. He heet Berthold Brügge un is an'n 1. Oktober 1909 as Rostocker Jung geburen. In siene Kinnerjohren hett he ümmer dorvon dröhmt to See to föhrr, oewer dorut is nix worden. Up de Neptunwarft wier he *Dokumentations-Kaptein* von'n Standardisierungsbüro. He wier all 50, as he datt Book *Mit oll Topp bie Kap Huurn* schräben hett. Rutkamen is de ierste Uplag 1977 bie Hinstorff, twee Jahr vör sin Dod an'n 31. Mai 1979. Dorut de ierst Geschicht Kapteinsexamen:

Up den' iersten Johannisplatz in Rostock, de vör de Kistenmakerstrat leg, stünn een grote Sandkist. Se mücht woll drie Meter in de Breed un acht Meter in de Läng mäten hebben. In ehr würr sommers oewer de gäle Sand upbewort, den' de Männer in 'n Winter up de glatten Straten streuten un oewer den' wi Jungs uns ümmer argern deden, wenn wi mit den' Peeksläden to Gang wieren.

Wenn wi Schipp un Käppen spälten, wier disse Kist de Kummandobrügge von eenen groten Damper oder von een grot Seilschipp. As Rostocker Jung dreeben wi uns jo meist an den' Haben rum. Wi wier'n got Fründ mit een paar Fohrenslüüd, de ehr Jollen bie de Fähr liggen harrn un nu in ehr Öller Gräwing von Roosenuurt haalten. Sünndags bröchten se mit ehr Fohrtüüg de Lüüd nah Gehlsdörp roewer, de dor in den' Goorten Kaffee drinken wullen. Wi dürften de Ollen bie't Pullen helpen, watt ümmer een grote Ihr för uns wier. Mang de Fohrten vertellten se uns von ehr Reisen. Se hemm dorbie so männigeen Goorn spinnen, denn de Fleegende Hollänner un de Klabautermann wieren ehr alle Näslang begägent. Wenn wi nah sonn Vertellers nah Huus kemen, harrn wi den' Kopp so vull Seegeschiedten un Mannsmot, dat dat gor keen anlief Spill vör uns gäben künn, as ehr dat nah-tomaaken. So seilten wi nah Valparaiso un Schanghai, Kapstadt un Rio. Stürm un Flauten, Legerwall un Piraten können uns nix anhebben, denn wi harn jo ümmer den' besten Kaptein an Buurd. Wur smet sick de oewer ok in de Bost, de Kaptein sien dürft un up den' sien Kummando all de annem hüren müßten, All een poor Daag lang harr iek den' Posten as Kaptein krägen. Ede un Ernst Bull, de beiden Jungs von linsen Schosternahwer, wieren de Ierst un Tweet Stüermann, Hanning Meyer wier Bootsmann. Bubi wier am besten bie de Maschin to bruuken, denn an dis-

sen Dag spälten wi Damper. As Matrosen harrn wi Otto Palis un Bäeks Dethloff an Buurd. Disse Crew harr all männig Reis mit eenanner makt un siek dorbie ümmer got verdragen.

Hüüt oewer stimmte all den'n heelen Dag wat nich. Ick harr wedder een Kummando gäben un luerte up de Wedderhalung. All-tohohp stöken se de Hänn in de Büxentasehen un keken mi an. Ick gew dat Kummando noch eens. Dunn dreiheten se sick all üm un güngen von Buurd. Ick frög, wat dit to bedüüden harr un wortüm dat nu nich wieder güng. Dunn säd de Maschinist: *Up eenen Käppen, de nich priemt, hüren wi nich mihr.* Wenn ihr se sick dit woll utklamüstert harrn. *Hesst du Sünndag nich sehn, wi Käppen Meestermann mang twee Käpp von sien Fohrgäst dörchspucken ded? Du - dat is een Käppen,* sett'te de Maschinist sien Räd fuurt. All de annern nickköpften. *Ick kann jo ok spucken, ahn to priemen,* versöcht ick dat Unheel aftowenn: *Meestermann spuckt bruun,* säd de Ierst. *Denn kaug ick Lakritzen,* säd ick. *Lakritzen, Lakritzen! Priem möt de Farw gäben. Wenn du Käppen blieben wisst, denn priem, sünst mustern wi af,* säd de Tweet.

Un nu haalte siek de Käppen teihn Penning von Mudder un köffte een swarte Rull. Wi em dar ergahn is, eifohren wi glieks.

Wi kladderten all wedder up de Kist. *Vulle Fohrt!* harr ick jüst den' Maschinisten dörchgäben, as mi de Been bannig mör würrn. In den' Kopp wier mi miteens so düsig, dat ick mi an den' Iersten fasthollen müßt, wiel dat Deck unner mi wegrutschen wull. Eener müßt nah mien Mudder loopen un ehr seggen, dat ick dat Stahn nich mihr harr. De Doktor würr haalt. He keek mi an un seggt ok so allerhand. Dunn hett he to mien Mudder seggt: *Kieken Se doch eens in sien Taschen nah. He hett sacht wat äten, wat em nich bekamen is.* Dor harr he jo nu recht in. As he den' Priem to sehn kreeg, müßt Mudder mi wat Natts up den' Kopp un up den' Buuk leggen. An den' annern Dag künn ick twors noch keen Äten sehn, sehg ok woll noch een bäten kesig ut, oewer ick güng wedder up de Strat un spälte Schipp un Käppen - un de Käppen wier ick.

Sowiet ut dat Book *Mit oll Topp bie Kap Huurn*, 3. Uplag 1987. Hinstorff-Verlag.

Alfred Schulz, Fräländ

Anmerkung: Ein Kapitän mit dem Namen *Fritz Meesterman* aus Rostock, führte von 1873 bis 1890 auf der Danziger Bark JACOB ARENDT, dem Danziger Reeder *Hermann Behrent* gehörend, das Kommando; s. Danziger Seeschiff Nr.2. hb

BÜCHER FILME BÜCHER**DAWKINS FOR KIDS, EIN HEIDENSPASS!**

Wo bitte geht's zu Gott? fragte das kleine Ferkel, von Michael Schmidt-Salomon geschrieben und von Helge Nyncke liebevoll illustriert, ist die Geschichte eines Ferkels und eines Igels, die stets großen Heidenspaß haben. Doch dann entdecken sie eines Tages ein Plakat, auf dem geschrieben steht: *Wer Gott nicht kennt, dem fehlt etwas!* Darüber erschrecken die beiden sehr, denn sie hatten ja gar nicht geahnt, dass ihnen etwas fehlte. Also machen sie sich auf den Weg, um Gott zu suchen. Zu den Abenteuern, die unsere Helden auf dem Tempelberg erleben, sei nur soviel gesagt: Rabbi, Bischof und Mufti erscheinen, obgleich sie sich in den Haaren liegen, wie Ferkel und Igel nach überstandener Suche im Irrgarten der Religionen einhellig feststellen, alle gleichermaßen verrückt.

Das Buch ist nicht nur witzig, charmant und gescheit, es ist das frechste Kinderbuch aller Zeiten! Ein Bilderbuch, das schon für Grundschüler verständlich, die Religionskritik unverhohlen in die Kinderzimmer bringt und das (religiöses) Judentum, Christentum und den Islam als Wahnsysteme entlarvt! Es ist kein Zufall, dass dieses für Kinder wie Erwachsene gleichermaßen amüsante Buch für alle, die sich nichts vormachen lassen zeitgleich mit der deutschen Ausgabe des internationalen Bestsellers *Der Gotteswahn* von Richard Dawkins erscheint. In gewisser Weise ist es eine Art *Dawkins for Kids*. Brach Dawkins das Tabu, Religionen offen als Wahnsysteme zu bezeichnen, so brachen Schmidt-Salomon und Nyncke das noch größere Tabu, dass man Kindern solche ernüchternden Erkenntnisse doch bitte vorenthalten möge.

Tiefgläubige Muslime werden darüber erzürnen, dass ein Ferkel in einer Moschee auftaucht. Egal wie sympathisch Nyncke es gezeichnet hat, bei derartigen Schweinereien verstehen muslimische Fanatiker keinen Spaß. *Verletzte religiöse Gefühle* bei religiösen Juden und gläubigen Christen sind vorprogrammiert: *Wer Aufklärung betreibt, also Klartext redet, statt die Dinge hermeneutisch* (Dazu der DUDEN: einen Text o.Ä. erklärend, auslegend) *zu vernebeln, der verletzt nun einmal religiöse Gefühle!*, sagt Schmidt-Salomon, *denn was, bitteschön, sind 'verletzte religiöse Gefühle', wenn man sie bei Licht betrachtet? Nichts weiter als ein Konglomerat aus Angst vor dem eigenen Glaubensverlust, gekränkter Stolz und Rachegefühle gegenüber den vermeintlichen Lästern!* *Das ist kaum schützenswert! Wer auf 'religiöse Gefühle' Rücksicht nimmt, der stellt damit weltanschauliche Borniertheit unter Denk-mal-Schutz.*

So lustig die Geschichte vom Ferkel auch ist, entscheidend ist, ob Kindern eine satirische Durchleuchtung der Religionen überhaupt zugemutet werden kann. Haben Kinder nicht ein Recht auf Märchen und damit auch auf Religion? Oder haben sie ein Recht auf Aufklärung und Satire, wie Schmidt-Salomon meint, auf freies, klares Denken jenseits aller Denktabus?

Der Ansatz von Schmidt-Salomon und Nyncke ist gewagt, sagt der Kinder-, Jugendpsychiater und Psychotherapeut Prof. Dr. Peter Riedesser, Direktor am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, *aber als Gegengift zu religiöser Indoktrination von Kindern pädagogisch besonders wertvoll!* *Zum Beispiel sagt Gott in einer Kinderbibel zu Eva nach dem Sündenfall, dass sie und alle ihre weiblichen Nachkommen ihre Kinder unter Schmerzen zur Welt bringen müssten; in der Sintflut-Geschichte wird das Ersäufen fast aller Menschen und Tiere damit begründet, dass es Gott 'reute, dass er sie gemacht hat'; der Vater von Abraham und Isaak ist widerspruchslos bereit, seinen Sohn auf Befehl Gottes mit einem Messer zu töten und als Brandopfer darzubringen; die fatale längst widerlegte Behauptung, dass Juden die Hauptschuldigen an der Hinrichtung Jesu waren, wird Kindern auch heute als wahr hingestellt.* Gefahren durch religiöse Erziehung werden gewaltig unterschätzt, so Riedesser: Kognitive Fähigkeiten werden durch Denktabus, emotionale Entwicklung durch Schuld- und Angstgefühl, Beziehung zum eigenen Körper durch überholte Moralvorstellungen beschädigt. Hinzu kommt die Gefahr der Induktion destruktiver Vorurteile und der Anstachelung zur Diskriminierung

Anders- und Ungläubiger. Aufklärung in früher Entwicklungsphase ist sehr hilfreich, besonders wenn sie so humorvoll ist wie in diesem Buch! Aber wer mit Ferkel und Igel über die Drohungen und Verheißungen der Religionen zu lachen gelernt hat, der wird Hass- und Heilspredigern nicht leicht auf den Leim gehen.

Das Buch war gerade angekündigt, da hieß es auch schon, dass *die Gottlosen* mit dem Kinderbuch zum Angriff auf die Kleinsten blasen, und dass das Kinderzimmer zum *atheistischen Missionsgebiet* erklärt wird. *Das Buch klärt auf vielleicht unkonventionelle Weise auf, aber Aufklärung ist nicht gleich Indoktrination!* *Das Buch kann helfen, dass Kinder lernen, nicht jede Aussage für wahr zu halten.* *Problematisch wäre es, wenn in dem Buch behauptet würde, Atheisten seien die besseren Menschen. Aber das ist nicht der Fall!* *Die Grundaussage des Buchs ist: Wir Menschen sind alle gleich, Gläubige wie Ungläubige, auch wenn ein paar 'Leute in lustigen Gewändern' das nicht wahrhaben wollen!* *Das ist eine sehr schöne, positive Aussage, die auch Kinder gut verstehen können. Das ist Aufklärung in bester Tradition!*

Der Klappentext verspricht einen Heidenspaß für Groß und Klein, genau betrachtet ist dieses Kinderbuch auch ein subversiver Erwachsenen-Comic. Schmidt - Salomon sieht darin auch einen Erste-Hilfe-Set für genervte Eltern: *Stellen Sie sich vor, Ihr Kind kommt eines Mittags aus der Schule und redet seltsame Dinge über das 'Jesuskind' und den 'lieben Gott', der uns angeblich alle beobachtet. Was sollen konfessionslose Eltern in dieser peinlichen Situation tun? Mein Tipp: Das Ferkelbuch aus dem Regal ziehen und es gemeinsam mit den Kindern lesen! Aus eigener Erfahrung weiß ich: Das hilft hervorragend!* *Ich selbst war lange Zeit auf der Suche nach einem solchen Buch, da ich aber nichts Geeignetes fand, habe ich kurzerhand selbst eine Geschichte geschrieben. Dass daraus dann ein so schönes Buch werden konnte, verdankt sich dem glücklichen Umstand, dass ich im Umkreis der Giordano Bruno Stiftung einen hervorragenden Illustrator fand, der die Abenteuer des Ferkels mit originellen Ideen in trefflicher Weise umsetzte. Wir hatten großen Spaß bei der Produktion dieses frechen Büchleins und ich denke, den meisten Leserinnen und Lesern wird es bei der Lektüre ebenso gehen.*

Wo bitte geht's zu Gott? fragte das kleine Ferkel ist im Buchhandel erhältlich. Das gebundene, durchgängig farbig illustrierte Bilderbuch kostet 12 Euro.

Quelle: Stefanie Finke

DAS ROTOR-SCHIFF, EIN BUCH PROJEKT

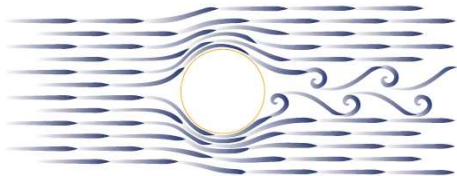


Die Idee, die sich hinter dem Namen *Flettner-Rotor* verbirgt, ist ebenso brillant wie einfach; die Rotorsegel des *Anton Flettner* treiben Schiffe scheinbar von Geisterhand über das Meer. Doch der deutsche Erfinder nutzte einfach den schon 1852 vom Physiker *Heinrich Gustav Magnus* beschriebenen und nach ihm benannten „Magnus-Effekt“:

Trifft Wind auf einen ruhenden Zylinder, bietet dieser dem Wind nur geringen Widerstand:



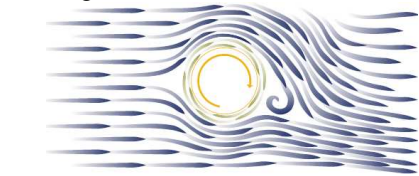
Hinter dem Zylinder ist ein *luftleerer Raum*, durch den ein Unterdruck entsteht. Dadurch strömt wechselseitig Luft in das Unterdruckgebiet, und die Kräfte, die beim Einströmen entstehen, gleichen sich aus.



Trifft Wind auf einen sich drehenden Zylinder, entsteht zusätzlich eine große Kraft quer zur Windrichtung:



Der sich drehende Zylinder reißt die Luft um sich herum mit, so dass sie sich mit um den Zylinder dreht. Der sich drehende Zylinder bremst den ihn umströmenden Wind auf der einen Seite ab und beschleunigt ihn auf der anderen. Dadurch wird auf der Rückseite das Einfließen der Luft in den „luftleeren Raum“ begünstigt, die Luft strömt nur noch von einer Seite ein. Es bildet sich nur ein Wirbel, und die Kräfte gleichen sich nicht mehr aus.



Wenn das Schiff zwei Rotoren besitzt eignen sich diese, natürlich immer vorausgesetzt, dass Wind weht, auch hervorragend zum Manövrieren. Allein durch Änderung der Drehrichtung der einzelnen Rotoren kann das Schiff unterschiedliche Manöver fahren:



Im Westwind mit Kurs NO geht das Schiff nach Umkehr der Drehrichtung des Heckrotors an den Wind und wird dann



durch die Umkehr der Drehrichtung des Bugrotors aufgestoppt usw.

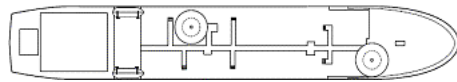
Ein frei übersetztes Spottgedicht, anlässlich der ersten Atlantikfahrt der BUCKAU:

Das Rotorschiff

*Hast Du gesehn den Rotorkahn,
das schnellste Schiff im Ozean?
Ohne Schraube fährt es hundert Knoten,
ohne Segel, Kohle, Öl, Piloten.
Maschine fehlt und Steuerrad,
es findet ganz von selbst den Pfad.
Kann Messing putzen, Planken schrubben
und über wracke Trümmern huppen,
vermeidet Sturm und Klippen auch,
nimmt selbst die Ladung in den Bauch
und bringt sie sicher über See,
zählt sie schon vor fremden Quai.
Hält selber Wacht an jedem Ort
und schmilzt den dicksten Eisberg fort.
Kann über Bord Gefallne retten
und hievt die dicksten Ankerketten.
Hisst Flaggen selbst und schießt Salut,
viel lauter als ein Dreadnought tut.
Bei Sturm und Blitz und Donnergrollen sieht
man kein Schaukeln, Stampfen, Rollen.
Auf Lotsen leistet er Verzicht,
macht selbst sich sein elektrisch Licht.
Es gibt, mein Freund, bei dieser Pracht
nichts, was das Schiff nicht selber macht.*

New York Times, Verfasser unbekannt

Als 1973 die OPEC den Ölhahn zudreht, versechsfacht sich der Schwerölpreis. Um Treibstoff zu sparen, besinnen sich die Industrienationen auf die Windkraft. Auch der Flettner-Rotor fasziniert die Konstrukteure wieder. Den großen Wurf plant *Claus Wagner* bei Blohm+Voss. Gefördert vom BMFT, will die Werft einen 4.500-Tonnen-Chemietanker mit Rotoren als Zusatzantrieb nachrüsten.



Grundriss des Tankers mit zwei versetzten Flettner-Rotoren, den Blohm+Voss AG 1986 plante.

Auf günstigen Routen könnte das System übers Jahr bis zu 30% Brennstoffkosten einsparen, schätzt Wagner. Die Blaupausen sind fertig, der Umbau ist anvisiert. Doch 1986 fällt das OPEC-Diktat, der Ölpreis purzelt, schlagartig erlischt das Interesse der Reederei. Wagners Pläne verschwinden in der Schublade. Aber wer weiß? Vielleicht wird man sie eines Tages wieder hervorholen. Hohe Ölpreise und niedrige Frachtraten könnten die Reeder dazu bringen, neu über die Windkraft nachzudenken, glaubt Wagner.*

DANKESCHÖN

Vielen Dank an alle die mich bei diesem Projekt unterstützt haben, vor allen Dingen an Jochen, der meine Launen aushält und mir immer mit Rat und Tat zur Seite steht. Natürlich auch an Prof. *Reinhard Schulz-Schaeffer*, der alles immer schneller versteht als ich und mir so nicht nur bei der Gestaltung wunderbar helfen konnte. Desweiteren an Herrn *Claus Wagner*, der mir per e-mail, Buch und Post sein umfassendes Wissen zur Verfügung gestellt hat. Und natürlich an meinen Bruder, der mir den Magnus-Effekt zu erklären versuchte (ich hoffe es ist jetzt richtig so), und meine Eltern, weil das so ist. Zu guterletzt geht mein Dank an die *Mare-Redaktion*, weil sie mich mit ihrem Artikel erst auf diese Idee gebracht haben (außerdem hab ich viel Text aus ihrem Artikel geklaut, das ist hoffentlich nicht so schlimm).

Quelle: Text und Bilder sind letztendlich dem Buchprojekt von *Franziska Lorenz*: Das Rotorschiff; entnommen. Das Danziger Seeschiff bedankt sich bei:



Franziska Lorenz, Hamburg

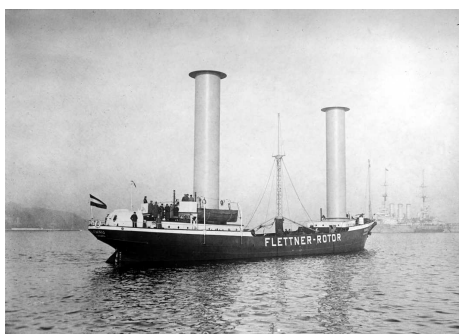
*der Mann scheint recht zu haben s.n.S. !

KAPITÄNE, REEDER & SCHIFFE**BACK TO THE FUTURE**

Die Renaissance der *Flettner-Rotoren*

Die Meldung: Die *Enercon GmbH*, Aurich, Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Service von getriebelosen Windenergieanlagen, hat bei der Schiffswerft *Lindenau GmbH* in Kiel-Friedrichsort einen Neubauftrag platziert. Das Schiff, ein RoLo-Frachter mit 12.800 gt (10.000 dwt) mit hoher Eisklasse (GL E3) wird ein Tweendecker (3 Decks) mit zwei an Stb. stehenden 80/120t Kränen und starken Manövriehilfen an Bug und Heck. Das Besondere ist der Antrieb, der aus einer kombinierten Diesel-Elektro-Anlage und einem Windzusatzantrieb aus vier *Flettner-Rotoren*, 27m hoch und 4m Durchmesser, besteht. Mit dem Schiff, das von der Idee, Technik und Aufgabe auch für den Auftragnehmer eine Herausforderungen darstellt, verfolgt *Enercon* folgende Ideen:

1. Kostenminimierung beim Transport seiner Windenergieanlagen, die bisher durch Charterung von dafür nicht unbedingt optimierter Schiffstonnage abgewickelt wurde.
2. Um zu zeigen, dass mit dem in Kiel entstehenden Neubau eine Kraftstoffersparnis von 30% bis 40% zu herkömmlichen Schiffen dieser Größe bei einer Fahrt mit 16 Knoten möglich wird.
3. Durch den maßgeschneiderten Neubau werden die in Transportgestellen angelieferten und zu transportierenden Komponenten von Windenergieanlagen über die Heckrampe an Bord genommen und mit den Kränen be- und entladen.



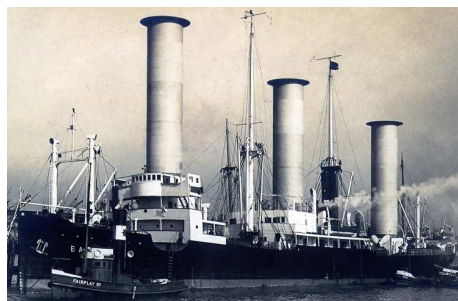
Das Rotorschiff die BUCKAU bei Kiel.

Die Idee basiert auf der Ausnutzung eines Strömungseffektes, den *Heinrich Gustav Magnus* (1802–1870) entdeckt hat. Der Ingenieur *Anton Flettner* (1885–1961) nutzte den Magnus-Effekt erstmalig 1924 auf dem dafür umgebauten Dreimastsschoner-Rotorschiff BUCKAU als Schiffsantrieb. Der *Flettner Rotor* ist ein aerodynamischer Antrieb, bei dem ein rotierender Zylinder dem Wind ausgesetzt wie ein Segel wirkt.



Die BADEN-BADEN ex BUCKAU

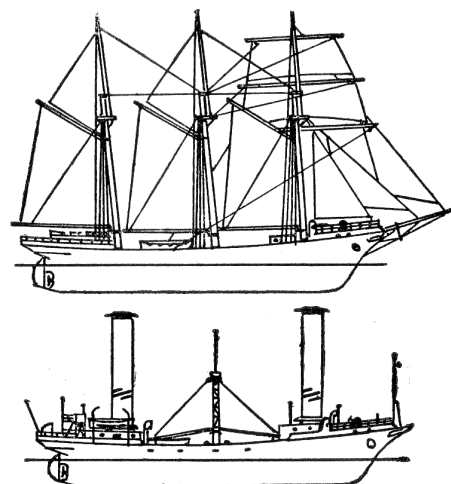
Seinerzeit blieb der wirtschaftliche Erfolg dieser Entwicklung aus, denn nachdem die BUCKAU, die BADEN-BADEN und im Juli 1926 die BARBARA in Dienst waren, um sich gegenüber herkömmlicher Segelschiffahrt zu beweisen, eroberte der Brennstoffantrieb den Erdball und damit natürlich auch die Schifffahrt mit der Folge, dass die Magnus/Flettner-Idee nicht zu Geltung kam. Doch heute, auf Grund der stetig steigenden Bunker- bzw. Brennstoffkosten, wird sie fraglos wieder aktuell.



Das Flettnerschiff die BARBARA

Enercon zielt auf den Beweis, dass alles von "Früher" nun überholt ist. Der *Lindenau/Enercon*-Neubau wird die classnotation *Green Ship* aufweisen und das Projekt eine interessante technische und sicherlich auch zukunftsweisende Herausforderung darstellen.

Quelle: Maritime Hotline



Die BUCKAU 1920 und 1925

EIN SEGELSSCHIFF OHNE SEGEL.

von G.B. Seybold. Feb. 1925. Übers. hb

Von den Werften in Kiel, Deutschland, ging der Schoner BUCKAU in See. Ein Schiff ohne Segel oder Dampf. Wie ein Geisterschiff bewegte es sich auf rätselhafte Weise durch das Wasser, scheinbar ohne jeden Antrieb. Die erstaunten Beobachter an der Küste wissen, dass das 2.000 Tonnen Stahlschiff zuvor von 500 sqr. yrd. Segeltuch angetrieben wurde. Aber jetzt, entblößt von allen Segeln und der Takelage, ragten stattdessen zwei befremdende Zylinder ähnlich riesigen Schornsteinen von ihrem Deck empor. Weder stieg Rauch aus ihnen auf, noch waren Maschinengeräusche zu hören oder wühlten Schrauben das Wasser auf. Das Schiff pflügte seinen Weg durch die rauen Wasser der Ostsee und das mit dem doppelten seiner früheren Geschwindigkeit. Das Geheimnis um das fremde Schiff mit den großen Türmen wurde für Wochen streng bewahrt. Den Menschen wurde erzählt, dass der Antrieb mit Flettner Rotoren erfolgt, einer neuen Erfindung von *Anton Flettner*, dem Direktor des Instituts für Aerodynamik in Amsterdam, Holland. Als schließlich die Erklärung kam, atmete die Welt erstaunt auf. Dr. *Flettner* erklärte ruhig, dass er zum Wind als Energiequelle zurückkehrt ist, und ihn in einer neuen Art eingespannt hat. Seine Erfindung erlaubt es, die Mannschaften auf Seeschiffen auf ein Drittel zu verkleinern und 90% an Treibstoff zu sparen. Die dem Wind dargebotenen drehenden Flächen stellten den größten Teil des Antriebes und forderten unmittelbar die internationale Beachtung heraus. ...

Das wissenschaftliche Prinzip, auf dem Dr. Flettners Erfindung basiert, ist seit etwa einem Vierteljahrhundert bekannt. Wenn ein Zylinder sich im Wind dreht, wird Druck auf ihn im rechten Winkel zur

Strömung ausgeübt. Das ist der Magnus-Effekt. Die großen sich im Wind drehenden Zylinder oder Rotoren vergrößern den Luftdruck auf der einen und die Saugkraft auf der anderen Seite. Die drehenden Türme der BUCKAU ruhen kugelgelagert auf einer festen Achse. Sie sind aus 1/2 Zoll starkem Stahlblech, 60 Fuß hoch und 9 Fuß im Durchmesser. Angetrieben von je zwei 10 PS starken Elektromotoren innerhalb der Achse. Der elektrische Strom wird von einem dieselgetriebenen Generator erzeugt. Das Gesamtgewicht des ganzen Mechanismus, Turm, Motoren und Generator, beträgt 15.000 Pounds, und das ist gerade mal ein fünftel der entfernten Segel und Takelage desselben Schiffes. Flettner erklärte, dass der Sog mehr als der Überdruck von wesentlichem Einfluss auf die Antriebskraft ist. Sein Ziel war hauptsächlich die Erzeugung einer größeren Sogkraft als auf Schiffen mit Segeln. Streift der Wind ein Segel, teilt er sich in hohem Maße gleichmäßig auf. Daraus resultiert im ursprünglichen Luftstrom eine kleine überlagerte Umströmung, welche sich auf einer Seite des Segels mit und auf der anderen Seite entgegen der originalen Strömung addiert. Die Umströmung erzeugt Sog- bzw. Zugkraft auf der einen und Druckkraft auf der anderen Seite des Segels. Die Sogkraft ergibt den größeren Anteil und trägt darum wesentlich zum Antrieb eines Schiffes bei. Die drehenden Zylinder eines segellosen Schiffes treiben es genau nach demselben Prinzip an wie mit Segeln, jedoch wesentlich wirkungsvoller, weil eine deutlich größere Sogkraft erzeugt wird. Wenn der Wind einen rotierenden Turm anströmt, dann bewegt sich die eine Seite der Zylinderoberfläche dagegen an. So entsteht eine kleine Reibung auf der Seite, die mit dem Wind geht, aber deutlich mehr Reibung auf der anderen Seite. Selbstverständlich schlägt der Wind den leichteren Weg ein und vermeidet den Weg mit der größerer Reibung, und damit wird der größere Teil der Luft den Weg um den Turm mit der Drehrichtung folgen. Der Erfinder macht geltend, dass der drehende Zylinder einer Umströmung weniger Widerstand entgegengesetzt als ein festes Segel. Die Umströmung wird dadurch größer, und die Sogkraft kann deutlich verstärkt werden. Das Schiff läuft schneller als unter festen Segeln.

Die 20 PS der Elektromotoren versetzen die Türme auf 120 U/min und entnehmen dem Wind bis zu 1.000 PS für den Schiffsantrieb. Der Erfinder behauptet, dass jeder Turm bis zu 15 mal mehr Antriebsleistung erzeugt als die gleiche Fläche Segeltuch. Für die Hafenanöver ist

ein Hilfsmotor erforderlich. Wenn beide Türme mit derselben Geschwindigkeit rotieren und kein Ruder eingesetzt wird bewegt sich das Flettner Schiff im rechten Winkel zum Wind. Änderung der Umdrehungsgeschwindigkeit eines der Zylinder ändert den Kurs des Schiffes. ...

Versuche zeigten, dass das Schiff fast die doppelte Geschwindigkeit erreicht, wenn statt der festen Segel, Rotoren eingesetzt werden. Bei der ersten Testreise der BUCKAU war die Durchschnittsgeschwindigkeit in ungünstigem Wetter 4,5 Knoten und bei anderen Reisen 8 Knoten. Der Erfinder nimmt an, dass ein etwas längeres Schiff als die BUCKAU 18 Tage für eine Überquerung des Atlantiks benötigt. ... Jede Kursänderung kann ohne Stop oder Geschwindigkeitsabfall ausgeführt werden.

Quelle: Popular Science Monthly

Anton Flettner, * 1. 11. 1885 in Eddersheim bei Frankfurt am Main, † 25. Dezember 1961 in den USA, war Lehrer und wurde dann Ingenieur und Erfinder.

1914 bot er dem Reichsmarineamt seine erste Erfindung, einen lenkbaren Torpedo, an. 1915 seine zweite Erfindung, ein ferngesteuerter Kampfwagen, beide wurden als nicht realisierbar abgelehnt. Nach 1918 war er an der Versuchsanstalt in Göttingen tätig und entwickelte den nach ihm benannten *Flettner-Rotor*, der den *Magnus-Effekt* ausnutzte. Dabei wird an einem rotierenden Zylinder, der einer Windströmung ausgesetzt ist, aus Sog- und Staudruckkräfte eine Kraft quer zur Anströmung erzeugt. Bei Rotorschiffen, die *Flettner-Rotoren* als Schiffsantrieb haben, drehen sich senkrecht stehende Zylinder mit veränderbarer Geschwindigkeit. Von 1922 bis 1926 wurde der *Flettner-Rotor* auf zwei Schiffen, der BUCKAU und der BARBARA getestet. Er fand aber keine Verbreitung. Heute existiert ein Schiff, die ALCYONE von J. Cousteau, mit einer abgewandelten Idee des Flettner-Rotors, und die UNI-KAT FLENSBURG. Jüngstes Projekt ist ein Rotorfrachtschiff, das 2008 in Kiel fertiggestellt werden soll.



Abb.: Flettner 2.v.l. u. Wernher v. Braun.

Um 1925 experimentierte *Flettner* mit einem *Dreiflächenruder* an Schiffen. 1927 wandte er sich der Luftfahrt zu und konstruierte ein Flugzeugeruder mit Hilfssteuerfläche. Die unter dem Begriff *Flettner-Ruder* oder *Flettner-Klappe* bekannte Erfindung entwickelte er später für den Schiffbau weiter. *Flettner* entwarf Drehflügelflugzeuge, die nach Rückschlägen so um 1935 mit der Fl 184 und der Fl 185 erfolgreich waren. Gemeinsam mit *Kurt Hohenemser*, konstruierte er 1938 einen neuartigen Hubschrauber, den Fl 265, der mit gegenläufig ineinander kämmenden Rotoren, dem *Flettner-Doppelrotor*, das Problem des Drehmomentausgleichs löste. Ein dem Vorgängermodell ähnlichen Hubschrauber, den Fl 282 Kolibri, entwickelte er 1940.



Abb. Fl 282 Kolibri,

Zwei dieser Hubschrauber kamen als Kriegsbeute in die USA. 1947 folgte *Flettner* dann einer Einladung in die USA und blieb als Chefkonstrukteur bei der Firma *Kaman*, für die er u.a. neue Hubschrauber mit dem Prinzip des *Flettner-Doppelrotors* entwickelte. Er leitete die Helikopterforschung der US-Armee und wurde Präsident der *Flettner Aircraft Corporation* in Kew Gardens, Queens, New York City.

The New York Times

veröffentlichte einen Nachruf auf den Ingenieur *Anton Flettner* am 30. Dez. 1961, der hier im Wortlaut folgt:

Anton Flettner, an inventor in the field of aircraft and ship propulsion died yesterday in St. Vincent's Hospital after a short illness. He was 76 years old.

Mr. Flettner was president of the Flettner Aircraft Corporation, a research and development concern.

After serving Germany in both World Wars, he came to USA soon after World War II as a consultant to the office of Naval Research (US Navy Department). He was actively engaged in carrying out US government research projects for the Army, Air Force and Navy until a few months ago.

Mr. Flettner was born in Germany and attended the Fulda State Teachers College in Germany. When he was teaching mathematics and physics in a high school in Frankfurt, he began to develop ideas leading to his work for Germany in World War I. During the war he developed what was perhaps his best known invention. It is called *Flettner's control*. The control was fashioned to lift or lower a plane's nose. It is considered the model for trim tabs used on almost all planes to aid in control movement or to help achieve hands-off balance. After the control's development for aircraft it was adapted to ship rudders.

In the war, Mr. Flettner also invented tanks improvements for Germany. After the war, he was named managing director of the Institute for Aero and Hydro Dynamics, Amsterdam, The Netherlands. He held that post until 1931.

In the Nineteen-twentys, he developed his Wind Ship or Rotor Ship in which propulsion was achieved by pressures and vacuums created by winds channeled around two rotating towers. The ship received a nosy welcome in USA in 1926 and was praised by Dr. *Albert Einstein* as having great practical importance, but it was not commercial success.

From 1926 to 1945, Mr. Flettner was president of the *Anton Flettner Aircraft Corporation* in Berlin. It built helicopters used by Hitler's forces in World War II. The helicopters had two rotors whose blades intermeshed like egg beaters. This development was widely used by manufacturers in USA.

After the war, Mr. Flettner approached US Army with a new helicopter idea. Helicopters need no airfields and are theoretically ideal for short-haul transport of troops, but a big trouble with them has been that the life of the central nerve, the gear box for the rotor, is not nearly so long as military leaders would like. Rotor gears require major overhauls every few hundred flying hours.

In 1954, Mr. Flettner thought that he had the answer. He decided that if the gear life was the main problem, the rotor gears should be used less. He designed a helicopter with a forty troops capacity in which two conventional propellers would assume the burden of forward flight, with the intermeshing overhead rotors, drawing 20 per cent or less of the engine power and simply providing lift. The result, he said, would be gear life 10 times what it is when the rotor does the whole job. The Army financed the design with the idea that it might eventually invest in production.

Mr Flettner was an honorary member of the *American Helicopter Society* and of the *Convertible Aircraft Pioneers*.

Quelle: New York Times

Anmerkung der Red.: Was nun, mag sich der eine oder andere Kamerad fragen, ist *Anton Flettner's Beziehung zu Danzig?* Nun - ganz einfach: Das Bild S.8 mit *Flettner* zeigt *Wernher von Braun* 3.v.l., dessen Urgroßvater *Theodor Behrend* war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein sehr erfolgreicher Kaufmann und viel geachteter Reeder in Danzig. hb

DIE UNIKAT AUF DER BANANENFLANKE

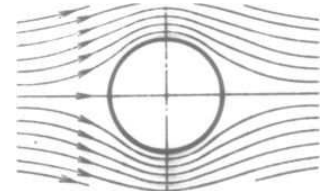
Was kann sie denn,
was andere Segelschiffe nicht können?



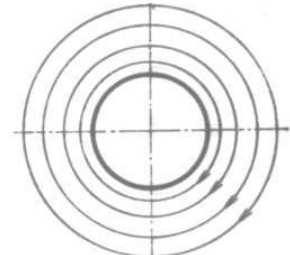
Die UNIKAT der Universität Flensburg lässt sich im spitzen Winkel gegen den Wind fahren. Sie hat kein Segel, ein Flettner-Rotor nutzt den Wind zum Antrieb. Mit dem selben Effekt lässt sich auf großen Schiffen Treibstoff sparen. Ohne ihn gibt es weder die Bananenflanke beim Fußball, noch den um die Ecke gespielten Topspinn-Ball des *Boris Becker*, mit dem er so gerne angreifende Gegenspieler auf dem Tennisplatz düpierte. Die Rede ist vom Magnus-Effekt, benannt nach dem Berliner Physikprofessor *Heinrich Gustav Magnus* (1802-1870). Er entdeckte 1852 den nach ihm benannten Effekt und beschrieb damit die Beschleunigungen und auffälligen Flugbahnen runder Körper, wenn diese in einem Luftstrom rotieren. Dass sich der Magnus-Effekt auf See ausnutzen lässt, zeigt die Uni Flensburg mit ihrem der UNIKAT.

Doch erst noch einmal zurück zur Physik: Der Italienische Physiker *Giovanni Battista Venturi* (1746-1822) entdeckte, dass der Geschwindigkeitsanstieg einer inkompressiblen Flüssigkeit, die durch ein

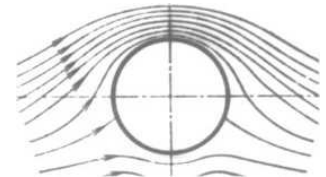
Rohr mit einem verengten Abschnitt strömte, von einem Druckabfall begleitet war. Der Druck stellte sich umgekehrt proportional zur Geschwindigkeit ein. Das Produkt aus Druck und Geschwindigkeit bleibt dabei konstant [$p \cdot v = \text{const.}$]. Der Schweizer Mathematiker *Daniel Bernoulli* (1700-1782) entdeckte, dass in einem strömenden Fluida, ob Gas oder Flüssigkeit, zwei Druckarten existieren, ein statischer Druck und ein von der Geschwindigkeit des Fluida abhängiger dynamischer Druck. In einer isoenergetischen Strömung, d.h. bei der keine Arbeit mit der Umgebung ausgetauscht wird, ist die Summe der beiden Drücke konstant. Im stehenden Fluida ist der Gesamtdruck gleich seinem statischen Druck, weil der dynamische Druck Null ist. Bei Strömung nimmt der im Fluida messbare statische um den dynamischen Druck ab, denn deren Summe ist konstant.



1. Wird ein Luftstrom durch einem runden Körper geteilt, dann fließt die Luft zu gleichen Teilen an beiden Seiten vorbei.



2. Die Oberfläche eines sich drehenden runden Körper reißt die, mit ihr in Berührung stehende Luft mit.



3. Dreht sich ein runder Körper senkrecht in einem Luftstrom, dann wird der geteilte Luftstrom durch die an seiner Oberfläche mitgerissene Luft auf der mitlaufenden Seite beschleunigt und auf der entgegelaufenden verzögert. Die Luft fließt nicht mehr zu gleichen Teilen an beiden Seiten vorbei, und das zeigt Wirkung:

Die ungleichen Luftmassen, die den Körper pro Zeitabschnitt an beiden Seiten passieren, stellen einen entsprechend unterschiedlichen Oberflächendruck ein, der quer zur Strömung eine Kraft auf den Körper erzeugt, die - um beim sportlichen Beispiel zu bleiben - den fliegenden Ball

schön kurven lässt. Diese Kraft zum Antrieb von Schiffen zu nutzen, faszinierte in den 20er Jahren des 20. Jhdts den deutschen Ingenieur *Anton Flettner*. Auf der Germaniawerft in Kiel ließ er einen Dreimastschoner zum Rotorschiff umbauen. Masthohe sich drehende Litfasssäulen, die Flettner-Rotoren, nutzten die Energie des Windes zum Antrieb. Ein Prinzip, das sich trotz erfolgreicher Atlantiküberquerung seinerzeit nicht durchgesetzt hat: Der Dieselmotor hatte die Nase vorn.

Doch zurück zum UNIKAT. Gemeinsam mit dem Studenten *Ole Hillenbrand* und dem Bootsbauer *Robert Schmidbauer* hat der Leiter des Instituts für Physik und Chemie und ihre Didaktik an der Universität Flensburg, Prof. Dr. *Lutz Fiesse*, Flettners Idee wieder aufgenommen. Man entwickelte ein Boot, das an Stelle des Segels einen Flettner-Rotor hat, der mit Hilfe eines 100 Watt Elektromotors, von Solarzellen *gepowered*, angetrieben wird. Statt bei sich ändernden Windstärken das Segel mühsam zu reffen, reicht es, die Umlaufgeschwindigkeit des Rotors zu verändern. Wendemanöver sind kein Problem, statt einer Halse wird die Drehrichtung des Rotors umgekehrt, und das Boot fährt in die entgegengesetzte Richtung. Kein Wunder, dass Prof. *Fiesse* für den Rumpf einen Schiffstyp der Südsee gewählt hat, bei dem der Bug zum Heck werden kann. *Wir hatten selbst nicht erwartet, dass das Boot auf Antrieb so gut funktioniert*, bekennt Labortechniker *Rene Stachowitz* nach den ersten Testfahrten. Auf der *Flensburg-Nautics*, im August 2006, wurde das Boot auf den Namen UNIKAT getauft und war gleich ein Publikumsagnet.



Der Flettner-Rotor im Abendlicht

Die Flensburger Forscher wollen den fast vergessenen Antrieb nun weiter untersuchen, z.B. in Bezug auf die Abdrift. Angesichts steigender Ölpreise ist der Flettner-Rotor als Treibstoff sparender Zusatzantrieb auf großen Schiffen denkbar.

Quelle: <http://www.innovationsstiftung-sh.de>

HEINRICH GUSTAV MAGNUS



Heinrich Gustav Magnus, * 2. Mai 1802 in Berlin; † 4. April 1870 in Berlin, war ein deutscher Physiker und Chemiker, und ab 1834 Professor in Berlin.

Heinrich Gustav Magnus wurde als vierter von sechs Brüdern in einer wohlhabenden jüdischen Berliner Kaufmannsfamilie geboren. Als er fünf Jahre alt war, konvertierte die Familie zum Protestantismus. *Gustav Magnus* studierte ab 1822 an der Berliner Universität Chemie und Physik und promovierte 1827 mit einer chemischen Arbeit über das Tellur. Anschließend ging er für einige Zeit nach Stockholm, um bei *Berzelius* zu arbeiten, und nach Paris. 1831 habilitierte er sich in Berlin für chemische Technologie. Um seine Sammlungen zu vervollständigen und seine Kenntnisse zu vertiefen, war er mehrfach auf Reisen, vor allem durch Frankreich und England, den damals führenden Industrienationen. An der Berliner Universität lehrte *Magnus* Technologie und Physik; daneben war er auch an der Artillerie- und Ingenieurschule sowie am Gewerbe-Institut tätig. 1834 erhielt er eine außerordentliche und 1845 eine ordentliche Professur für Technologie. Das Berufungsgebiet war ein Kompromiss, denn *Magnus* war zu dieser Zeit bereits die beherrschende Physikerpersönlichkeit unter den Berliner Wissenschaftlern. Seit 1840 war er Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften.

1840 heiratete *Magnus* und erwarb das Haus Am Kupfergraben 7, ein *G.F. Boumann* oder *G.W. Knobelsdorff* zugeschriebener Rokokobau, der noch heute, inzwischen restauriert, gegenüber dem Pergamonmuseum zu bewundern ist. Das Privatlaboratorium in seinem Hause öffnete *Magnus* bereitwillig Studenten und jungen Wissenschaftlern, die mit interessanten Themenstellungen zu ihm kamen. Es wurde quasi zum ersten physikalischen

Laboratorium der Universität Berlins. Im April 1843 initiierte *Magnus* in seinem Hause eine neue Lehrveranstaltung, die unter dem Namen *Physikalisches Kolloquium* dazu diente, im Kreise junger Wissenschaftler die neuesten Publikationen auf dem Gebiet der Physik zu diskutieren. Aus diesem Kreis gingen bedeutende Schüler hervor. Ein großer Teil der physikalischen Lehrstühle in Deutschland der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts waren mit *Magnusschülern* besetzt. Allein in Berlin waren es 10 *Magnusschüler*.

Magnus arbeitete insbesondere über die Wärmeausdehnung der Gase und über einige mit Strömungsproblemen verbundene Fragen, z.B. an dem nach ihm benannten *Magnus-Effekt*. Er konstruierte ein spezielles Quecksilberthermometer, das Geothermometer, um Veränderung der Temperatur mit der Tiefe von Bergwerkschächten zu untersuchen. Er war ein hervorragender Experimentator und mit einem Ergebnis nicht zufrieden, bevor nicht alle dazu durchführbaren Versuche auch *durchprobiert* waren. Sein Eintreten für die experimentelle Forschung trug wesentlich zur Überwindung der spekulativen Naturphilosophie bei. Diese Haltung führte aber dazu, dass er der sich neu herausbildenden theoretischen Physik skeptisch gegenüber stand und theoretische Arbeiten in seinem Kolloquium kaum diskutiert wurden. Einige Teilnehmer gründeten u.a. deshalb 1845 die *Berliner Physikalische Gesellschaft*, um dort solche Diskussionen führen zu können. *Magnus* wurde so indirekt zum Geburtshelfer dieser Gesellschaft, die noch heute als *Deutsche Physikalische Gesellschaft* fortbesteht und im ehemaligem Wohnhaus von *Magnus* ihren Berliner Sitz hat, obwohl er nie Mitglied war. 1867 wurde er zum Mitbegründer der Deutschen Chemischen Gesellschaft.

Gustav Magnus starb am 4. April 1870 in Berlin und wurde auf dem Dorotheenstädtischen Friedhof beigesetzt. Sein Nachfolger war sein Schüler *Hermann Helmholtz*, der auch einen Lehrstuhl für Theoretische Physik durchsetzte, auf den der *Magnus-Schüler Gustav Kirchhoff* berufen wurde. Ihm gelang, was *Magnus* vergeblich versucht hatte: Die Universität erhielt ein Physikalisches Institut am Reichstagsufer, das 1878 eröffnet wurde und das größte und modernste in Deutschland war. *Magnus* gilt heute als der eigentliche Stammvater der Physik in Berlin.

Quelle: *Horst Kant*, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte;

<http://www2.hu-berlin.de/magnus.htm>

EIN BEITRAG DER GOLFBALLFORSCHUNG

Ist eine Wirkungssteigerung des Flettner-Rotors mit dem Golfball Design möglich? Ein Golfball mit glatter Oberfläche kann nicht so weit fliegen wie einer mit Dimpels, das sind die Grübchen, die moderne Golfbälle auf ihrer Oberfläche haben. Um das Geheimnis der Dimpels zu verstehen, muss man ein paar Regeln der Strömungsmechanik verstehen, was den von Wind und Strömung geprägten Seeschiffen nicht weiter schwer fallen wird.

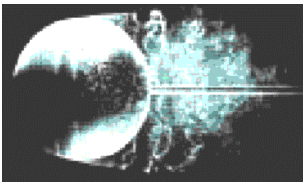
Die Umströmung des Golfballs ist durch zwei unterschiedliche Eigenschaften gekennzeichnet, sie ist teilweise laminar und teilweise turbulent. In der laminaren Strömung scheren die Luftpartikel in *glatten* Lagen aneinander vorbei. In der turbulenten Strömung aber werden sie stark und zufällig in alle Richtungen verwirbelt. Das Umschlagen von einer laminaren in eine turbulente Strömung hängt wesentlich von der Größe und den Eigenschaften der überströmten Oberfläche ab. Bei einer rauen Oberflächen tritt das Umschlagen deutlich früher ein als bei einer glatten.

Mathematisch wird das Umschlagen von laminarer zu turbulenter Strömung durch die dimensionslose kritische Reynolds-Zahl (Re) beschrieben, das ist das Verhältnis von Trägheitskräften und Reibungskräften im umströmenden Medium:

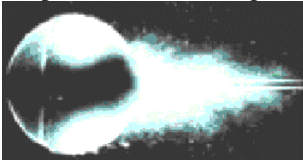
$$Re = v l \rho / \mu$$

Darin steht ρ für die Dichte des Mediums, v für seine Geschwindigkeit, l für die überströmte Strecke an der Oberfläche und μ für die Zähigkeit (Viskosität) des Mediums. Ist die Reynoldsche-Zahl groß, dann ist die Wirkung der Zähigkeit vernachlässigbar, ist sie aber klein, dann beherrscht sie die Situation. Die Dimpels machen die Oberfläche systematisch rauer und verkleinern dadurch die kritische Reynolds-Zahl. Das besagt, dass der Umschlag von laminarer in turbulente Strömung erst nach einer längeren Strecke erfolgen wird und dass die abbremsenden (verzögernden) Kräfte kleiner sein werden. Der Golfball wird also weiter fliegen.

Schlierenfotos vom Luftstroms über einer

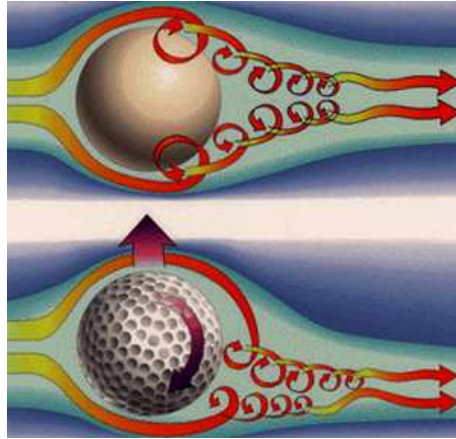


glatten Sphäre mit Umschlag bei $\sim 90^\circ$



rauer Sphäre mit Umschlag bei $\sim 120^\circ$

Die Luftströmung um einen glatten und einen sogenannten „dimpled“ Golfball:



Die Strömung reißt wesentlich früher von der glatten als bei der durch Grübchen aufgerauten Oberfläche ab. Der frühere Abriss aber bewirkt einen größeren Luftwiderstand.

Zwei unterschiedliche Kräfte wirken auf den Ball ein. Der Strömungswiderstand (*drag*) und der Ab- bzw. Auftrieb (*lift*). Der Strömungswiderstand wirkt der Bewegung an der Oberfläche entgegen und hängt dabei deutlich von der Oberflächenstruktur ab, er verkürzt die Schlagreichweite. Der Abtrieb durch die Rotation des Balles er wirkt quer zu seiner Bewegung und Rotation, sie drängt ihn von seiner ballistischen Bahn ab. Die Kenntnis beider Kräfte ermöglicht es, den Verlauf des Golfballfluges zu analysieren.

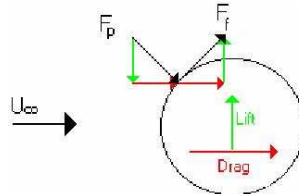
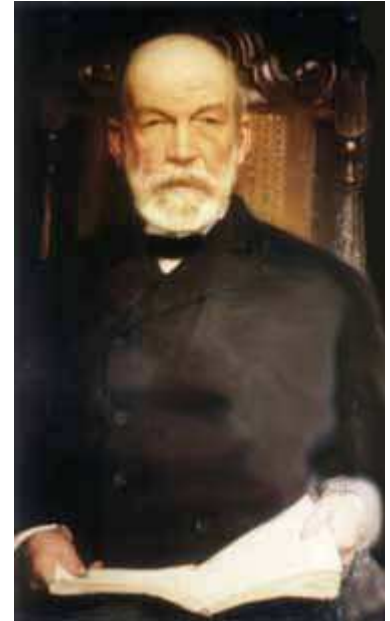


Abbildung der Zusammenfassung von Oberflächenkräften zu *drag* und *lift*.

Zwei Widerstandskräfte sind in der Aerodynamik des Golfballs zu unterscheiden. Das sind der Widerstand durch Reibung F_f und der durch Druck F_p infolge der Umströmung. Bei der Geschwindigkeit mit der sich Golfbälle bewegen ($\sim 70\text{m/s}$) ist der Widerstand durch Reibung ein vernachlässigbarer kleiner Anteil im Vergleich zu dem Widerstand durch die Druckverhältnisse. Die Dimpels erhöhen zwar den Widerstand durch Reibung, aber sie verkleinern den durch den Strömungsabriss, so dass *über alles* der Widerstand deutlich herabgesenkt werden kann. Der *kleinere* Widerstand lässt den Ball weiter fliegen.

Der Reibungswiderstand des *dimpled* Golfballs steigt nur unwesentlich mit seiner Geschwindigkeit.

Die Abdrift ist eine andere sehr interessante Eigenschaft des Golfballfluges. Bis 1877 dachten Wissenschaftler, dass die Drehung des Balls nachteilig sei. Aber seit dem Jahr 1877 lehrte P.G. Tait (1831-1901) an der Universität von Edinburgh, dass der Ball durch Drehung um seine horizontale Achse angehoben wird.*



P.G. Tait (1831-1901)

Beim rotierenden Golfball wird die Strömungsgeschwindigkeit auf der einen Seite größer als auf der anderen. Der Bernoulli Effekt besagt, dass Geschwindigkeit und Druck umgekehrt zueinander stehen. Der rotierende Ball wird darum aufgrund der Luftdruckunterschiede zu der Seite mit der größeren Strömungsgeschwindigkeit hingezogen (*lift*).

Forschungen an Golfbällen mit Dimpels haben weitere interessante Eigenschaften aufgedeckt. Mit tieferen Dimpels werden flachere Flugbahnen und mit flacheren höheren Flugbahnen möglich. Große Dimpels sind bei geringer Abschlaggeschwindigkeit vorteilhaft, sie ermöglichen einige Meter mehr. Im Gegensatz dazu werden professionelle Golfspieler und sogenannte *longdrive champions* Bälle bevorzugen, die im Vergleich dazu sehr kleine Dimpels haben.

Neueste Innovationen haben zu Golfbällen mit hexagonalen Dimpels geführt. Ihr Vorteil liegt bei der Anordnung auf der Sphäre. Während mit herkömmlichen runden oder ovalen Dimples nur 70-80% der Sphäre abzudecken ist, werden mit hexagonalen Dimpels 100% abgedeckt. Das verkleinert die kritische Reynolds Zahl weiter.

* S.a. H.-G. Magnus auf Seite 10. Er erbrachte bereits 1852 den Nachweis für die Bahnabweichung rotierender Geschosse.

EIN MORDSSPASS - PIRATEN JAGEN



Nolting, Merkel

Überfälle und die Bedrohung von Fracht- und Passagierschiffen im Golf von Aden und vor der Küste Somalias haben drastisch zugenommen. Deutsche Kriegsschiffe, die an der Operation *Enduring Freedom* zur Bekämpfung des internationalen Terrorismus in diesen Gewässern teilnehmen, dürfen einem Schiff nur bei akuter Bedrohung zu Hilfe eilen. Die Fregatte EMDEN hatte auf den Notruf eines angegriffenen japanischen Tankers einen bewaffneten Hubschrauber geschickt. Am Ziel angekommen, hatten die Piraten ihren Angriff aber schon abgebrochen. Der Chef der Deutschen Seestreitkräfte, Marineinspekteur Vizeadmiral *Wolfgang Nolting*, fordert eine Grundgesetzänderung. *Deutsche Kriegsschiffe dürften in den zunehmend durch Seeräuber gefährdeten Regionen am Horn von Afrika nur bei akuter Gefahr eingreifen*, sagte er dem FOCUS. Die Regeln sind alles andere als eindeutig. Die Bundeswehr sollte durch eine Grundgesetzänderung ermächtigt werden, auch gegen Piraten vorzugehen. Mit einer Änderung könnte sauber geregelt werden, dass die Marine auf hoher See gegen die Täter vorgehen könne. Der Chef der Deutschen Marine forderte, der Grundgesetzartikel 87a, der die Aufgaben der Streitkräfte regelt, solle durch den Satz ergänzt werden: *Außerhalb der Territorialgewässer gilt das Völkerrecht*. Damit werde auch klargestellt, dass in den Hoheitsgewässern fremder Staaten die jeweilige Polizei gegen Piraten vorgehen müsse. Auch ein Auftrag der Vereinten Nationen an Streitkräfte, aktiv Seeräuberei zu bekämpfen, reiche ohne Grundgesetzänderung für die Bundeswehr nicht aus. *Nolting: Selbst ein UN-Mandat, das vom Bundestag gebilligt würde, müsste vom Grundgesetz gedeckt sein. Sonst besteht die Gefahr, dass jede Aktion vor Gericht kommen kann*“ Deutschland sei nach der UN Seerechtskonvention zum Kampf gegen die Piraterie verpflichtet, *aber wenn ein Soldat danach handelt, könnte er sich möglicherweise strafbar machen*.

Quelle: <http://www.focus.de/297649.html>

EIN MORDSGESTANK VOM SCHIFFSMOTOR

Schiffsdiesel transportieren die schwersten Güter mit wenig Energie über die Meere, aber verdrecken nicht nur das Wasser, sondern auch die Luft durch die Verwendung billigster Schweröle. Es ist unstrittig, der prinzipiell umweltfreundliche Warentransport auf dem Wasser hat eine außerordentlich günstige Energiebilanz, aber die Art des verwendeten Treibstoffes gilt als bedenklich. Die Schwefeldioxid-Emissionen (SO₂) der Seeschifffahrt, die vor allem aus dem Einsatz schwerer, hoch schwefelhaltiger Bunker- und Schweröle resultieren, erreichen bereits ein Drittel sämtlicher in der EU verursachten Emissionen. Denn Nord- und Ostsee gehören zu den am meisten und dichtesten befahrenen Gewässern der Welt. Durch die ständige Zunahme des kommerziellen Seeschiffsverkehrs steigen auch diese stark gesundheitsschädlichen Luftbelastungen an. Es ist also höchste Zeit, dass die Emissionen weiter eingeschränkt werden.

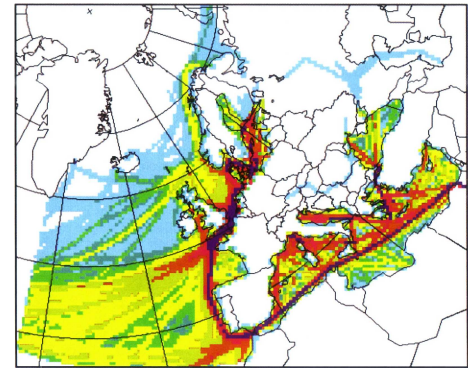
Erste Schritte sind gemacht. 2006 wurde die Ostsee als erstes Meeresgebiet zur *schwefelreduzierten Zone* erklärt. Nach den Bestimmungen der International Maritime Organisation (IMO) darf in diesem Gebiet der Schwefelgehalt im Schiffstreibstoff nicht mehr als 1,5 % betragen. Seit 2007 gilt diese Regelung auch für die Nordsee. Das Aushandeln solcher Ergebnisse ist bei der internationalen Beteiligung außerordentlich langwierig. Kurzfristige, wirtschaftliche Interessen stehen in der Regel gegen langfristig notwendige Schritte.

Dass mehr möglich ist, als der von der IMO jetzt vorgegebene Standard, zeigt die Travemünder Reederei TT, die die vorgeschriebene Höchstmenge freiwillig um einen halben Prozentpunkt unterschreitet. Dass solche Maßnahmen aus Image- und Marketinggründen vorgenommen werden, mindert den Effekt nicht, zeigt aber an, dass die öffentliche Aufmerksamkeit offensichtlich zunehmend ernst genommen wird.

Schon seit langer Zeit wird auch auf eine erhebliche Reduktion der SO₂ Emissionen in den Häfen gedrängt. Die Motoren laufen dort in der Regel Tag und Nacht, um die nötige Bordenergie zu produzieren. Hier sind die SO₂ Emissionen durch die teilweise große Schiffsdichte besonders hoch und belasten die Wohngebiete, stadtnahe Strände und Freizeitbereiche. Das muss nicht sein.

Mit den Schiffen SCANDINAVICA und GERMANICA der Stena-Linie wird in den Häfen von Kiel und Göteborg während

der Liegezeit bereits der Wechsel auf Landstrom praktiziert. Andere Reedereien wechseln zur SO₂ Reduzierung im Hafenbetrieb vom Schweröl auf das doppelt so teure Gasöl, das in allen EU-Häfen ab 2010 vorgeschrieben ist. Dadurch wird eine Reduktion des Schwefel-Richtwertes auf 0,1% möglich. Häfen wie Trelleborg bieten für solche vorgezogenen Wechsel schon heute Umweltrabatte an, d.h. die Liegegebühren werden geringer. Andere Häfen sollten diesem Beispiel folgen.



> 2500 1000 500 250 100 50 25 <
t/a - SO₂ Emissionen © Umwelt BA 2006

Die Ostsee wurde mit Ausnahme der russischen Gewässer in der Zwischenzeit vom Umweltausschuss MEPC (Marine Environment Protection Committee) der IMO zum *besonders empfindlichen Meeresgebiete* - Particularly Sensitive Sea Area (PSSA) - erklärt. Unmittelbare Auswirkungen hat dieser Schritt jedoch nicht, er erleichtert aber die Durchsetzung weiterer Schutzmaßnahmen.

Mit der Ausweisung der Ostsee als PSSA wird international anerkannt, dass dieses Gebiet eines besonderen Schutzes auch gegen Gefahren bedarf, die von der Schifffahrt ausgehen können. Die Ostsee hat auf Grund ihres geringen Salzgehaltes und vor allem der niedrigen Wassertauschkapazität kaum Selbstheilungskräfte wenn es zu einer Verschmutzung durch Öl oder andere gefährliche Stoffe kommt. Russland hat sich als einziger Ostseeanrainer bis heute nicht der PSSA-Initiative angeschlossen. Darum wurde auch nicht die gesamte Ostsee als PSSA ausgewiesen, denn das Hoheitsgebiet vor der russischen Ostseeküste ist davon ausgenommen. Solches Verhalten auf nationaler Ebene stimmt nachdenklich.

Quelle: Rainer Prüss, NV-Navigator

Anmerkung d. Red.: Darum ist der Neubau der *Enercon* GmbH ein Lichtblick, die dem Flettner-Rotoren in Zukunft wieder eine echte Change geben kann, s.a. Kapitäne, Reeder & Schiffe Seite 6.

PRESSEMITTEILUNG

Sperrfrist: 1.8.2008, 17.00 Uhr

Taufe und Stapellauf von E-SHIP 1 in Kiel

Am 2. August wird das *Enercon E-SHIP 1* auf der *Lindenau-Werft* in Kiel vom Stapel laufen. Das Schiff wird anschließend an den Ausrüstungskai verholt, wo die Endausrüstung des Neubaus bis zur Ablieferung des Schiffes im Dezember dieses Jahres stattfindet.

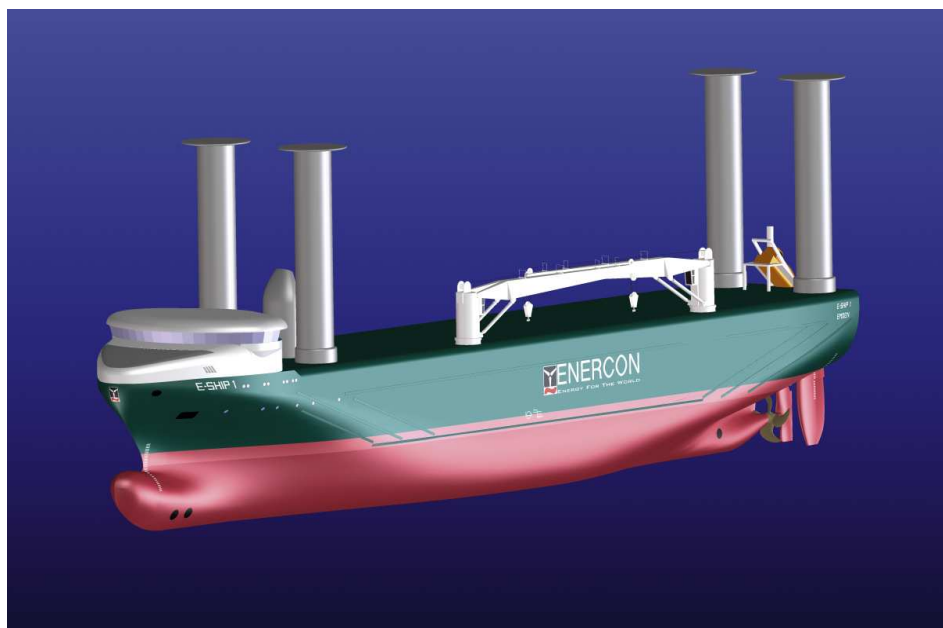
Taufpatin *Martina Kuhlmann*, Assistentin der *Enercon* Geschäftsleitung, wird das Schiff auf den Namen *E-SHIP 1* taufen. Sie wünscht ihm neben der obligatorischen *Handbreit Wasser unter dem Kiel* auch *allzeit günstige Winde*.

Die Bezeichnung *E-Ship* war der Arbeitstitel für das Schiffsneubauprojekt. Er hat sich aber in der Branche so stark eingepreßt, dass entschieden wurde, sie auch als Schiffsnamen zu verwenden.

Das **E** in *E-Ship* steht z.B. für *Enercon* als Schiffseigner, für *Elektrotechnik*, die auf dem Schiff eine große Bedeutung hat, für *Environment* als Synonym für die Umweltschutzziele, für *Economy* als wichtiges Element für ein langfristig orientiertes Ladungstransportkonzept und nicht zuletzt für *Ecology* als übergeordnetes Ziel des Schiffes, im Betrieb alle Aspekte der Ökologie so weit wie möglich zu berücksichtigen. Aber auch die Begriffe *Energy*, *Earth*, *Encouragement*, *Endurance*, *Experience* und natürlich *Experiment* lassen sich mit dem *E-Ship* assoziieren. Nach Fertigstellung von Ausrüstung, Aufbauten und erfolgten Probefahrten wird der Aurlacher Windenergieanlagenhersteller das Schiff ab dem nächsten Jahr zum Transport seiner Anlagen nutzen. Einen großen Teil der Energie, die das Schiff für den Antrieb benötigt, werden dann die vier Rotoren, das sind die großen Metallzylinder mit vertikaler Rotationsachse und einer Höhe von 25 Metern, beisteuern.

Für Enercon ist das Schiff ein wichtiges Element der Firmenstrategie, durch innovative Regenerativ-Technologie dazu beizutragen, CO2-Emissionen zu vermeiden, sagt Firmengründer *Aloys Wobben*. *Bei der Frage nach regenerativen Lösungen zum Ersatz der konventionellen Energieerzeugung darf der Transportsektor nicht vernachlässigt werden. Nun werden wir mit dem E-Ship zeigen, dass sich mit den Segelrotoren im Schiffsverkehr viel Treibstoff einsparen lässt.*

Rolf Rohden, Projektleiter und hauptverantwortlicher Entwicklungsingenieur für das *E-Ship*, ergänzt: *Das E-Ship wird ein Vorreiter sein, sowohl in der Energieeffizienz als auch im Umweltschutz. Es un-*

3D-Ansicht von E-SHIP 1 Bildquelle: Enercon / Lindenau GmbH

terliegt einem nachhaltigen Gesamtkonzept, das sich nicht nur auf die Brennstoffeinsparung reduzieren lässt, sondern auch großen Wert legt auf z.B. umweltfreundliche Abgas-, Abwasser- und Ballastwasserbehandlung sowie effiziente Müllvermeidung und -entsorgung. Dabei wurden eigene Maßstäbe angelegt, deren Werte weit unter den zulässigen Obergrenzen der aktuellen Richtlinien der IMO und der Klassifikationsgesellschaften liegen.

Enercon hat wesentliche Komponenten des *E-Ships* selbst entwickelt, dabei unter anderem die Segelrotoren und den effizienten Hauptantrieb sowie die Schiffslinien. Alle diese Komponenten tragen durch ihr aufeinander abgestimmtes Zusammenspiel dazu bei, den Brennstoffverbrauch deutlich zu reduzieren. *E-SHIP 1* wird die Daten liefern, wie viel Brennstoffeinsparung und Reduzierung der Abgasemissionen im alltäglichen Schiffsbetrieb tatsächlich möglich ist, um damit die Grundlagen für die Optimierung der einzelnen Komponenten zu schaffen und somit die Technologieentwicklung weiter voranzutreiben.

Das E-Ship ist der zurzeit modernste Segler der Welt. Dieses anspruchsvolle Schiff ist eine Herausforderung für alle Bereiche der Werft, der wir uns gerne stellen. Denn die Erfahrungen, die wir dabei sammeln, qualifizieren uns für zukünftige Aufgaben und verschaffen uns einen Vorsprung vor anderen Werften. Die meisten Standardschiffe werden heute im Ausland gebaut, Deutschland als Schiffbaustandort wird langfristig nur überleben können, wenn wir in der Lage sind, Spezialschiffe anzufertigen, die innovative Lösungen für

die drängenden Fragen der Zukunft hinsichtlich Schiffsbetriebskosten und Nachhaltigkeit bieten, sagt *Dirk Lindenau*, Geschäftsführer der *Lindenau-Werft* und ist stolz darauf, mit seiner Belegschaft das *E-Ship* für *Enercon* bauen zu können.

Technische Daten E-SHIP 1

Länge:	130 m
Breite:	22,5 m
Tiefgang:	6-9 m
Tragfähigkeit:	10.500 tdw / 9.700 tdw
Geschwindigkeit:	17,5 kn
Maschinenleistung:	2 x 3.500 kW
3 Laderäume unter Deck,	
Kapazität:	20.580 m ³
Eisklasse	E3

Klassezeichen:

GL 100 A5 E3 with freeboard 2.010 m
NAV-OC IW BWM SOLAS II-2, Reg.19
EP COLL

Multi-Purpose Dry Cargo Ship Equipped for the carriage of containers Strengthened for heavy cargo

✠ MC E3 AUT RP1-40% RCP 46/100

Die Segelrotoren nutzen einen besonderen Effekt aus, den der Physiker *Heinrich Gustav Magnus* 1852 erstmals experimentell nachgewiesen hat (s.a. Seite 10):

Ein sich drehender Zylinder, an dem der Wind vorbei streicht, erzeugt eine Querkraft senkrecht zur Windrichtung, der im Falle der Anwendung auf einem Schiff zum Vortrieb genutzt werden kann. Für den Schiffsantrieb hat dieses Prinzip erstmals der Ingenieur und Erfinder *Anton Flettner* (s.a. Seite 1) angewendet, der zu Beginn der 20er Jahre auf der *Germania-Werft* in Kiel ein Schiff mit zwei großen Rotoren ausrüsten ließ. Die *BUCKAU* hat damals großes Aufsehen erregt und in

mehreren Probefahrten die Effizienz der Rotoren erfolgreich unter Beweis gestellt. Sie war aber ihrer Zeit weit voraus und Segelrotoren aufgrund der damals niedrigen Brennstoffkosten nicht interessant für die Reeder. Das hat sich heute aber grundlegend geändert.

Die *Enercon GmbH* ist mit über 13.000 installierten Windenergieanlagen in über 30 Ländern einer der weltweit führenden Hersteller mit langjähriger Marktführerschaft in Deutschland. Seit mehr als 20 Jahren setzt *Enercon* regelmäßig neue Maßstäbe hinsichtlich Innovation und Technologie. Die Kompetenz in der Entwicklung und Produktion von Windenergieanlagen wird nun auch auf andere Bereiche regenerativer Energieerzeugung übertragen, wie z.B. Wasserturbinen und Antriebstechnik für Schiffe. Forschung & Entwicklung, Produktion und Vertrieb werden kontinuierlich ausgebaut. Für das Jahr 2008/2009 rechnet das Unternehmen mit einem Exportanteil von über 60% und einer sukzessiven Steigerung in den kommenden Jahren.

Quelle: Mitteilung Enercon / Lindenau

1919 gründet *Paul Lindenau* (1892-1955) die *Schiffswerft Memel - Lindenau & Cie.*, Eisen- und Holzschiffbau, Maschinenfabrik und Gießerei, auf dem alten Werftplatz an der Süderhuk in Memel (Klaipeda). Sie zählte bald zu den modernsten Werften im baltischen Raum.

Verschiedenen Schiffbaumeister hatten auf diesem Platz bis 1900 auch große Segler gebaut. Von 1877 bis 1880 waren hier ca. 30 Dampfer und Segelschiffe zur Reparatur. Das Grundstück war 1890 in den Besitz der 1875 gegründeten *Memeler Schiffszimmerer-Genossenschaft* gekommen, zuvor gehörte es der 1873 gegründeten *Allgemeinen Deutschen Schiffszimmerer-Genossenschaft*. Die Belegschaft der *Lindenau-Werft* wuchs in wenigen Jahren auf über 300 Personen. Zu den Einrichtungen zum Bau von Holz- und Eisenschiffen kamen nach und nach eine Projekt- und Konstruktionsabteilung, eine Schmiede, eine Gießerei, eine Tischlerei sowie ein eigenes Kraftwerk und weitere Fachabteilungen. 1939 gab es ca. 600 und 1944 rund 900 Werftangehörige. Es war die erste industrielle Werft in Memel.

Am Ende des Jahres 1944 musste auch der damalige Firmenbesitzer *Harald Lindenau* (1915-2007) vor den anrückenden sowjetischen Truppen fliehen. Um die verbliebenen Arbeiter nicht zurückzulassen, ließ er sein größtes Schwimmdock (2.600 t) seefest verschweißen, nahm seine Arbeiter mit Ihren Familien, sowie ein

wenig Werkzeug und Proviant an Bord. Mit dem werfteigenen Schlepper zog er dieses Gefährt über die Ostsee, zunächst bis nach Gotenhafen und wenig später in die Kieler Bucht. Durch dieses mutige Unternehmen brachte er eine Vielzahl seiner Arbeiter und deren Angehörige vor den sowjetischen Streitkräften in Sicherheit. *Harald Lindenau* ließ sich dann in der Nähe des Nord-Ostsee-Kanals in Kiel-Friedrichsort mit seinen Arbeitern nieder. 1947 begann er die Werft an diesem Standort wieder aufzubauen. Zunächst baute man Maschinen und Maschinenteile, und ab 1952 liefen dann bei der *Lindenau-Werft* auch wieder Neubauten vom Stapel. Bis 1987 führte *Harald Lindenau* das Unternehmen und gehörte bis 2005 dem Beirat der Werft als Vorsitzender an. Im Vordergrund seines Schaffens standen ökonomische Schiffsentwicklungen, die insbesondere in der Fertigung und Lieferung von Doppelhüllentankern, die einen erheblichen Beitrag zum vorbeugenden Umweltschutz auf den Weltmeeren leisten und den Werftstandort Friedrichsort sicherten. *Harald Lindenau* wurde u.a. das Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland und die Andreas-Gayk-Medaille der Landeshauptstadt Kiel verliehen.

Mit der Zuspitzung der Schiffsbaukrise musste 1987 Konkurs beantragt werden. Doch mit Hilfe öffentlicher Kredite und einer veränderten Geschäftsführung konnte der Betrieb, nachdem von 350 Beschäftigten 140 entlassen waren, schließlich weitergeführt werden. Heute hat die Werft über 380 Mitarbeiter. Sie war die erste Werft in Deutschland, als sie 1976 mit dem Bau von Doppelhüllentankern für den Transport von Rohöl, Ölprodukten und Chemikalien begann und damit neue Sicherheitsstandards im Schiffbau einführte. Durch die Weiterentwicklung dieses Schiffstyps und ihrer über 30jährigen Erfahrung beim Bau dieser Tanker liefert diese Werft heute die sichersten und sparsamsten Tanker der Welt mit einer Tragfähigkeit von bis zu 43.000 Tonnen. Sie verfügt über zwei Schwimmdocks mit einer Kapazität von 25.000 tdw. und führt auch Reparaturen aus. Das kleinere der beiden Schwimmdocks ist jenes, das *Harald Lindenau* am Ende des Krieges zur Flucht nutzte. Es ist noch voll funktionsfähig. Die *Lindenau-Werft* ist einer der größten Sympathieträger und Arbeitgeber in diesem Stadtteil. Der Senior der Kieler *Lindenau Werft*, *Harald Lindenau*, ist am 10.01.2007 im 93. Lebensjahr gestorben. *Harald Lindenau* war zuletzt Ehrenbeiratsvorsitzender der Werft. Ihm zu Ehren wird 2009 der Verbindungsweg zwischen

Prieser Strand und *Julius-Fürst-Weg* in *Harald-Lindenau-Weg* benannt werden.

Auf dem ehemaligen Werftgelände in Memel wurde nach 1945 eine Reparaturwerft gegründet, sie nutzte Gebäude und Slips. Viele der vorgefundenen Maschinen und Ausrüstungsgegenstände sind bis heute erhalten, und es ist geplant, die Überreste der alten *Lindenau-Werft* in Memel (Klaipeda) zu erhalten.



Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Dirk Lindenau

Alle möglichen Quellen: Internet

LETZTE MELDUNGEN

Hohe Ölpreise sind eine große Herausforderung für die Reedereien. Der Preis für Schiffstreibstoff hat sich seit 2005 verdoppelt. Das Motto der Reeder lautet deshalb: Runter vom Gas. *Insgesamt ist der Verbrauch der großen Schiffsmotoren durch Verbesserungen bei unveränderter Arbeitsleistung seit Ende der 60er Jahre bis heute um 30% gesunken*, so Hapag-Lloyd-Chef *Michael Behrendt*: *Sind Schiffe statt mit der Dienstgeschwindigkeit von 25 nur noch mit 20 Knoten unterwegs, verringert sich ihr Verbrauch um rund 50%, drosselt man die Fahrt von 23,5 auf 20 Knoten, ist die Einsparung beim Schweröl immer noch um 35%*, rechnet der Manager vor: *Treibstoff ist so teuer, dass die Kosten für ein weiteres Schiff geringer sind als seine Kosten bei voller Geschwindigkeit*. Die Fahrtzeiten zwischen Asien und Europa verlängern sich mit zwei bis drei Knoten weniger um drei bis vier Tage. Dennoch: *Der Spielraum für weitere Treibstoffeinsparungen wird immer kleiner*. Ein zusätzlicher Windantrieb aber funktioniert bei einer Reisegeschwindigkeit von 20 Knoten nicht mehr optimal, es müsste was ganz Neues erfunden werden, sagt ein Schifffahrtsexperte.

Quelle: Financial Times Deutschland

Um Sprit zu sparen, fahren die Ostseefähren der Reederei *Color Line* seit Jahresbeginn etwas langsamer. Die Liegezeiten in Kiel sind seitdem um eine halbe Stunde verkürzt. Das Unternehmen hofft dadurch auf Einsparungen von rund 1,4 Millionen Euro im Jahr.

IN SICHT GEKOMMEN

C.F. David

MEINE ERSTE FAHRT NACH HELA

Skizzen aus dem Seglerleben im Osten von *Manfred Wronsky*

Endlich war sie da! Und wie alle weiblichen Schönen war sie spröde und hatte lange auf sich warten lassen; aber sie war da und, so sind wir Männer nun, schon war alles verziehen. „Sie“ war meine neue 7 m Yacht, die ich mir hatte bauen lassen, weil mich des Geschickes Mächte alias Militärkabinett von Spandau nach Danzig verschlagen hatten.

Dem ranken 6 SL. Kreuzerchen, mit dem ich bis dato die Havel unsicher gemacht hatte, wollte ich nicht Weib und Kind anvertrauen, denn es sollte doch in die *offenbare See*, wie Reuter sagt, hinausgehen. So war *die Neue* ein *dickes Schiff* geworden, mit viel Freibord und vor allem, welcher segelnde Ehemann wagte es wohl, etwas anderes zu bestellen mit einer *furchtbar großen und furchtbar eleganten* Kajüte, Pantry und sonstigen Kulturbedürfnissen, durch die wir uns über das Niveau des Crew Negers so turmhoch emporheben.

Über *Sonnabend, Sonntag segelt man hier nach Hela*, erzählten mir die hiesigen Segler.

Als nun am nächsten Sonnabend ein wolkenloser Himmel über Danzig blaute und eine fixe Brise gute Fahrt versprach, wurde das Wollen zur Tat gemacht, und zur Nachmittagsstunde schifften wir uns ein. Wir, d. h. außer mir noch Frau, Kind, sowie ein völlig unbefahrener, dafür aber um so passionierterer Kamerad. Ferner der *Herr Bootsjung*e und *last not least* ein gehöriger Koffer mit Stullen, Eiern, Bier und sonstigen Fressalien.

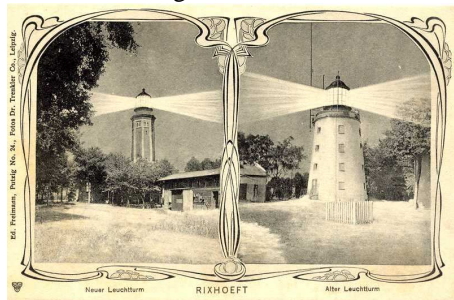


Danziger Mole

Nach zwei kurzen Schlägen waren wir frei vom Molenkopf und *stachen in See*.

Von Hela war *nichts nich* zu sehen. Aber wozu hat man denn seinen *Schiffer auf kleiner Fahrt* gemacht. Also Karte, Parallellineal und Bleistift klar! Kurs: NNO 3/4 O Ja, Pustekuchen, sagt der Berliner. Ein Blick auf meinen neuen Fluidkompass belehrte mich, dass es wie immer in dem sonst so schönen Seglerleben gerade von dorthier wehte, wo wir hin wollten. Also dann gekreuzt, und da hatten wir auch schon den ersten Spritzer über, ohne dass er etwas anderes erreicht hätte, als dass wir ihn mit einem fröhlichen Juchzer begrüßten. Die zwei Ringe, die wir im Hafen weggedreht hatten, erwiesen sich als durchaus nicht zu viel, denn wir fanden draußen eine ganze Menge Wind und See; aber munter tanzte mein neues Schiffchen über alle Wogen hinweg, und kaum eine neugierige Welle wagte es, ihr freches Köpfchen über unsere Reling zu stucken. Mir schien der Wind etwas aufzufrischen, und so ließ ich denn die große Stagfock mit einer etwas kleineren vertauschen. Beinahe war alles wieder klar, als ein neuer Segelsack zu Wasser ging. Also Manöver *Mann über Bord* geübt. Und es glückte, wir *kriegten* ihn, mein Bootsjung *kriegte* dabei außerdem noch einen Anfall von Seekrankheit, und mein Herr Sohn wenigstens eine weiße Nase. Aber auch das ging vorüber, und bald konnten wir uns alle dem ungestörten Genuss des herrlichen Sonnenuntergangs hingeben. Leider zeigte dabei auch der Wind Neigung, schlafen zu gehen. Schon hatten wir ausgereift, und eine halbe Stunde später schlingerten wir bei Totenflaute ohne jede Fahrt in der noch mächtig aufgeregten See.

Wenn es ganz dunkel ist, kommt wieder etwas Wind durch, tröstete ich die anderen. *Wenn nur das furchtbare Geschlingere nicht wäre*, aber ein echter Kurfürstlicher Magenbitter aus dem *Danziger Lachs* verschuchte alle aufrührerischen Gelüste des Magens.



Rixhöft, Alter und Neuer Leuchtturm Allmählich sahen wir die Lichter von Neufahrwasser und Oxhöft aufblitzen, ab und zu am Horizont auch das Blinkfeuer von Hela.

Ganz dunkel war es geworden, da sahen wir plötzlich am Horizont einen kleinen

gelben Fleck, der schnell größer und größer wurde. Mondaufgang! Bald stand die ganze riesenhafte, rotgelbe Kugel am sternenreichen Firmament und übergoss das Meer mit ihrem Silberglanz. Wer nie einen Mondaufgang auf See mitgemacht hat, der kann sich keinen Begriff von der wehevollen Stimmung machen, die jeden Menschen dabei überkommt. Ganz still war es in unserem kleinen Boot geworden, und jeder gab sich dem Genuss dieses zauberhaften Anblicks hin. Die unendliche Ruhe der Nacht wurde nur unterbrochen durch das schwerfällige Klatschen der Yacht in der Dünung und das Geräusch des jedes Mal dabei übergehenden Baumes.

Schließlich wurden wir aber doch müde und beschlossen, der Reihe nach schlafen zu gehen. Ich lag kaum auf dem weichen Polster ausgestreckt, da begannen sich meine Gedanken schon von dem gleichmäßigen Geräusche des Schlingerns zu verwirren, und langsam dämmerte ich hinüber. Eben fing ich an von einem großen Sturm zu träumen, bei dem die Wogen mit riesenhafter Gewalt gegen die Schiffswände hämmerten, da schallte es durch die Schiebekappe nach unten: *Schnell, es kommt Wind*.



Hela I, 1806/27 erbaut 1939 gesprengt

Mit einem Satz war ich oben, und richtig, im Westen sah ich gekräuselt Wasser. Langsam kam es näher, und die Segel fingen an, sich etwas zu füllen. Aber schließlich, machten wir Fahrt, wie wir durch über Bord geworfene Papierschnitzel feststellten, nur ganz wenig, jedoch ohne zu kreuzen.

Beim Schein der Kompasslaterne wurde nun die Ansegelungsvorschrift aus *Seg-*

lers *Vademekum* für den Hela Hafen studiert, aber noch war von dem darin erwähnten Feuer an der Hafeneinfahrt, in dessen rotem Sektor man sicher einlaufen könne, nichts zu sehen. Mein Bengel schlief unten in der Kajüte den festen traumlosen Schlaf des Kindes, und die gleichmäßigen Schnarchtöne aus dem Vorschiff bewiesen, dass sich auch der Bootsjunge auf seiner Koje *laufend aufgeschossen* hatte.

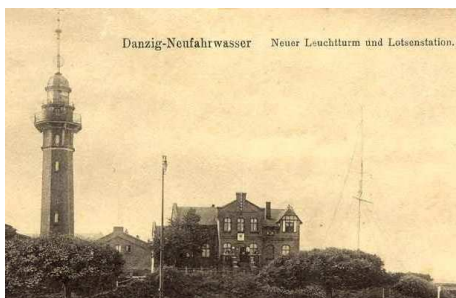
Allmählich begann die Schönheit der Mondnacht zu verblassen, und im Osten breitete sich der rosa Dämmerungsschein aus. Da entdeckten wir endlich auch das ersehnte rote Feuer.

Nun kann's nicht mehr zu lange dauern, und die trotz aller Naturschönheiten doch schon etwas gesunkene Stimmung begann sich zu beleben. Bei dem zunehmenden Tageslicht konnten wir schließlich auch die Molen ausmachen und entdeckten auf der Ostmole Herren mit Segler Mützen.

Aha, wahrscheinlich Segler, die die Nacht durchgefeiert haben. So war es aber doch nicht, denn als wir wohlvertäut an der Mole lagen erfuhren wir, dass sie nicht *durchgekneipt* hatten, sondern erst eben eingelaufen waren.

Solamen miseris, socios habuisse malorum, [in etwa: *Geteiltes Leid ist halbes Leid*] lernt man schon in Quinta, und so fühlten wir auch. Es ist doch ein erhebender Gedanke, dass man nicht als einziger eine ganze Nacht in Flaute herumgetrieben ist.

Trotz des herrlichen Morgens flüchteten wir aber schnell noch etwas *zur Koje*. Aber schon nah einer Stunde schien die Sonne so unbarmherzig hinein, dass wir es nicht länger aushielten und aufstanden. Wir haben's auch nicht bereut, denn die Kaffeestunde auf der reizenden Terrasse des Kurhauses von Hela mit dem wertigen Blick über die Danziger Bucht war so unvergleichlich schön, dass wir uns gegenseitig versicherten, dass es doch keinen genussreicheren Sport gäbe, als den Segelsport.



Danzig-Neufahrwasser

Noch manche schöne Fahrt haben wir im Laufe des Sommers und des langen warmen Herbstes gemacht, keine aber bot uns so viele Naturschönheiten und hat uns die

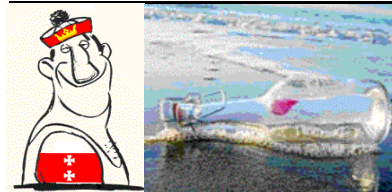
vielseitigen Reize des Seglerlebens so genießen lassen, wie *unsere erste Fahrt nach Hela*.

Mit diesen Erinnerungen eines Seglers aus einem Bericht von der Danziger Bucht aus dem Jahr 1910 hat die Zeitung NV-Navigator ihren Lesern das früher und heute nicht minder reizvolle Revier in der östlichen Ostsee näher gebracht. Weite Küstenabschnitte wechseln mit Haffs und Nehrungen. Eine Landschaft, die noch heute wenig besiedelt ist und die unseren Großeltern vertraut war. Wir können hier jetzt auf Entdeckungsreise gehen, mit Jollen die flachen Haffs erkunden oder gar als Sommerreise nach Tallin und Riga segeln. *C. Scheidt* hat in einer alten Zeitschrift Berichte über das rege Vereinsleben an dieser Küste bis hin nach Petersburg gefunden und brachte den voranstehenden gekürzten Auszug einer Sommerreise, aus einer Zeit als die Maßstäbe andere waren.

Quelle: NV. Navigator 1/2008

Bilder: <http://www.leuchtturm-welt.net>

VEREINSMITTEILUNGEN / SEEPOST



Liebe Freunde und Vereinsmitglieder, wir laden Sie mit Ihren Angehörigen und Freunden zum jährlichen Vereinsausflug am Samstag, den 20. Sept. 2008, mit einem gemeinsamen Besuch der Stadt Ratzeburg und einer Schifffahrt auf der Wakenitz ein. Durch Ratzeburg und sein Domviertel führen uns unser Schriftführer Herr Engler und Herr Kpt. Marquardt.

Vorgesehen ist die Anreise per Bahn mit dem Schleswig-Holstein-Ticket der DB. Hin- und Rückreise am selben Tag mit bis zu 5 Personen in der 2. Kl für 29 Euro.

In Hamburg treffen sich die Zusteiger 15' vor Abfahrt vor dem Reisezentrum mit Fahrkartenausgabe im Hamburg Hbf. Der Fahrkartenaufkauf in Hamburg muss vor Ort selbst abgesprochen werden. Abfahrt nach Lübeck ist um 08:05 Uhr von Bahnsteig 7b. Ankunft um 08:50 Uhr in Lübeck auf Bahnsteig 5. Zur Weiterfahrt nach Ratzeburg von Bahnsteig 6 ist hier umzusteigen.

In Lübeck treffen sich die Zusteiger 15' vor Abfahrt auf dem Bahnsteig 6 im Lübecker Hbf. Herr Engler besorgt die Fahrkarten. Abfahrt nach Ratzeburg um 09:07 Uhr von Bahnsteig 6. Ankunft in Ratzeburg um 09:53 Uhr.

Etwa 10' Fußweg bis zur Schiffsanlegestelle, in deren Nähe ein nettes Cafe und eine Fischräucherei ist. Nach einer kurzen Stärkung gehen wir in ca. 20' weiter zum Domviertel. Um 11:00 Uhr treffen wir uns vor dem Domportal und besichtigen bis 13:20 Uhr Dom und Domviertel. Dann spazieren wir am See zum Restaurant *Seehof*, wo wir ein gemeinsames Mittagessen *a la carte* von 14:00 bis 15:30 Uhr geplant haben. Die exquisite Speisekarte bietet bis 14:30 Uhr eine reichhaltige Auswahl für jeden Geschmack. Danach ist eine preiswertere Tageskarte gültig.

Um 15:40 Uhr sammeln wir uns vor der Fahrkartenausgabe der Schifffahrtlinie und gehen an Bord eines Schiffes. Der Fahrpreis ist 13 Euro pro Person. Abfahrt ist um 16:00 Uhr. Bitte verzehren Sie auf dem Schiff keine mitgebrachte Verpflegung, eine Restauration ist an Bord. Die Fahrt geht über dem Ratzeburger See mit Umsteigen um 17:15 Uhr in Rothenhusen. Die 3-stündigen Fahrt gibt uns Gelegenheit zu geselligem Beisammensein. Die Anlegestelle Moltkebrücke in Lübeck erreichen wir um 19:05 Uhr. Mit dem Bus der Linie 5 fahren wir zum ZOB am Hauptbahnhof in Lübeck.

Um 19:45 Uhr treffen wir uns in Lübeck am Hauptbahnhof zur Rückfahrt nach Hamburg Abfahrt nach Hamburg, um 20:05 Uhr. Ankunft in Hamburg um 20:45 Uhr.

Bitte organisieren Sie Ihre An und Abreise per PKW individuell.

Melden Sie uns Ihre Teilnahme bitte bis zum 05. Sept. 2008 mit folgenden ergänzenden Angaben:

- Anzahl der teilnehmenden Personen.
- Übernachtung in Ratzeburg.

Ein Übernachtungsverzeichnis wird bei Bedarf zugeschickt, oder benutzen Sie ein Verzeichnis im Internet.

- Teilnahme am gemeinsamen Essen.

A la carte oder Tageskarte.

Anmeldungen bitte per Telefon, e-mail, oder Postkarte, an eine der nachstehend aufgeführten Adressen wird gebeten:

Irenäus Kraenz, Brahmstraße 1,
28209 Bremen, Fax/Tel.: 0421/3469498

Rudolf Engler, Kowitzberg 40, 23570 Lübeck, Tel. 04502-71929, e-mail:
Seeschiffer-R.Engler@t-online.de

Peter Backhaus, An der Alten Schule 8a,
22885 Barsbüttel, Tel. 040-67089979, e-mail:

seeschiffer-Peter.Backhaus@t-online.de

Mit herzlichen Grüßen
Ihr Rudolf Engler, Schriftführer



Spülsaum

EINE GROSSE SEGELSCHIFFSREISE, 1902

von Anton Flettner

Wenn ich draußen am Horizont vom Scheveninger Strand aus die riesige Leinwand eines großen Seglers sah, erinnerte ich mich immer lebhaft der Zeit, in der ich - siebzehnjährig - ebenfalls mit einem Segler hinausfuhr in die unbekanntesten Fernen, um die Pracht, das Märchenhafte und Wundervolle der fernen Meere, des Orients und der Südsee, der Küsten und Städte des fernen Ostens zu sehen und zu erleben, von denen die phantasiebegabte Knabenseele Jahre hindurch geträumt hatte. Es dauerte lange, bis ich von den Eltern die Erlaubnis erhielt, mit einem Segelschiff eine Australienreise zu machen. Glücklicherweise stand mir damals unser Hausarzt bei und beeinflusste meine Eltern im günstigen Sinne, da er von einer längeren Seereise eine Heilung meines langwierigen Nasenleidens erhoffte.

Der Tag der Abreise kam. Mein Vater brachte mich nach Hamburg; das für mich ungewohnte Leben und Treiben der Hafenstadt machte auf mich einen ungemein starken und nachhaltigen Eindruck. Ich wurde doch etwas verschüchtert; mein Vater merkte dies und versuchte noch in letzter Stunde, mich umzustimmen. Er hätte mich gern wieder zur Mutter zurückgebracht, die damals kränklich war und sehr unter dem Gedanken litt, dass ich nun vier Monate lang den Strapazen und Gefahren einer Segelschiffreise ausgesetzt sein sollte. Erst heute, wo ich selbst Familie besitze, verstehe ich die Gefühle, die meinen Vater damals bewegt haben, als ich seine Mahnungen ablehnte und in Hamburg von ihm Abschied nahm. Der Drang, die Welt zu sehen, war in mir doch schon zu stark geworden, als dass ich hätte umkehren können; das große Wasser, die fremden Länder waren meine Sehnsucht, und es war damals gewissermaßen für mich etwas Selbstverständliches, die Gefahren des Meeres aufzusuchen. So konnte ich denn auch kaum den Tag erwarten, an dem unser Schiff den Hafen verließ.

Erst vor wenigen Jahren, bei der Fahrt des mit meinem Ruder ausgerüsteten Hapagschiffes ODENWALD, fuhr ich zum zweiten Male von Hamburg aus die Elbe hinunter zum Meer. Da musste ich an den Tag denken, an dem - es sind jetzt drei-

undzwanzig Jahre her - unser Segelschiff von einem Dampfer nach Cuxhaven geschleppt wurde. Es war schon dunkel, als das Kommando zum Loswerfen der Schlepptaue ertönte. Ein kurzes Signal der Dampfersirene, und nach wenigen Sekunden schoss der Schlepper an unserer Backbordseite vorüber, zurück nach Hamburg, während wir alleine der Nordsee zustrebten. Ein Teil der Segel war schon gesetzt worden, und der heftige Wind, der aufkam, brachte uns bald in schnelle Fahrt. Das Ziel unserer Reise war Melbourne. Das Segelschiff fährt bekanntlich nicht wie der Dampfer durch das Mitteländisch Meer und den Suezkanal, sondern es benutzt den alten Seeweg um Afrika herum. Schon in der Nordsee und im englischen Kanal hatten wir schwere Wetter zu überstehen, und oft schien es, als ob unser Schiff nicht mehr aus dem Sturme herauskommen sollte. Wir atmeten deshalb erleichtert auf, als wir den offenen Atlantischen Ozean erreichten. Der Wind wurde günstiger, und in schneller Fahrt ging es an den Kapverdischen Inseln vorbei, später westwärts der südamerikanischen Küste zu. Die Stimmung an Bord wurde von Tag zu Tag besser, besonders da es fühlbar wärmer wurde; nach ungefähr vierzig Tagen passierten wir den Äquator. Dann kamen windstille Tage, nur langsam ging es vorwärts. Im Gebiet des Südost-Passatwindes kamen wir jedoch schneller weiter nach Süden, vorüber an den Inseln Ascension und St. Helena. Vom südlichsten Punkt Afrikas, dem Kap der Guten Hoffnung*, wendete sich unser Schiff durch den von gewaltigen Weststürmen aufgepeitschten Teil des Indischen Ozeans Australien zu.

Wir hatten mit etwa hundert Fahrtagen gerechnet. Aber die Windverhältnisse waren nicht günstig, und so legten wir erst nach hundertzwanztägiger Fahrt an Australischer Küste an. Vier Monate lang waren wir auf dem Meer, ohne einen einzigen Hafen anzulaufen. Diese Zeit schien mir wie eine Ewigkeit; das Leben an Bord war eintönig, von den vierundzwanzig Fahrtgenossen sah man zumeist nur den Teil, der dieselbe Wache hatte, zudem befand man sich hundertzwanztage lang auf schwankendem, unsicherem Boden. Es würde zu weit führen, hier alle Erlebnisse meiner Segelschiffreise wiederzugeben. Die rauen Sitten der Äquatortaufe, die Art und Weise, wie sich der Seemann seine freie Zeit vertreibt, dies alles ist oft genug schon in zahllosen Reisebeschreibungen dargestellt worden. Ich sah auf dieser Fahrt die Licht- und Schattenseiten des Seemannslebens sehr gründ-

lich, ertrug alle Entbehrungen, die dieser eigenartige Beruf gerade auf Segelschiffen mit sich bringt; ich lernte auch das eigenartige Gefühl kennen, das den Seemann befällt, wenn im Sturm die Lage des Schiffes von Tag zu Tag trostloser und gefährlicher wird. In dem zähen, rastlosen Kampf des Seemanns gegen die tobenden Naturgewalten half ich mit, empfand die trostlose Einsamkeit, das Kümmerliche und Unvollkommene des menschlichen Daseins, besonders dann, wenn die Wellen, vom Orkan aufgewühlt, donnernd und zischend das Schiff fast verschlangen, es haushoch emporhoben und wieder in gähnende Abgründe hinabstürzen ließen. Diese Stimmung, dieser leidenschaftliche, oft verzweifelte Kampf der Menschen gegen das Element, durch das Brüllen und Tosen des wütenden Orkans noch gesteigert, befähigt die Menschen zu unerhörten Leistungen und Entbehrungen. Man muss einmal im Sturm und Regen vierzig oder fünfzig Meter hoch über dem Wasser in den Segeln gearbeitet haben, um ein Gefühl dafür zu bekommen, wie gewaltig die Windkräfte sind, die ihre Wirkung auf das durch die Wogen dahinjagende Schiff ausüben. Da das Schiff bei starkem Wellengang sich von der einen Seite auf die andere legt, schwebt man bei jeder Schiffsneigung eine Zeitlang über den Wogen, das Schiff liegt bald links, bald rechtseitig zu Füßen. Ein unaufhörliches Rütteln, Stöhnen und Ächzen geht durch alle Rahen, Masten und Tau. Während tief unten schwere Brecher über Deck gehen, oft Unheil und Zerstörung anrichten, Menschen wegschütten, ist man oben in der Takelage ständig der Gefahr ausgesetzt, dass Segelteile mit den Rahen und den darauf arbeitenden Matrosen vom Sturm weggerissen werden. In solchen Stunden habe ich das Gefühl des Stolzes empfunden, das den Seemann erfüllt, wenn er hoch von der Rah herunterschaut auf das vom Orkan aufgewühlte Meer, auf die immer wieder von allen Seiten anstürmenden Wogenmassen, und wenn er dann später in ruhigen Tagen die Befriedigung in sich trägt, dass über alle diese furchtbaren Naturgewalten die wenigen schwachen Menschen, das winzige Menschenwerk doch als Sieger aus dem Kampf hervorgegangen sind.

Die Romantik des Seemannslebens ist es wohl, die immer wieder von neuem die jungen Menschen anlockt, sich dem entbehrungsreichen Seemannsberuf zuzuwenden. Die Erfindung der Dampfkraft, der Bau von Motorschiffen hat diese Romantik, in unzähligen Romanen verherrlicht, ein gutes Stück ihres alten Nimbus genommen.

Ich bin hier mit Absicht auf das Leben an Bord eines Segelschiffes etwas genauer eingegangen, weil voraussichtlich schon nach einigen Jahrzehnten die große Segelschiffahrt der Vergangenheit gehören wird.

Nach vielen Jahren habe ich in den Tagen, in denen ich dieses Buch schrieb, wieder einmal die Briefe, die mir die Eltern und Brüder nach Melbourne und Sydney geschrieben hatten, durchgelesen. Dabei haben sich in einem Briefumschlag noch einige Taubenfedern gefunden, die mir die besorgte Mutter aus dem Heimatdorf nach Australien geschickt hatte als Heilmittel für mein Nasenleiden. Die Fürsorge der Mutter war aber nicht mehr nötig. Mein Leiden wurde tatsächlich auf dieser Seereise vollkommen ausgeheilt.

Die Rückreise nach Europa ging über Indien, den Suezkanal und das Mitteländische Meer auf einem großen Dampfer des Norddeutschen Lloyd. Heute noch stehe ich unter dem gewaltigen unauslöschlichen Eindruck, den diese große Segelschiffreise nach Australien auf mich gemacht hat.



A. Flettner

Quelle: *Anton Flettner, Mein Weg zum Rotor*, Leipzig, Koehler & Amelang, 1926

* *kleiner Irrtum*, das ist Kap Agulhas

Ein Ohrring als Sterbekasse



Wundern Sie sich nicht, wenn Sie einen Norderneyer mit einem goldenen Ring im Ohr sehen. Das hat bei denen Tradition und stammt aus der Zeit, als der Insulaner noch als Fischer oder Seefahrer sein Geld verdiente. Damals ließ man sich seine Initialen in die *Kreole* eingravieren, um beim Seemannstod in der Fremde leichter identifiziert werden zu können. Der Gegenwert der goldenen *Kreole* gewährte ein christliches Begräbnis.

Quelle: <http://www.norderney.de>

EINE GEBURTSTAGFEIER IM LACHS

Am Montag, den 7. Juli, beging unser Kamerad Kap. *Knut Klawitter* seinen sog. 65ten. Grund und Anlass für unseren Schriftführer *Rudolf Engler*, etwas Ungeöhnliches auszuhecken. Gerne war Kamerad Klawitter mit seiner Lebensgefährtin einer Einladung nach Travemünde zur Familie Engler gefolgt. Natürlich wollte man aus dem gegebenen Anlass gepflegt zu Tische sitzen, und so führten Rudolf Engler und seine Frau Sybille die kleine Gesellschaft aus. Kurzerhand fand man sich am Flughafen in Lübeck-Blankensee wieder. Doch anstatt die Flughafengastwirtschaft zu beehren, bat Familie Engler ihre arglosen Gäste, ein kleines startbereites Flugzeug zu besteigen, das auch unmittelbar mit den Gästen gen Osten abhob.

Zur selben Zeit lag die 38' Segeljacht, FLIEGENDER ROBERT in Danzig gegenüber dem Krantor in der *Marina* an einem Schwimmsteg in der neuen Mottlau. Dort machten sich die Kameraden Kap. *Thomas Marquard* und *Hermann Behrent* ausgeheint und beteuerten wiederholt ihrem dritten Mann, *Hubert Borsutzky*, der ihnen mit seinem Schiff die Segeltour nach Danzig ermöglicht hatte, dass selbstverständlich auch er mit zum Gastmahl in den *Lachs* zu kommen habe. Danziger sind gerne Gastgeber.



Zur Einfahrt nach Danzig setzte Thomas zum Gruß die Danziger Flagge ins Rigg.

Die aus Lübeck am Nachmittag mit dem Flugzeug angereiste Gesellschaft hatte mit dem Geburtstagskind in ihrer Mitte bereits im *Lachs* an einem scheinbar zu langen Tisch Platz genommen, als wir zu dritt in die *Breitgasse* einbogen. *Rudolf Engler* erwartete uns in der Eingangsdiele des *Lachs*. *Knut Klawitter* weiß noch nicht was auf ihn da zu kommt, sagte er

beiläufig, und *ein siebenter Stuhl für unseren Schiffskameraden ist bestimmt auch noch aufzutreiben*. Und schon schoben wir uns, von 10-tägiger Segelfahrt verbrannt und unverkennbar mit großem Appetit in die Gaststube hinein, stellten uns artig vor und nahmen gegenüber unserem überraschten Kameraden *Knut Klawitter* und Gefährtin am eingedeckten Tisch Platz.



Das ungläubige Erstaunen ist mittlerweile einer begeisterten Freude gewichen.



Robert Engler und Thomas sind in ein angeregtes Gespräch vertieft. Ihre Heimlichkeiterei führte zu einer geglückten Überraschung für Jubilar und Begleitung.



Am Dienstag gab es noch einen Gegenbesuch auf dem FLIEGENDEN ROBERT, bevor es *Leinen los* zur Heimreise hieß. Der Geburtstag ist glücklich verlaufen. Die Heimfahrt aber beginnt mit Regen in der Danziger Bucht. Der anhaltend starke Gegenwind gepaart mit einer bockigen See verleitet uns zu Stops auf Hela und in Leba, Kolberg, Greifswald, Stralsund sowie in Kühlungsborn. Am 18. Juli wird in Schlutup festgemacht. Das Schiff wird noch stundenlang aufgeklart und um Mitternacht die Heimfahrt zu unseren Familien angetreten. hb.

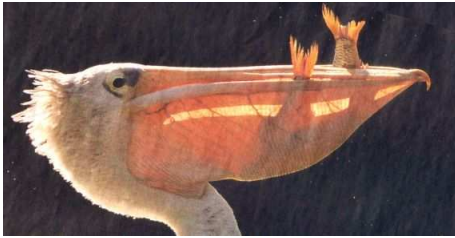
SCHNABEL GESTRICHEN VOLL!

Foto: Hagenbeck Hamburg

DAS GLEICHGEWICHT

von Eugen Roth

Was bringt den Doktor um sein Brot?

a) die Gesundheit, b) der Tod.

Drum hält der Arzt, auf dass er lebe,

Uns zwischen beiden in der Schwebel.

PASSIVRAUCHEN MACHT DICK

15. August 2005 - Jugendliche, die dem Tabakrauch von anderen ausgesetzt sind, werden vier- bis fünfmal eher als andere zu dick oder leiden am metabolischen Syndrom - Bluthochdruck und Neigung zu Diabetes. Das ist aus Daten von über 2000 Personen zwischen 12 und 19 Jahren berechnet worden. [1109]

Quelle: Zirkulation  2005;112:862**WARUM HAFER GESUND IST**

03. März 2008 - Hafer und Haferkleie sind besonders reich an der löslichen Faser Beta-Glukan. Diese regelt die Verdauung, gleicht Schwankungen des Blutzuckers aus, senkt den Spiegel des ungesunden LDL-Cholesterins und aktiviert die Funktion der Galle. Hafer enthält zudem zahlreiche wichtige Vitamine, Mineralien, Fette und Einweisse. [1815]

Quelle: PubMed  PMID: 18301937**HOHER BLUTDRUCK NACH ENTZÜNDUNG**

13. Dezember 2003 - Bei Patienten mit Bluthochdruck findet man das Eiweiß CRP im Blut, das auf Entzündung hinweist. Nun vermutet man, dass diese Entzündung dazu beiträgt, den Blutdruck in die Höhe zu treiben. [667]

Quelle: JAMA  2003;290:2945**SALZARME KOST UND HOHER BLUTDRUCK**

21. Februar 2008 - Entgegen früheren Empfehlungen hat salzarme Diät keine günstige Wirkung bei hohem Blutdruck. Im Gegenteil verschlechtert sie die Werte der Blutfette in eine Richtung, die als ungesund gilt, und erhöht die Tendenz zu Entzündungen. Das zeigt ein Diät-Versuch mit über vierzig Patienten in Sao Paulo. [1808]

Quelle: PubMed  PMID: 18262533**VIERTHÄUFIGSTE TODESURSACHE
Pharmapräparate.**

Wir trauern um die Opfer terroristischer Gewalt. Aber wir trauern auch um die Opfer skrupelloser ökonomischer Interessen, die fernab jeder öffentlichen Diskussion geschehen.

Die Existenzgrundlage der Pharmaindustrie ist das *Geschäft mit der Krankheit*. Ein tatsächliches Heilen oder gar das Verhindern von Krankheiten kann deshalb allein schon aus marktwirtschaftlichen Überlegungen heraus nicht im Interesse der Pharmaindustrie liegen.



Statt dessen werden jedes Jahr viele Milliarden darin investiert, dieses skrupellose "Geschäft mit der Krankheit" entgegen aller medizinischen Vernunft künstlich am Leben zu halten und wirksame Alternativen vom Markt zu verdrängen: Jährlich sterben allein in den USA über 100.000 Menschen an den bekannten gefährlichen Nebenwirkungen von Pharmapräparaten. 16.500 Menschen sterben jährlich an den Nebenwirkungen von *Aspirin*.

Aus einer Studie der Boston University School of Medicine. *Journal of the American Medical Association* vom 15.4.1998.

Ingangsetzung der Propagandamaschine
Dr. Harvey I. Petrabor, Aitkin Minn., USA, beschreibt in einem Artikel *Die*

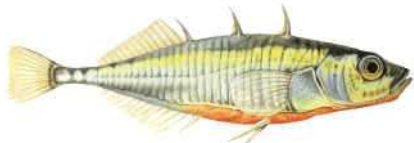
Trinkwasser-Fluordierung als gutes Geschäft?: Stößt eine Industrie auf Absatzschwierigkeiten, kann sie sich, wie die Zeitschrift *Life* es beschrieben hat, an ein Institut, das *Mellon-Institut* in Pittsburg, wenden, um neue Absatzmöglichkeiten für ihre Produkte erforschen zu lassen. 1950 saßen die Aluminium- und Stahlindustrien Amerikas auf großen Mengen unabsetzbarer Fluorverbindungen. Eine Zeitlang konnten sie diese Abfälle, indem man sie in Flüsse leitete loswerden. Doch nach einem großen Fischsterben im Dezember 1950, entstanden durch Natriumfluorid im Columbiafluss, wurde die Aluminiumindustrie zu einer hohen Strafe verurteilt. Also musste sie für ihre Fluoridabfälle, die sich täglich häuften, eine neue Verwendung finden. Ein Teil ließ sich für Ratten- und Insektenvertilgung absetzen; aber das war zu wenig und löste das Problem nicht.

Darum wurde *Gerald G. Cox*, ein Mann des erwähnten Mellon-Institutes mit der Lösung des Fluorverwertung beauftragt. Er erinnerte sich, dass Fluor den Zahnzerfall verhindern könne, und schlug eine entsprechende Verwendung der Fluoridabfälle vor. Um das zu verwirklichen, musste er die wissenschaftliche Welt, in diesem Fall Ärzte und Zahnärzte, davon überzeugen, dass Fluor für die Zähne gut und für die Gesundheit harmlos sei. Bis dahin galt in Fachkreisen die Tatsache, dass Fluor eines der schwersten Gifte ist. Die musste begraben werden, und dem Publikum musste beigebracht werden, Fluor ist kein Gift, sondern ein notwendiger Nährstoff.

Das gelang in der Tat. Cox hatte Beziehungen zu führenden Leuten in der Zahnärzteschaft und im Nationalen Forschungsrat der USA (NRC). Diese Leute erhielten von der Industrie namhafte Forschungsbeiträge. Und so kam tatsächlich so weit, dass das Fluor als ein Nährstoff deklariert wurde.

Quelle: <http://www.wahrheitssuche.org>

Neben der Dentalfluorose hat die Medikation von Fluor u.a. zur Folge, dass Zahnschmelz und Zahnbein geschwächt werden, weil die Härtung der Zähne durch Fluor zwangsläufig zu einer Versprödung führt. Ferner wurde festgestellt, dass Fluor Zahnfleischentzündungen verursacht und die Zahnhaftung im Kiefer herabsetzt. Vergleichende Untersuchungen zwischen Bürgern der Schweiz, wo seit Jahrzehnten bereits die Kochsalzfluoridierung durchgeführt wird, und Bürgern anderer europäischer Länder ergaben den schlechtesten Zahnbefund bei 35- bis 44-jährigen Schweizern.

DER STUCHEL

Drei-Stacheliger-Stichling (ungenießbar)

ESSEN IST MENSCHLICH

Alles, was Spaß macht, ist entweder verboten, unanständig oder ungesund. Dieser Stoßseufzer der Genießer bringt es auf den Punkt. Wir leben in lustfeindlichen Zeiten. Die Kirchenoberen werden nicht müde, nach dem Unterleib ihrer Schäfchen zu greifen, und Ernährungsexperten aller Art verbieten uns jetzt auch noch den Mund. Diätpäpste verkünden Ersatzreligionen und versprechen das ewige Leben in jugendlicher Schönheit; sofern man ihren Geboten folgt. Sie missionieren gegen die Todsünden unserer Ernährung - zu viel, zu süß, zu fett, zu salzig. Sie warnen gebetsmühlenhaft vor dem nahenden Herztod durch weichgekochte Eier, wie weiland die Pfaffen vor Rückenmarksverlust durch Onanieren. Statt Ablassbriefen für den wohlhabenden Sünder, verkaufen die modernen Prediger Vitaminpillen gegen die Angst vor Impotenz und Alter, *Formula* Diäten zum Design der Oberschenkel und Rotweinpillen für uns Bananen. Das Trommelfeuer an Ernährungsge- und -verboten wirkt. In den USA plagen sich bereits Sechsjährige mit den ersten Diäten. Als Erwachsene zählen sie dann artig Kalorien, prüfen täglich mit der Badezimmerwaage die Standhaftigkeit ihres Glaubens, handhaben die Kalorientabelle wie den Katechismus und beten jeden Blödsinn über kalorienarme Butter, vitalisierte Rohkost und die mehrfach ungesättigten Spekulationen der Experten für gesunde Ernährung nach.

Wären die Menschen aufgrund all dieser Ratschläge tatsächlich gesünder geworden, niemand würde etwas sagen. Aber nach 40 Jahren unermüdlicher Gehirnwäsche im Namen der Gesundheit lassen die Beweise für den Nutzen der Entsagung noch immer auf sich warten. Aber die Zahl der diätgeschädigten Dicken und der Essgestörten wächst. Bittere Ironie: Die Einzigen, die es geschafft haben, sich mit dem Verstand gegen den Körper durchzusetzen, sind die Magersüchtigen. Sie kontrollieren jeden Happen und achten ständig auf ihr Gewicht. Sie kennen die Kalorientabellen auswendig, kauen jeden Bissen zwanzigmal und essen nicht mehr, als sie sich erlauben, egal ob es Pommes mit Mayo oder Mousse au Chocolat gibt. Ihr Wille hat gesiegt - aber um welchen Preis? Die Umerziehungsversuche auf

dem Gebiet der Ernährung müssen scheitern. Zum einen ist der Appetit mit dem Verstand kaum steuerbar, auch wenn wir lieber an mangelnde Selbstbeherrschung als an mangelnde Genussfähigkeit glauben. Essen ist ein Trieb. Die Nahrungsaufnahme, die Auswahl der Speisen, der Appetit sind entwicklungsgeschichtlich älter als die Sexualität. Sie sind im Instinkt verankert und dem Verstand auf Dauer weder zugänglich noch langfristig steuerbar. Das Sexualverhalten erscheint dagegen noch vergleichsweise rational und beeinflussbar. Essen und Trinken sind überlebenswichtige Grundbedürfnisse, ob es uns passt oder nicht. Allein der Tatbestand, dass seit Jahrzehnten Ratschläge auf Ratschläge folgen, Theorien auf Theorien, Diäten auf Diäten, zeigt dem unbefangenen Beobachter, dass hier ein grundsätzlicher Denkfehler vorliegen muss. Doch das Scheitern hat noch weitere Gründe.

Am augenfälligsten ist der Versuch, die ganze Menschheit über einen Kamm scheren zu wollen. Weshalb sollen wir eigentlich alle dasselbe essen, obwohl wir uns schon in Schuhgröße und Kragenweite unterscheiden, genauso auch in der Arbeitsweise unseres Darms und der Enzymausstattung der Leber? *Eine gesunde Ernährung* für alle ist eine Illusion! Niemand würde der glorreichen Idee verfallen, allen Menschen die Füße auf Schuhgröße 25 einzukürzen, nur weil Füße bei dieser Größe im statistischen Mittel gesünder sind. Vielleicht sind nicht nur die Aussagen der Ernährungsberatung fragwürdig, sondern das ganze Konzept? Die ernährungsbewusste Küche aus den Elfenbeintürmen der Wissenschaft ist, um den australischen Psychophysiker *Robert McBride* zu zitieren, wie *Sex ohne Orgasmus*.

Aber woran kann man sich noch orientieren? Unsere Empfehlung: Achten Sie mal wieder auf die freundlichen Hinweise Ihres Appetits und benutzen Sie ihren gesunden Menschenverstand als Korrektiv bei allen Verlockungen und Verboten gleich welcher Art. Lassen Sie sich vom *Lexikon der populären Ernährungsirrtümer* ruhig lange versagte Genüsse wieder schmackhaft machen: Neben sättigenden Hauptgerichten, wie den Irrtümern rund ums Cholesterin, ums Salz oder den Vitaminbedarf, gibt es allerlei leichte Speisen. Und natürlich dürfen die delikatsten Appetithäppchen nicht fehlen: Fördern Trüffel die Potenz? Ist gegen den Kater wirklich kein Kraut gewachsen? Und frisst der Teufel die Fliegen nur in der Not? Nehmen Sie sich ein paar Schmanckerln auf den Teller und naschen Sie.

GE-BABEL

Kameraden, wozu dennoch Fremdsprachen mühsam erlernen, wenn es mit den ständig kleiner und dabei leistungsfähiger werdenden PC's am Handgelenk, oder so, immer phantastischer geht? Da heißt es: *Mit dem Übersetzungsdienst Babelfish von AltaVista können Sie kurze Textabschnitte oder komplette Websites in 19 Sprachkombinationen übersetzen. Die maschinelle Übersetzung mit Babelfish funktioniert am besten, wenn Sie sich strikt an die grammatikalischen Regeln halten. Die Verwendung umgangssprachlicher oder falsch geschriebener Wörter, nachlässiger Zeichensetzung und kompliziertem oder langem Satzbau können der Grund für eine schlechte oder falsche Übersetzung Ihrer Seite sein. Erwarten Sie von Babelfish keine ausgefeilten Übersetzungen.* Unten folgt ein Beispiel, direkt aus dem Internet übersetzt. Issich nix Satire! Aber ein schöner Anfang, los geht's:

SESSHAFTE TEENS WAHRSCHEINLICHER ZUM HABEN HÖHEREN BLUTDRUCK

Artikel-Datum: 6. Feb. 2007 - 0:00 PST
Jugendliche, die viel Zeit errichtet vor dem Fernsehapparat aufwenden, sind wahrscheinlicher, höheren Blutdruck, unabhängig davon zu haben, ob sie überladen sind. *Dieses ist die erste Forschung, zum eines direkten und unabhängigen Anschlusses zwischen Fernsehapparat dem Aufpassen und höherem Blutdruck unter Jugendlichen zu zeigen*, besagter Studie Führer *Nicolas Stettler, M.D., M.S.C.E.*, ein pädiatrischer Nahrungsfachmann am Krankenhaus der Kinder von Philadelphia.

Die Mannschaft berichtete über ihre Studie von 4.500 amerikanischen Jugendlichen in der Februar Ausgabe des Journals der jugendlichen Gesundheit. Sie fanden, dass sesshafte Tätigkeiten und höherer Körpermasse Index (BMI) mit höherem systolischem Blutdruck verbunden waren. Systolischer Blutdruck ist der gefundene Druck, wenn das Herz, im Gegensatz zu diastolischem Blutdruck, den Druck zwischen Herzschläge pumpt.

Es wurde bereits gewusst, dass körperliche Tätigkeit Blutdruck in beiden Erwachsenen und in Kindern senkt, aber sesshafte Tätigkeit nicht das Entgegengesetzte der körperlichen Tätigkeit gerecht ist, sagte Dr. Stettler. *Zum Beispiel, haben andere Studien gefunden, dass abnehmende sesshafte Tätigkeit in den Hilfen der jungen Leute Korpulenz besser als Interventionen verhindern oder behandeln, um körperliche Tätigkeit zu erhöhen.*

Quelle: <http://www.iconocast.com/>



GORGE ORWELL, 1984

BIS ZUR FESTSTELLUNG DER UNSCHULD: **SCHULDIG!**

Das System funktioniert so: Zuerst verbietet die Stadtverwaltung das Parken auf den meisten Straßen. Natürlich werden viele Menschen das Verbot verletzen. Dann baut die Stadt eine riesige Bürokratie, ein Verkehrsreferat, mit dem einzigen Zweck auf, Strafzettel für falsch geparkte Fahrzeuge auszustellen. Im Bemühen, ihre Existenz zu sichern, teilen die Angestellten der Behörde oft irrtümlich Strafzettel aus. Daher wird von der Stadt eine weitere riesige Bürokratie geschaffen, das Parking Violations Bureau, PVB, um die Beschwerden der Bürger über Strafzettel zu behandeln. Aber die Anhörungsrichter des PVB und die Angestellten des Verkehrsreferates werden aus derselben Kasse bezahlt und haben dieselben Interessen, Geld durch Strafzettel einzunehmen.

Die Anhörung beim PVB erfolgt vor einem Richter, der gleichzeitig die Rolle des Strafverfolgers und die des Richters spielt. Überdies hat der Beschwerdeführer keinen Anwalt dabei. Es überrascht nicht, dass das PVB kaum jemals Beschwerden abweist, aber die Beschwerdeführer dazu zwingt, erst einmal die Strafgebühren zu bezahlen, die willkürlich von den Kollegen vom Verkehrsreferat ausgestellt wurden, und sie dann zu einer Anhörung ins PVB lädt. Grundsätzlich gilt man ohne einen gerechten Prozess und ein richtiges Verfahren als schuldig, und man muss für die Erlaubnis zahlen, in der Anhörung seine Unschuld zu beweisen. Das erweckt den Eindruck einer rechtlichen Gleichstellung der Angehörigen der unteren Klassen mit kriminellen Elementen: Wer nicht klagt, also die entstehenden Kosten nicht aufbringen kann, was vorwiegend die *working poor* sind, werden vom Gesetz als Außenseiter abgestempelt, und man spricht diesen virtuell das Recht zur Beschwerde ab.

Der Orwellsche Charakter dieser juristischen Erneuerung wird mit der vollen Re-

alisierung der neuesten Technologien politischer Kontrolle noch verwirrender. Der lange vermutete inhärente Charakter des Netzes als Überwachungsmedium, das vom US-amerikanischen Geheimdienst, vom Militär und von transnationalen Unternehmen der USA kontrolliert wird, ist jetzt allgemein bekannt. Stalin wünschte sich immer so etwas, aber die sowjetische Technik erfüllte diesen Traum niemals.

Das von der NSA entwickelte ECHELON System kann zu jeder Zeit jede Telefon-, Fax-, Telex- oder E-mailkommunikation überall auf der Erde abhören, nach Schlüsselworten durchsuchen und dann dem Interessierten weiterleiten. Dieses Wunder der Industriespionage verärgerte schließlich die europäischen Konkurrenten, was in eine Bewertung von Technologien zur politischen Kontrolle gemündet ist, die von Scientific and Technological Options Assessment (STOA) veröffentlicht wurde. Durch ein solches globales Überwachungssystem leben wir bereits in einer Welt ohne Ausfluchtmöglichkeiten. Das Amerika des amerikanischen Traums ist eine Illusion, die mit ökonomischen Zielen aus Elementen der Vergangenheit geschaffen wurde, die man aber von den weniger begehrten Komponenten befreit hat. Wir sind hier, um den Wert des Kapitals anwachsen zu lassen, das sich weitgehend im Besitz einer bereits existierenden und gut etablierten Schicht von Menschen befindet, die 1% der Weltbevölkerung ausmachen. ECHELON ist daher nur ein Bestandteil der perfektionierten Methoden politischer Kontrolle der 90er Jahre, und die Politik ist eine Dienstleistung für den genannten Einprozentanteil von Menschen zur Kontrolle und Stabilisierung der Märkte und billigen Arbeitskräfte. Es gibt weitere Entwicklungen, die den Eindruck einer juristischen Gleichstellung der Angehörigen der unteren Klassen mit kriminellen Elementen erwecken. Das berühmte Beispiel eines reichen und berühmten Mannes, der von der Beschuldigung des Mordes vor Gericht freigesprochen wurde, obwohl er schwarz ist, aber für das Gericht als vertrauenswürdig gilt, ist eine derartige Entwicklung. Die politische Kontrolle der Massen bewegt sich auf eine fast totale Überwachung zu, in der es Privatsphäre nicht mehr gibt. Es gibt beispielsweise Mikrophone, die auf Roboterinsekten befestigt werden. Sie wechseln den Platz, wenn das Licht aus ist, und versuchen eine bessere Position zu finden, um einem zuzuhören. Es gibt Stroboskopkameras, die ein Bild von jedem Teilnehmer einer großen Menge in Lichtgeschwindigkeit machen können. Ich kann fast die

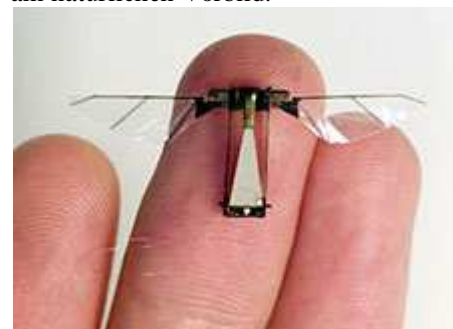
Seufzer der jugoslawischen Geheimdienstoffiziere hören, die diese ganze nützliche Technik in den 80er Jahren nicht besaßen. Heute kann man sich all das jedoch auf dem freien Markt kaufen: Fischnetze mit kleinen Haken, die ein ganzes Fußballfeld überdecken, eine Vielzahl verschiedener Arten von Trainings- und von Elektroschockapparaten, die man zur Kontrolle von Massen, von Gefangenen, zur Sicherung von Orten und natürlich zur Folter gebrauchen kann.

von Ivo Skoric. Übersetzer Florian Rötzer

ROBOTER-INSEKTEN IM ANFLUG

Von Rachel Ross

Sie wiegt nur 60 mg, ähnelt ihren Brüdern in freier Natur und könnte eine Revolution in der Überwachungstechnologie auslösen: Wissenschaftler um Robert Wood, Juniorprofessor am Institut für Maschinenbau und angewandte Wissenschaften vom Harvard MicroRobotics-Team haben eine Roboter-Fliege entwickelt, die tatsächlich abheben kann. Das künstliche Tier mit einer Flügelspannweite von 3 cm orientiert sich dabei in seiner Mechanik am natürlichen Vorbild.



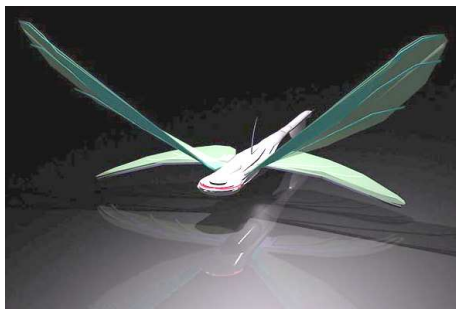
Wood's Roboter Fliege

Dies ist der erste Roboter mit zwei Flügeln, der derart klein geraten ist. Das künstliche Insekt kann außerdem mit den gleichen Bewegungen abheben wie echte Fliegen. Das Projekt wird von der Militärforschungsbehörde DARPA finanziert. Noch liegt jede Menge Arbeit vor dem Team, allerdings eingeschränkt abgehoben hat die Roboter-Fliege im Frühling dieses Jahres. Wood: *Die Natur stellt die besten Fluggeräte der Welt her.* Die geringe Größe und naturnahe Anmutung soll dem künstlichen Insekt bei seinen Missionen helfen. Wood: *Eine Fliege im Raum bemerkt niemand, einen Roboterfalken hingegen ganz sicher.* Der Bau des kleinen Flugautomaten war nicht einfach. Die Motoren, Lager und Verbinder für herkömmliche Roboter konnten nicht verwendet werden. Wood: *Es reicht nicht aus, große Bauteile herunterzubrechen. Das bräuchte nicht die Leistung, die wir brauchen.* Wood und Kollegen entwickel-

ten einen schnelleren Fabrikationsprozess, dessen Kern eine *Laser Feinstzerspannung* ist: Dünne *Kohlefaserschichten* wurden mikrometergenau in zweidimensionale Muster zerschnitten, *Elektroaktive Polymerschichten* mit einem ähnlichen Prozess gewonnen. Polymere, die mit elektrischem Strom ihrer Form verändern, dienen zur mechanischen Steuerung. Die Schichten wurden kombiniert, um die gewünschten Bauteile zu bekommen.

7 Jahre arbeitete das Team am Fabrikationsprozess und studierte die Flugdynamik von Insekten: *Als es uns gelang, die Fliege in die Luft zu holen, sprang ich vor Freude mit in die Luft.*

Die dahinterliegenden Prozesse werden seit Jahren von Forschern wie *Ron Fearing* von der University of California in Berkeley untersucht, der Woods Doktorvater war. Fearing arbeitet selbst an Roboter-Insekten und äußert sich beeindruckt, dass Woods Automat tatsächlich abhebt: *Das ist ein großer Durchbruch.* Bis zu einer voll funktionierenden Roboter-Fliege sei es aber dennoch ein recht weiter Weg.

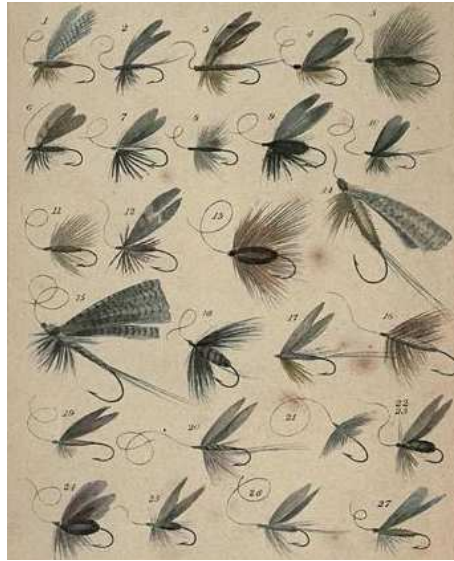


In der Tat funktioniert Woods Erfindung nur mit einer Haltevorrichtung, die dafür sorgt, dass sich das Insekt nach vorne und nach oben bewegt. Aktuell arbeitet das Team daher an einem Flugcontroller, der den Roboter in verschiedene Richtungen lenken kann. Ebenfalls sehr wichtig ist die Entwicklung einer Stromquelle – derzeit ist noch ein Kabel notwendig. Eine abgespeckte Lithium-Polymer-Batterie würde nur etwas weniger als fünf Minuten Flugzeit bieten.

Integriert werden müssen außerdem noch passende, leichtgewichtige Sensoren. Angedacht sind Detektoren für Giftstoffe; dann könnte man die Roboterfliege in eine Gefahrenzone schicken, bevor Menschen dort hingelangen. Dazu wird auch noch eine intelligente Steuerung benötigt, die Hindernisse umgeht.

Trotz der zu meistern den Probleme betrachtet Wood seine bisherigen Erfolge als wichtigen Schritt: *Dass unser künstliches Insekt fliegt, ist enorm wichtig. Viele Leute dachten zuvor, dass es niemals abheben würde.*

ARTIFICIAL FLYS - ANNO 1854



Der erstaunte Seeschiffer mag von der modernen Technik beeindruckt sein. Das ist sein Recht. Doch die erste, *Künstliche Fliege*, die auch an der Leine flog und recht gefährlich sein konnten, gab es nachweislich schon um 1807. Wer sich mal umschaute wird schnell merken, dass das *so was Neues* auch nicht ist. Das oben gezeigte Bild aus einem längst beiseite gelegten Katalog zeigt: *Bowler's Art of Angling (1854).* hb

BIG BROTHER HAT VERSAGT

Großbritannien gilt als am stärksten videoverwanztes Land Europas. Über vier Millionen Kameras verfolgen die Bürger auf Schritt und Tritt. Vor allem begründet mit dem Kampf gegen Kriminalität, terroristische Bedrohungen und der Angst der Bürger vor Verbrechen. Ihre Nützlichkeit ist politischer Konsens auf der Videinsel. Jetzt aber stellt ein hochrangiger Polizist deren Wirksamkeit infrage. *Es ist ein völliges Fiasko*, sagte *Mick Neville*, zuständig für die Videoüberwachung bei der Metropolitan Police, auf einer Sicherheitskonferenz in London. Nur 3% der Überfälle auf Londons Straßen würden durch Videobilder aufgeklärt. Neville: *Milliarden von Pfund sind für Technik ausgegeben worden, aber es wurde nicht daran gedacht, wie die Polizei oder die Gerichte die Bilder auch nutzen können.* Videoüberwachung galt als Maßnahme der Prävention. Die Kameras haben aber längst ihre abschreckende Wirkung auf Kriminelle verloren. Deren Furcht vor der Videoüberwachung ist weg. Da so viele Täter davonkämen, gingen sie inzwischen davon aus, dass die Kameras nicht funktionierten. Das Problem, nach Ansicht Nevilles, ist ein organisatorisches. Die Polizei wird der Bilderflut nicht Herr, sie sei

so mangelhaft ausgebildet, dass sie die entsprechenden Aufnahmen nach Verbrechen nicht findet, um sie auszuwerten. Nun will Londons Polizei nicht etwa die Kameras abbauen, sondern das System dahinter verbessern. Eine Datenbank soll Rückschlüsse und Vergleiche zwischen Bildern und schriftlichen Informationen über Verdächtige erleichtern. Und neue Technik soll die Identifikation von Tätern vereinfachen, indem sie zum Beispiel Logos auf der Kleidung erkennt.

Erste Modehäuser haben ihre Labels bereits außen aufgebracht – Satire, v.d. Red. Das müsse alles mit der Angst der Bürger vor einem Überwachungsstaat abgewogen werden, sagte Neville in Anspielung auf George Orwells Zukunftsroman 1984, in dem der mittlerweile berühmte Satz, *Big Brother is watching you*, stand. Weltweit berufen sich Kritiker staatlicher Überwachung auf den britischen Schriftsteller und seine totalitäre Vision. Aber in Großbritannien macht sich eine breitere Öffentlichkeit erst in jüngerer Zeit Sorgen um das Thema. Der Datenschutzbeauftragte *Richard Thomas* warnte im vergangenen Jahr vor einem schleichenden Übergriff auf die bürgerlichen Rechte und regte eine öffentliche Debatte an. Zur aktuellen Diskussion meldete er sich mit der Forderung zu Wort: *Aufnahmen unverdächtigter Bürger dürften nicht aufbewahrt werden.* Doch die Kameras haben auch ihre Fürsprecher: *Wenn wir vernünftig damit umgehen, ist alles gut, was hilft, Kriminelle von der Straße fernzuhalten und Kriminalität zu verhindern*, sagte ein Vertreter von Victim's Voice einer Hilfsorganisation für Verbrechenopfer, dem Sender BBC.

Quelle: Tagesspiegel 07.05.2008

SCHÄUBLE IST ZURÜCKGEFALLEN

Entgegen allgemeiner Erwartungen hat der Bundesinnenminister im letzten Jahr keinen Big-Brother-Award bekommen. In der Kategorie Politik erhält Bundesfinanzminister Peer Steinbrück die begehrte Trophäe für die Einführung einer lebenslangen Steueridentifikationsnummer für alle Bundesbürger. Werner Hülsmann hob in der Laudatio hervor: Diese Steuer-ID sei im Sinne eines Urteils des Bundesverfassungsgerichts von 1969 verfassungswidrig. In der Sparte Kommunikation erhielt Bundesjustizministerin *Brigitte Zypries* den Preis für ihren Gesetzentwurf zur Vorratsdatenspeicherung. Die Missachtung der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts im Urteil zur Volkszählung von 1983 wurde auch erwähnt.

Quelle: <http://www.pcwelt.de/>

WARUM ABHÖREN SCHLECHT IST

Potentiell abgehört zu werden ist ein Verlust der Freiheit des Menschen. Es muss daher auf eine Stufe gestellt werden mit anderen Freiheitsberaubungen wie Gefängnisstrafe oder Berufsverbot. Es darf erst angewendet werden, wenn die Schuld desjenigen von einem *anständigen* Gericht in einer *offenen und fairen* Verhandlung *zweifelsfrei* festgestellt wurde.

Abhörmaßnahmen dienen aber gerade dazu, eine Schuld festzustellen! D.h. sie werden auch bei unschuldigen Bürgern angewendet! Man beraubt also Bürger ihrer Freiheit, weil sie vermutlich schuldig sein könnten. Das ist aber eine Umkehrung der fundamentalen Grundlage eines Rechtsstaates, dass nämlich ein Angeklagter solange als unschuldig zu gelten hat, bis seine Schuld nachgewiesen wurde.

Aber wenn man so doch Kriminelle fangen kann...?

Der Zweck heiligt nicht die Mittel. Es wäre genau so absurd, z.B. gegen Verbrechen vorzugehen, indem man alle Bürger vorbeugend ein paar Jahre ins Gefängnis steckt, damit sie mal sehen, was ihnen droht. Fakt ist: Man konnte Kriminelle bisher auch fangen, ohne die Freiheit aller Bürger einzuschränken.

Aber die hören doch nur Kriminelle ab, nicht mich?!

Nein? – Nun das Abhören dient ja gerade dazu, Beweise für eine Schuld zu finden. Also wird man es zwangsläufig bei Verdächtigten anwenden müssen, bei denen noch kein Beweis vorliegt, denn sonst bräuchte man ja keine zusätzlichen Beweise mehr.

Abhörmaßnahmen machen auch nur dann Sinn, wenn der Abgehörte nicht bemerken kann, dass er abgehört wird. Missbrauch wird also nicht oder nur sehr schwer wenn überhaupt nachweisbar sein! Was ist z.B., wenn ein eifersüchtiger Polizist alle Bekanntschaften seiner Frau abhört? Oder wenn ein korrupter Polizist sich für Industriespionage nutzen lässt? Oder wenn bei einer Abhörmaßnahme versehentlich Material aufgenommen wird, das sich hervorragend für eine Erpressung eignen würde? Wer kann da glaubhaft garantieren, dass kein unterbezahlter Polizist schwach wird?

Ach was! Die Polizei ist integer!

Gut, nehmen wir an, dass die Polizei vollständig integer ist, obwohl es genügend Belege für das Gegenteil gibt. Wer glaubt denn noch, dass die Abhörschnittstellen

nicht gehackt werden können? Es handelt sich hier um dokumentierte, ja sogar standardisierte Schnittstellen, die absichtlich so ausgelegt sind, dass die Telefongesellschaft bzw. der Internetprovider, oder das Bankhaus nicht merkt, ob sie benutzt wurden. Das ist doch geradezu eine Einladung für jeden Geheimdienst, Industriespione oder böse Hacker! Sie werden beliebig lange an den Schnittstellen herumspielen, und niemand wird es merken, denn der Provider darf nicht einmal hingucken und die Behörden nutzen die Schnittstellen nur in Ausnahmefällen.

Ich habe nichts zu verbergen. Die können mich ruhig abhören.

Letztlich bleibt es natürlich jedem Einzelnen unbenommen, freiwillig auf seine Rechte und Freiheiten zu verzichten. Es soll ja sogar schon Leute gegeben haben, die sich über Monate in einen Container haben einsperren lassen, und dabei permanent abgehört und gefilmt wurden. Aber daraus folgt natürlich nicht, dass die aufgegebene Freiheit generell verzichtbar geworden ist!

Aber die Drogenbarone kann man doch anders gar nicht kriegen!

Jeder halbwegs erfolgreiche Kriminelle wird sich natürlich verschlüsselndes Kommunikationsgerät anschaffen und ist damit gegen Abhören unempfindlich (s.u.). Die Abhörmaßnahmen greifen also nur noch gegen die Naiven und Dummen unter den Kleinkriminellen.

Quelle: <http://www.fefe.de/docs/freiheit.html>

ANONYM TELEFONIEREN LEICHT GEMACHT!

Aufgrund einer rechtlichen Auseinandersetzung (Abmahnung) sind momentan leider keine Bestellungen möglich.

Der Streitwert wurde von der *T-Mobile Deutschland GmbH* mit 50.000 Euro beziffert, dadurch liegen die Anwaltskosten bei ca. 3.200 Euro, und nochmals 3.200 Euro für die Gegenseite sowie Gerichtskosten von 1.400 Euro. Also Rund 8.000 Euro wenn wir komplett verlieren (erste Instanz). Wir haben leider nicht die finanziellen Mittel, die dafür nötig wären. So geht wieder ein Stück Anonymität verloren. Unsere Überzeugung war immer, dem Bürger ein wenig Anonymität geben zu dürfen. Damit diese auch bezahlbar blieb, haben wir immer hart an der Grenze

zu unseren Selbstkosten gewirtschaftet. Daher können wir aktuell leider nicht einmal die unten genannte Kostennote der Abmahnung bezahlen. Daher bitten wir Sie, unsere bisherigen Kunden, sowie Menschen, die uns gerne unterstützen möchten, um eine kleine Spende.

Wenn sich hier ein Anwalt findet, der sich der Sache annehmen würde, weil im Schreiben durchaus einige Passagen rechtlicher Klärung bedürfen, möchte er sich doch bitte melden.

- [Abmahnung Seite 01](#)
- [Abmahnung Seite 02](#)
- [Abmahnung Seite 03](#)
- [Abmahnung Seite 04](#)
- [Unterlassungserklärung Seite 01](#)
- [Unterlassungserklärung Seite 02](#)
- [Abmahnung Kostennote](#)

©2008 simonym.com

Quelle: <https://www.simonym.com/shop.html>



Liebe Seeschiffer, macht Euch doch den Spaß und schaut Euch die „Werbeeinlagen“ von EXTRA-3 des WRD bei YOUTUBE unter den folgenden Internetadressen an, z.B. zu den Themen:

„Die Gesetze sind uns scheißegal“:

<http://www.youtube.com/watch?v=0ucX75gqJBM&NR=1>

„In Bonn da steht ein Irrenhaus“

<http://www.youtube.com/watch?v=PqTKLgwmWOW&NR=1>

Oder zum selben Thema auch das hier:

„... den Finger aus der Nase nehmen“

<http://www.youtube.com/watch?v=yvg9xYHzaaA&feature=related>

Und wenn das alles nicht gefällt, dann vielleicht etwas aus dem Kino mit:

„Dann wird zurückgebimelt wie nie zuvor“

<http://www.youtube.com/watch?v=fIpALQucJ9Q&feature=related>

Hinweis zu den Links in dieser Ausgabe:

Das Landgericht Hamburg hat am 12. 05. '98 entschieden, dass durch Ausbringung eines Links die Inhalte der gelinkten Seite ggf. mitverantwortlich sind. Dies kann nur verhindert werden, wenn man sich ausdrücklich von deren Inhalten distanziert. Wir erklären hiermit, keinen Einfluss auf Gestaltung und Inhalte der gelinkten Seite zu haben, und machen uns ihre Inhalte nicht zu eigen.

KURZBIOGRAPHIE EINES KAMERADEN**Udo Rodischewski**

Das Privileg, Mitglied im Verein Danziger Seeschiffer e.V. zu sein, verdanke ich eigentlich unserem Kameraden und damalige Kassenwart *Heinz Hallmann*, denn mit der christlichen Seefahrt hatte ich bis dahin wenig zu tun. Er aber meinte, als *Danziger Bowke* müsste ich doch in unserem Verein Mitglied sein.

Am 10. Juli 1929 habe ich in Danzig das Licht der Welt erblickt. Ich war wohl so zeitig nicht geplant, denn meine Eltern hatten gerade Probleme mit dem Arbeitsmarkt. Trotzdem bin ich freudig begrüßt worden. Mein Vater wollte sich gerade als Kapellmeister selbständig machen, nachdem die Raiffeisenbank ihn und etliche andere junge Leute *abgebaut* hatte. Er hatte schon immer Geige gespielt, so dass er seine Idee, eine eigene Kapelle zu gründen, nun umsetzte, um nicht lange arbeitslos zu sein. Die Kapelle „RODI“ wurde dann in Danzig und Umgebung bald bekannt.

1934 kam meine liebe Schwester auf die Welt.

Von 1936 bis 1942 besuchte ich die Volksschule *Petri Kirchof* und anschließend bis 1944 die Staatliche Oberschule. Mein Vater hegte nun die Idee, dass auch ich mal Musiker werden könnte, denn das wäre ja ein leichter und gleichzeitig gut bezahlter Beruf. Ich bin also bis zu unserer Flucht, Ende Januar 1945, auf die Staatliche Musikschule gegangen. Zusätzlich war ich während dieser Zeit bei der Fa. *Heyking Schiffswerft* zum Kriegsdienst verpflichtet worden. Die Firma stellte U-Bootteile her. Ich aber wurde nur im Büro beschäftigt.

Unsere Flucht mit der *DEUTSCHLAND* aus Danzig hatte uns mein Onkel ermöglicht. Als Marineangehöriger diente er auf einem Schiff, das die im Danziger Hafen liegenden Schiffe bewachte, die für einen

Geleitzug vorgesehen waren. Er konnte für uns drei Plätze in einer Kabine organisieren, die ursprünglich für zwei Personen ausgelegt war, aber jetzt elf Personen aufnehmen musste. Erst hier kam ich mit der wasserbenetzten Seefahrt in Berührung. Unsere Reise über die Ostsee verlief Gottseidank ziemlich glimpflich, auch wenn wir kurz vor unser Ankunft in Kiel auf eine Mine liefen und mit beträchtlicher Schlagseite in den Hafen einliefen. Die *WILHELM GUSTLOFF* war zwei Tage vor unserer Abfahrt aus Danzig versenkt worden, was wir aber erst viel später erfuhren. Wir wurden dann zu meiner Tante nach Hamburg gebracht. Dort warteten wir das Kriegsende ab. Mein Vater kam im Juli 1945 aus dem Krieg nach Hamburg, und so war unsere Familie wieder beisammen.

Nach kurzem Musikstudium in Hamburg wurde ich Bote bei der Dresdener Bank, was mir für meine Zukunft aussichtsreicher erschien.

1951 wurde ich in das Angestelltenverhältnis übernommen.

1954 erste Heirat.

1956 Kaufmannsgehilfenprüfung vor der Handelskammer Hamburg.

1959 Scheidung und 1961 zweite Heirat, die aber auch nur fünf Jahre Bestand hatte.

1965 wechselte ich zur Neuen Sparkasse, die damals besser zahlte. Hier lernte ich *Heinz Hallmann* kennen, der mich für unseren Verein begeisterte.

Da ja bekanntlich allen guten Dinge drei sind, heirate ich 1980 zum dritten Mal – und das hat bis heute gehalten.

Nachdem ich fast 28 Jahre bei der Hamburger Sparkasse angestellt war, verabschiedete ich mich aus dem Berufsleben, um mein Rentnerleben zu genießen. Immerhin kamen insgesamt 43 Berufsjahre zusammen, und irgendwann darf man ja auch was anderes machen.

Zur Schifffahrt gelangte ich durch meinen Freund, mit dessen Motorjacht wir 15 Jahre erst auf der Ostsee und dann in Südfrankreich herumschipperten. Ich bin also im wahrsten Sinne des Wortes ein richtiger Süßwassermatrose.

In Danzig war unsere Familie während des Sommers fast täglich am Strand auf der Westerplatte. Das Bäderschiff *PAUL BENEKE* brachte uns bereits morgens dort hin, und wir verlebten wunderschöne Tage.

1982, also 47 Jahre nach der Flucht aus unserem Danzig, erwarben wir eine Ferienwohnung in Kellenhusen, und seitdem blicken wir auch wieder auf die schöne Ostsee, jedoch: Heimat bleibt Heimat. Sie ist nicht zu ersetzen!



FLUNDER M 1:1

IMPRESSUMDANZIGER  SEESCHIFF

Herausgeber:
Verein Danziger Seeschiffer e.V.
Sitz Hamburg

Erscheint unregelmäßig; voraussichtlich drei oder vier Mal pro Jahr.



<http://freenet-homepage.de/danziger-seeschiff/index.html>

Redaktion: *Hermann Behrent*



Langenstücken 14; 22958 Kuddewörde

E-Mail: danziger-seeschiff@freenet.de

 &  +49 (0)4154 841251



POMUCHELM 1:1

DIE HECKLATERNEPHANTASTEREIEN

*Ein Mensch denkt nachts in seinem Bette,
Was er gern täte, wäre, hätte.
Indes schon Schlaf ihn leicht durchrinnt,
Er einen goldnen Faden spinnt
Und spinnt und spinnt sich ganz zurück
In Märchentraum und Kinderglück.*

*Er möchte eine Insel haben,
Darauf ein Schloss mit Wall und Graben,
Das so geheimnisreich befestigt,
Dass niemand ihn darin belästigt.
Dann möchte er ein Schiff besitzen
Mit selbsterfundenen Geschützen,
Dass ganze Länder, nur vom Zielen,
In gläserne Erstarrung fielen.
Dann wünscht er sich ein Zauberwort,
Damit den Nibelungenhort -
Tarnkappe, Ring und Schwert - zu heben.
Dann möcht' er tausend Jahre leben,*

*Dann möcht' er - doch er findet plötzlich
Dies Traumgeplantsch nicht mehr ergötzlich.
Er schilt sich selbst: Hanswurst, saudummer!
Und sinkt nun augenblicks in Schlummer.*

Quelle: EIN MENSCH von *Eugen Roth*