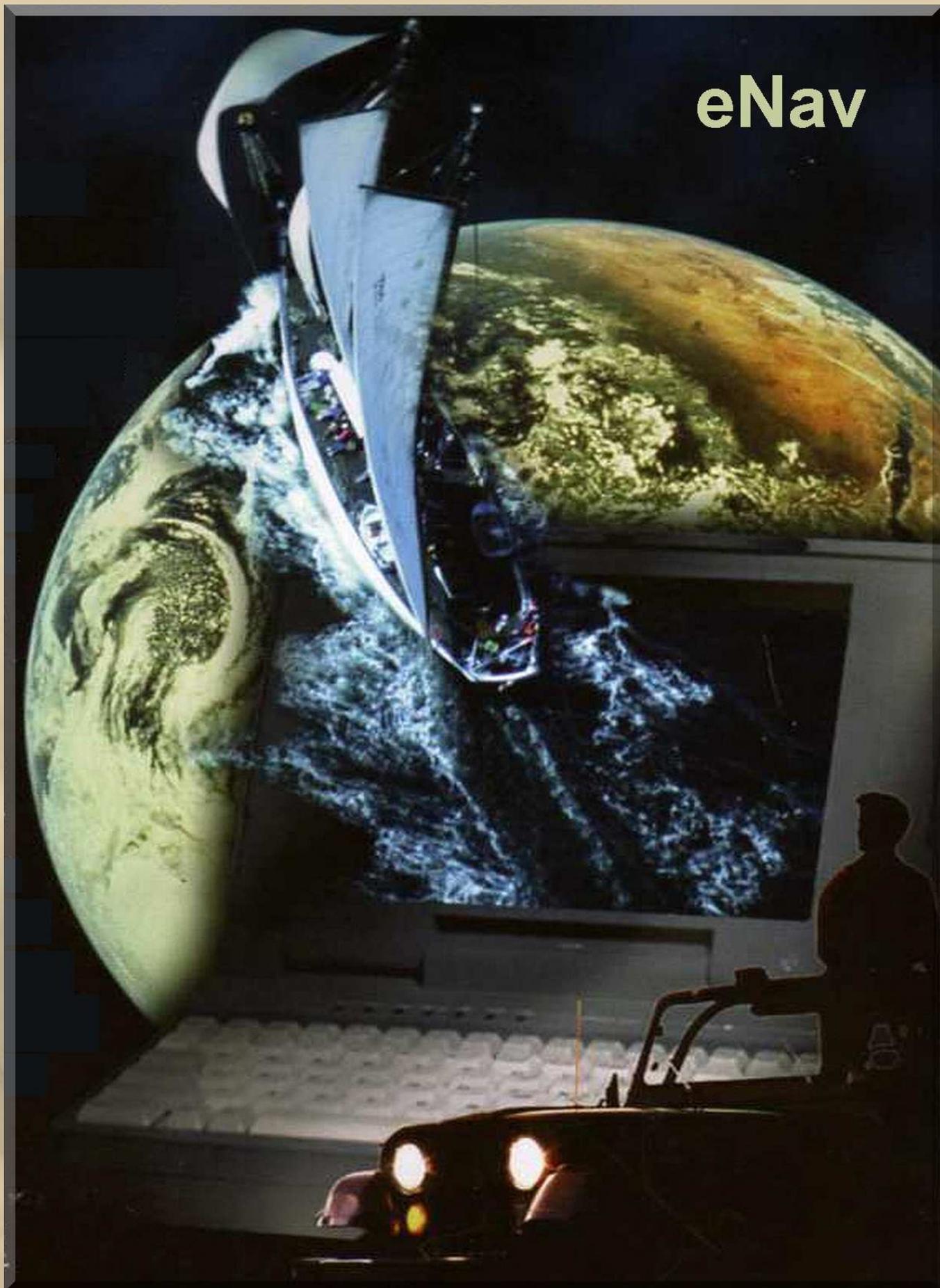


eNav



IBM Klub Böblingen e.V. Segelsparte - "Rund ums Segeln":

Workshop (auch für Einsteiger geeignet)

am 8. Dezember 2012 um 09:30 Uhr im IBM Klub Raum 7

eNav on Smart Devices:

- Update 2012/13 -



Smartphones, Tablets & APPs

Seminarsprache: Deutsch, some English

Moderation: Manfred "Big Max" KURTH

Homepage: www.big-max-web.de

eMail: mkurth5049@aol.com

Operating Systems (Betriebssysteme):

Apple iOS

Google Android OS

Microsoft Windows Phone 8 OS

.... und andere



**Kauf der Endgeräte erst nach (!) der
Entscheidung für das Betriebssystem
und der APPs im jeweiligen online Store**

APPs → OS → Smart Device !

.... das ist der logische Weg !!!



Apple



3.5" iPhone 06/2007

9.7" iPad 01/2010

+

(iPod 10/2001)

Visual Navigation Foolproof (narrensicher)

Update 2012/13 / "to do"

.... wird permanent aktualisiert

News & Articles / News 2013:

Der 'Paradigmenwechsel' vom Net- bzw. Notebook zu den Smartgeräten (Phones & Tablets) in der elektronischen Navigation der Sportschiffahrt ist im vollen Gange. Die teuren Chartplotter werden es immer schwerer haben, bei den Freizeitkapitänen noch Beachtung zu finden, es sei denn, man kann die Kaufpreise dafür aus der Portokasse begleichen.

In diesem Zusammenhang von Paradigmenwechsel zu sprechen, ist vielleicht etwas übertrieben, denn der eigentliche Paradigmenwechsel war der Umbruch von der Papierseekarte zur digitalen Seekarte, was natürlich neue Techniken voraussetzte.

Die Neuheiten spielen sich auf dem Mobile Navigation Sektor ab.

Mobile Navigation / News 2013:

Smartphones & Tablets setzen sich in der Sportschiffahrt weiter durch. Man muss sich allerdings zuerst entscheiden, welche APPs für welches Betriebssystem man wählen will: z.B. Apple iOS, Google Android oder Microsoft Windows 8. Erst danach erfolgt die Auswahl der korrespondierenden Hardware. Darauf habe ich ausführlich in den Vorjahren hingewiesen.

Das Betriebssystem Windows 8 wird langsam in der Szene der Smart Devices sichtbar, ob es allerdings den Vorsprung von Android-OS und Apple-iOS aufholen können wird, bleibt abzuwarten.



Alle mobilen Betriebssysteme basieren m.E. auf dem Kernel.

Apple iOS [nur für iPhone (06/2007), iPad (01/2010) und iPod (10/2001)]



iOS 6



Google

Android OS:

- für alle Smart Devices außer Apple -

Version	Release date	API level	Distribution (October 2, 2012)
4.1.x, 4.2 Jelly Bean	July 9, 2012	16	1.8%
4.0.x Ice Cream Sandwich	October 19, 2011	14-15	23.7%
3.x.x Honeycomb	February 22, 2011	11-13	1.9%
2.3.x Gingerbread	December 6, 2010	9-10	55.8%
2.2 Froyo	May 20, 2010	8	12.9%
2.0, 2.1 Eclair	October 26, 2009	7	3.4%
1.6 Donut	September 15, 2009	4	0.4%
1.5 Cupcake	April 30, 2009	3	0.1%

Im Sommer 2005 kaufte Google das im Herbst 2003 von Andy Rubin gegründete Unternehmen Android, von dem nur wenig mehr bekannt war, als dass es Software für Mobiltelefone entwickelte.



Cupcake



Donut



Eclair



Froyo (frozen youghurt)



Gingerbread



Honeycomb



Ice Cream Sandwich



Jelly Bean

Microsoft Windows 8 u. Phone 8 OS (für PCs und Smart Devices – außer Apple) – Verkaufsstart (launch date) war Ende Oktober 2012 –



<http://www.youtube.com/watch?v=iGJkf0Lg0mE&feature=relmfu>

Top Smartphone Operating Systems, Shipments, and Market Share, Q2 2012 (Units in Millions)

Operating System	Q2 2012 Shipments	Q2 2012 Market Share	Q2 2011 Shipments	Q2 2011 Market Share	Year-over-year Change
Android	104.8	68.1%	50.8	46.9%	106.5%
iOS	26.0	16.9%	20.4	18.8%	27.5%
BlackBerry OS	7.4	4.8%	12.5	11.5%	-40.9%
Symbian	6.8	4.4%	18.3	16.9%	-62.9%
Windows Phone 7 / Windows Mobile	5.4	3.5%	2.5	2.3%	115.3%
Linux	3.5	2.3%	3.3	3.0%	6.3%
Others	0.1	0.1%	0.6	0.5%	-80.0%
Grand Total	154.0	100.0%	108.3	100.0%	42.2%

Source: IDC Worldwide Mobile Phone Tracker, August 8, 2012

Ich bevorzuge für Smart Devices das Betriebssystem Google Android und benutze immer noch mein 7" Samsung Galaxy Tab der ersten Generation von 2010 mit Android 2.2 (Froyo).

Am 15. Oktober 2012 stand mein T-Mobile-Vertrag zur vorfristigen Verlängerung an (statt 3 jetzt 6 Monate vor Vertragsablauf), und ich habe kurz darauf ein Samsung Galaxy S III für 150 € Zuzahlung inkl. einer weiteren Multi-SIM-Card geordert [Android OS 4.0.4 (Ice Cream Sandwich), online Upgrade to 4.1.1 (Jelly Bean) voll automatisch, CPU Quad-Core 1.4 GHz Cortex-A9]. Damit bin ich nun endgültig in der smarten Welt angekommen. Die 1 Euro Variante hätte mich in einen viel teureren Grundvertrag gezwungen, was sich für mich nicht rechnet.

Hardware-Guide:

Der Smartphone Marktführer ist spätestens ab Mitte 2012 die Südkoreanische Firma Samsung. Der Name Samsung bedeutet im Koreanischen 'Drei Sterne' und repräsentiert die drei Söhne des Firmengründers Byung-chul Lee. Sitz der Firma ist Seoul.

Apples iPhone und iPad mit ihrem iOS Betriebssystem zehren noch von ihrem Produktimage, deren Marktanteile jedoch drastisch zurückgehen. Aber auch Medion (u.a. mit dem Vertriebskanal Aldi) offeriert weiterhin sein interessantes 10" LIFETAB - technisch nicht ganz so aufwendig, dafür aber preiswert und für die GPS-Navigation und die sonstigen üblichen Anwendungen mehr als ausreichend (Surfen im Internet, eMail, Skype, alles über WLAN oder SIM-Karte, Multimedia, Spiele etc.):

ALDI SÜD

Jetzt Weihnachtsgrüße online versenden.

Aktuelle Angebote Sortiment Online-Services Kundeninformation Unternehmen Karriere

Sie sind hier: Startseite → Aktuelle Angebote → Technik-Angebote ab Donnerstag, 6. Dezember

Technik-Angebote ab Donnerstag, 6. Dezember

Computer Bild Ausgabe 26/2012 Testergebnis gut

Update auf 4.1 Jelly Bean online
inklusive 3G/UMTS !!!

MEDION® LIFETAB® S9714
25,4 cm/10" Tablet PC

..... jetzt mit Android 4.0
Ice Cream Sandwich

je 399,-*

<http://www.medion.com/de/electronics/cat/Tablets/tablet>

10" sind natürlich für die Übersichtlichkeit des jeweiligen Karten-ausschnittes viel augenfreundlicher. Ich besitze es seit dem 11. Dez. 2012 - einfach super.

Auch sonst ein 'Netbook-ähnliches' Gerät.

Ein unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis.

Wer es noch preiswerter haben möchte, der muss auch erhebliche Abstriche an die Bildschirmauflösung (Resolution), die Geschwindigkeit des Prozessors (CPU/MHz) und die Größe des Arbeitsspeichers (GB-RAM) etc. machen.

Ein Anbieter dieser Geräte sind u.a. die Firmen Pearl, Conrad und Amazon.

Nach meinem persönlichen Geschmack sollte man aber die Qualitätsstandards der Fa. Medion nicht unterschreiten.

Zwei meiner Segelkameraden haben sich vor einiger Zeit ein 4.3" Smartphone (mit Pepaid Karte) vom Chinesischen Hersteller ZTE (http://www.zte-deutschland.de/mobile_devices/201112/t20111212_11562.html) bei Aldi für ~ 150 € erwerben können:



<http://www.youtube.com/watch?v=nmUQEFu1U8c>

<http://www.youtube.com/watch?v=OO1nx86JEU&feature=relmfu>

http://www.youtube.com/watch?v=dbZIm2f_DVg&feature=relmfu

Derzeit sind noch einige wenige Geräte bei Medion unter dem Namen MEDION® LIFE® P4310 (MD 98910) für unschlagbare 119 € zu erwerben. Auch ich bin von diesem Smartphone, als Einsteigergerät, recht

angetan - habe es dieser Tage meinem Sohn geschenkt, der es als Prepaid Smartphone benutzt. Kann fast alles, nur nicht so schnell in der CPU und nicht so brillant im Bildschirm, wie die Besten am Markt, aber m.E.

Best Value For Money.

Verhält sich wie mit der Dacia Werbung - wer kein Statussymbol braucht und auch kein High-End-Gerät, dem wird das Gerät gefallen, zumal für den wirklich kostengünstigen Einstieg in die eNav. Fürs schnelle Surfen unterwegs im Internet vielleicht doch etwas zu schmalbrüstig, aber es geht. Mit einer WLAN-Verbindung geht's verhältnismäßig zügig.

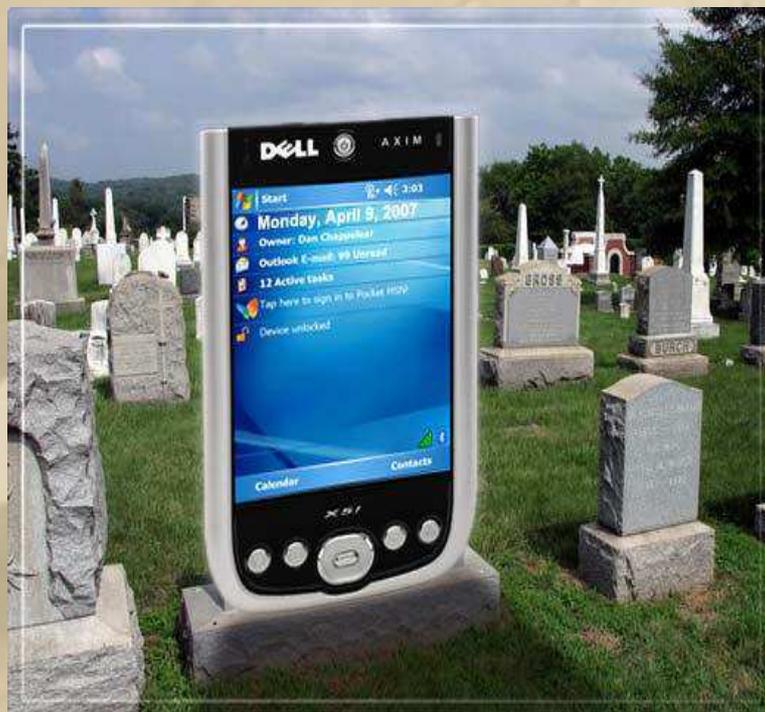
Abmessung (HxBxT)	x x 11.35 mm	max. Videoauflösung	1280 x 720 Pixel
Gewicht	148 Gramm	Prozessor-Taktrate	800 Megahertz
Betriebssystem	Android OS 2.3	Arbeitsspeicher	512 Megabyte
max. Bereitschaft	unbekannt	GPRS	ja
max. Sprechzeit	unbekannt	EDGE	ja
Displaydiagonale	4.3 Zoll (10,92 cm)	HSDPA	7.2 Megabit pro Sekunde
Displayauflösung	800 x 480 Pixel	HSUPA	keine Angaben
Kameraauflösung	5 Megapixel	Bluetooth	2.1EDR

... mit eingebautem GPS,
natürlich auch ohne Mobilfunknetz nutzbar

Als ich einem meiner Segelkameraden zeigte, wie man mit diesem Low Cost Smartphone weltweit maritime Navigation - ohne Mobilfunkkosten - betreiben kann, war er hellauf begeistert und hat sich sofort einige Navionics Android Chartregionen auf seinem Smartphone installiert. Demnächst (Jan. 2013) segelt er auf seiner 15 m Reinke-Yacht MOMO von Kapstadt nach Brasilien. Er ist seit 17 Jahren unterwegs, nun auch mit smarterer eNav, die obendrein so wenig Bordstrom benötigt, etwa nur 1/10 als bei der Benutzung eines Notebooks.

Eine Bildschirmdiagonale von 4.3 Zoll (1 Zoll = 2,54 cm) ist heutzutage, nach meinem Geschmack, die optische Untergrenze für die elektronische Navigation mit Smartgeräten.

Allerdings muss ich einräumen, dass ich mehrere Jahre viel Freude an meinem 3.7" Dell PDA hatte, der bislang noch gute Dienste an meinem Fahrradlenker leistete. Nun geht er in den verdienten Ruhestand.



.... am 9. April 2007 kam das Produktionsende für den DELL PDA (R.I.P.)

Seit Ende Oktober 2012 ist nun bei mir damit auch endgültig Schluss, und mein neues Smartphone ist mein ständiger Begleiter - überall.

Das Apple iPhone 5 ist inzwischen auch bei einer Bildschirmdiagonale von 4 Zoll angekommen:



..... und beim iPad hat Apple ebenfalls mit einem neuen Formfactor nachgelegt:



<http://www.apple.com/ipad-mini/overview/>

.... beide Apple Geräte sind technisch nicht ganz High-End, dafür aber preislich, wie alle Apple Geräte, in der Luxusliga zuhause.

Ich kann mich der Faszination und Magie dieser Geräte auch nicht entziehen, doch ich bin ein "Mobile Geek" und deswegen Apple resistent.

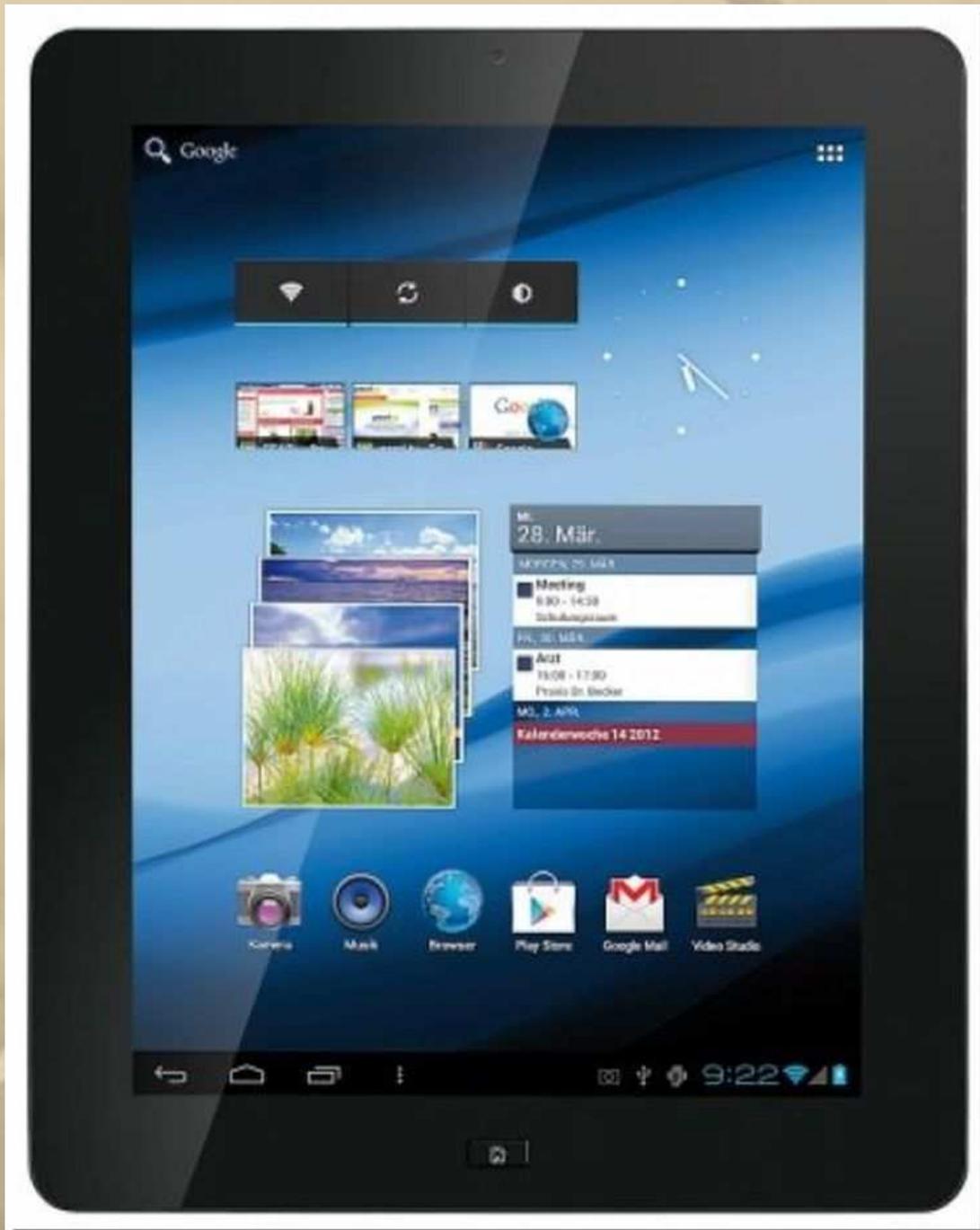
Wenn man vergleichsweise ein iPhone und ein Samsung Galaxy S III in der Hand hält, dann ist der Sexappeal des iPhones m.E. nahezu unschlagbar - Das iPhone 'feels like gold', das Samsung eher Plaste & Elaste - letztlich alles eine Frage des persönlichen Geschmacks. Ich werde mein Samsung S III durch eine Carbon-Rückseite aufpeppen:



iPhone: Für Menschen, denen Image noch mehr bedeutet, als Spitzentechnologie! Das gilt auch für das iPad.

Nachdem ich bereits ein Low Cost Smartphone vorgestellt habe, werde ich nun ein Low Cost Tablet, stellvertretend von der Fa. Pearl, vorstellen:

TOUCHLET Tablet-PC X10, Android 4.0, 9.7"-Touchscreen kapazitiv, HDMI



Mit dem brillanten 24,6-cm-Display des Touchlet X10 lässt sich die faszinierende Welt von Internet, Spielen und E-Books in völlig neuer Dimension erleben: Man sieht ganze Websites auf einen Blick, liest Buchseiten ohne zu scrollen und erkennt jedes Detail auf Urlaubsfotos. Das schont die Augen und macht einfach mehr Spaß!

Multimedia, Games und APPs sehen auf dem hochwertigen Glas-Display mit IPS-Technologie besonders gut aus. Dafür sorgt auch seine hohe Leuchtkraft. Da wirken Farben und Kontraste auffallend knackig und lebendig.

Natuerlich stimmt auch die Leistung des smarten Tablet-PCs: Flotte Hardware und das vielseitige Android 4.0 bilden das Dreamteam fuer flüssige Anzeige und schnelle Reaktion. Gemeinsam mit der rasanten WLAN-Verbindung und Flash 11 liefern sie puren Surf- und Spiele- Genuss im heimischen WLAN und am HotSpot unterwegs. Mobile Unterhaltung liefert das X10 direkt von der micro SD-Karte bis 32 GB.

Damit man auch unterwegs auf dem Laufenden ist, kann man das X10 auch mit dem UMTS-Surfstick nutzen: Unterwegs bei Facebook vorbeischaun, E-Mails lesen oder mit Freunden chatten.

Oft sagt ein Blick mehr als 1000 Worte. Deshalb macht die Premium-Ausstattung des X10 mit integrierter Front-Webcam bei Skypen und Videochat besonders viel Spass. Für einmalige Videos und unvergessliche Schnappschüsse nutzt man die integrierte 5,0-MP-Kamera auf der Rückseite des Tablet-PCs.

Überragender Tablet-PC mit großem **9,7"** / 24,6-cm-Display
Hochwertiger kapazitiver Touchscreen mit leuchtstarken 400 cdm²
Fortschrittliches IPS-Panel mit Glasoberfläche für optimale Farbbrillanz
Detailreiche Darstellung mit **1024 x 768** Pixel, 16 Mio. Farben
Großer Arbeitsspeicher: **1 GB** DDR3
Leistungsstarker CPU fuer aufwändige Apps, Games, Multimedia und Internet
Variabler Speicher **auf microSD-Karten** mit bis **32 GB**
Präziser Lagesensor fuer optimale Orientierung und Games
Vielseitiges Betriebssystem: **Android 4.0**
Google App-Pack mit **Google Play Market**, E-Mail, YouTube & Co.
Mit G-Data Security App fuer mehr Sicherheit
Flash 11-Unterstuetzung fuer Videoportale und Websites
Full HD über Fernseher und Beamer mit 3D-faehigem HDMI-Anschluss
2 Kameras: 2,0 MP für Videotelefonie/Webcam, 5,0 MP für einmalige Videos und Fotos
Schnelles WLAN: Bis zu 300 MBit mit IEEE 802.11 b/g/n
Datenübertragung via Mini-USB, WLAN & **3G UMTS per USB-Surfstick**
Marathonakku: 3,7 V Li-Ion-Akku: 6.500 mAh
Anschlüsse: Mini-HDMI, Mini-USB mit Host-Funktion, Netzteil, micro SD, 3,5-mm Audioklinke
Masse: 190 x 242 x 12 mm, 600 g
Inkl. USB-Kabel, Netzteil (230 V) und dt. Anleitung

Preis: 229,90 EUR statt empfohlenem Herstellerpreis von 369,90 EUR

Klingt doch auch alles ganz zufriedenstellend.

- Solide Hausmannskost, aber nichts für "Mobile Geeks" -

Fast alle Schnäppchen haben geringere Akkustandzeit!

Wenn man sich auch mit 7" zufrieden geben kann, dann ist man in der Tablet-Einsteigerklasse bereits mit 169 €uro oder weniger dabei.

Die Qualitätsparameter der smarten Android High-End-Geräte lauten derzeit (10/2012):

- Betriebssystem (OS): Android 4.0 (Ice Cream Sandwich)
oder aktuell > 4.1 (Jelly Bean)
- Prozessor (CPU): 4-Kern Prozessortechnik (Quad-Core) – entlastet den Akku
- Prozessortaktrate (CPU Speed): > 1.4 MHz (aktuell bis 1.7 MHz)
- Arbeitsspeicher (RAM): 1 GB bzw. 2 GB oder auch mehr –
gibt es aber noch nicht
- Interner Speicher: min. 32 GB / Externe Speicherkarte > 32 GB
64 GB sind leider (noch) nicht kompatibel
- Bildschirm (Display): > 4.3” oder noch größer, Super AMOLED Touchscreen
mit Corning Gorilla Glas - bei Apple heißt das Retina Display
- Bildschirmauflösung (Resolution): 1.280 x 720 Pixel oder mehr
- Akkustandzeit > 8h
- Kameraauflösung: 8 Megapixel, mehr Pixel sind für
Amateuraufnahmen kaum nötig
- WLAN, Bluetooth, GPS/A-GPS obligatorisch,
- USB / HDMI Anschlüsse für die Verbindung zum PC und TV
- SIM Card Einschub für Tablets – ist leider nicht obligatorisch

Gilt alles prinzipiell auch für Tablets ~7” bis >10“

Form Factors: ~5“ / ~7“ / ~10“

Samsung Galaxy S III und Samsung Galaxy Note II - beide Geräte sind m.E. zum Jahresende 2012 State of the Art. Man kann sie sogar schon in unseren Regalen antreffen und käuflich erwerben.

Ohne Mobilfunkvertrag natürlich sehr teuer, zwischen 500 u. 600 €.



<http://www.youtube.com/watch?v=B-WwkkFgZJE&feature=relmfu>

..... seit dem 23. Oktober 2012 in meinem Besitz, und es macht richtig Spaß, nachdem die Telekom, auf meine Anmahnung, dann endlich auch die SIM Karte freigeschaltet hatte.

Nun kann ich auch prüfen, ob man seine bereits käuflich erworbenen APPs problemlos auf ein neues Gerät übertragen kann.

Es ging völlig problemlos - **foolproof** !!!

(Jede APP einzeln, aber vielleicht gibt es ja noch einen eleganteren Weg)



.... dieses Android-Gerät war in 10/2012
 noch nicht im Portfolio der Telekom - schade



<http://mobilegeeks.de/samsung-ativ-samsung-galaxy-s3-vergleichstest/>

Der rasante Wettbewerb geht stündlich weiter:



htc one^{x+}

Unser führendes Android-Handy ist jetzt noch besser dank der kraftvollen Spitzenpower eines rasend schnellen 1,7 GHz-Quadcore-Prozessors mit 67 % schnellerer Performance.* Im HTC One X+ wurden zahlreiche Wünsche unserer Kunden kompromisslos umgesetzt. So bietet es unsere bislang längste Akkulaufzeit – bis zu 50 % länger – bei ausdauernder Leistung, bis zu 6 Stunden längerer Gesprächszeit und 32 oder 64 GB internem Speicher.

4.7"

HTC one X+ der Liebling der Fachpresse
(HTC = High Tech Computer / Taiwan)

Alle Premium-Hersteller kündigen seit dem 29. Oktober 2012
(launch date) auch Geräte mit OS Windows Phone 8 an.



LG Optimus L9

Mehr Power. Mehr Schärfe. Mehr Action.

SMARTPHONE MIT 11,9 CM (4,7 ZOLL) GROSSEM TRUE HD-IPS-DISPLAY, 1,5-GHZ-QUAD-CORE-PERFORMANCE UND STARKEM 2.150-MAH-AKKU

P880 OPTIMUS 4X HD

- NVIDIA® TEGRA® 3 QUAD-CORE-PROZESSOR MIT 4-MAL 1,5 GHZ
- NVIDIA® GEFORCE™-GRAFIKCHIP
- QUICKMEMO™
- TRUE HD-IPS-DISPLAY

.... und auch LG (Lucky Goldstar, Südkorea) mischt mit.

..... und seit dem neuen James Bond Film SKYFALL kommt auch Sony wieder ins Gespräch. Sony schreibt derzeit tiefrote zahlen.



Sony 4.6" XPERIA T (Android) <http://www.sonymobile.com/de/xperia/>



..... im Dienste ihrer Majestät

..... last but not least will ich die
Kalifornische Fa. MOTOROLA nicht unerwähnt lassen:



<http://www.motorola.com/Consumers/DE-DE/Consumer-Products-and-Services/Mobile-Phones/MOTOROLA-RAZR-I-DE-DE>

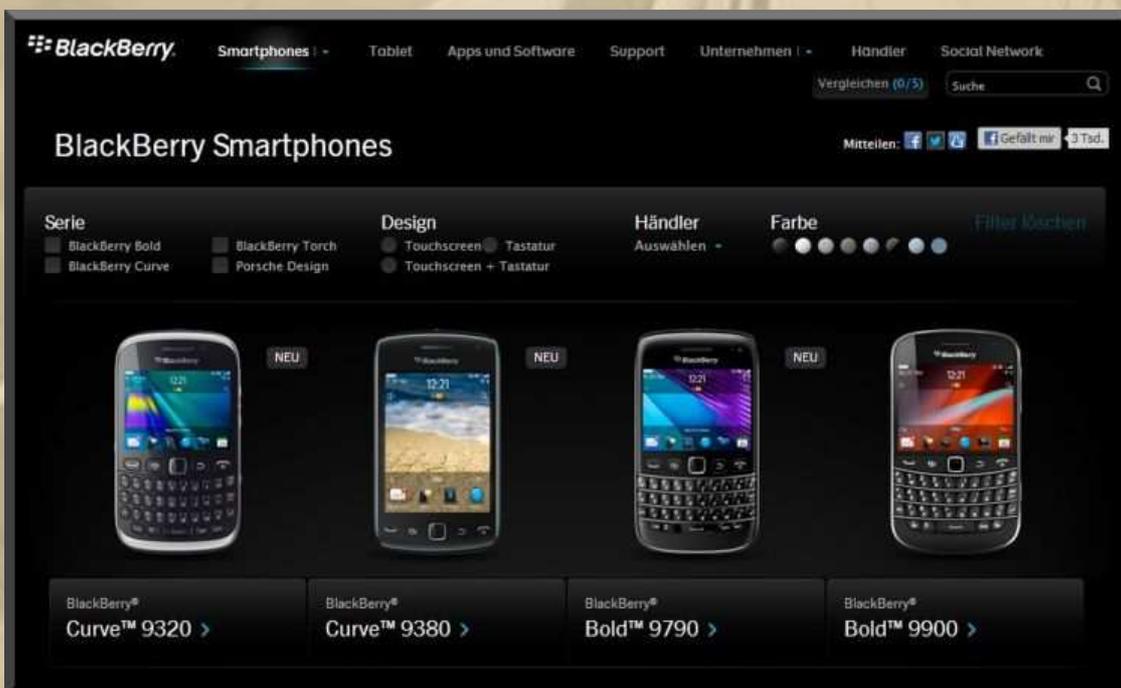


.... made in ???

Auf NOKIA und BlackBerry gehe ich hier nicht näher ein, weil NOKIA auf Windows Phone 8 setzt und BlackBerry ein Betriebssystem fährt, das eher das Business-Segment als Zielgruppe anvisiert.



<http://www.nokia.com/de-de/produkte/smartphones-und-handys/lumia920/>



<http://de.blackberry.com/devices/#>



ist jetzt mit eigenen Android-Geräten auf dem Markt erschienen, der **nexus** Serie in 4.7", 7" und 10.1" - ich vermute Made in China. Die Gegner heißen Apple u. Samsung.



<http://www.google.de/nexus/>

..... die High-End-Preisbrecher !!!



Technische Daten **Nexus 7**

DISPLAY

7"-1280 x 800-HD-Display (216 ppi)
IPS-Display mit
Hintergrundbeleuchtung
Kratzfestes Corning(R)-Glas

KAMERA

1,2-MP-Kamera auf Vorderseite

GRÖSSE

198,5 x 120 x 10,45 mm

GEWICHT

340 g

DRAHTLOS

WLAN 802.11 b/g/n

Bluetooth

NFC (Android Beam)

SPEICHER

16 GB interner Speicher (die
tatsächliche formatierte Kapazität ist
geringer)

1 GB RAM

USB

Mikro-USB

AKKU

4325 mAh (bis zu 8 Stunden aktive
Nutzung)

BETRIEBSSYSTEM

Android 4.1 (Jelly Bean)

CPU

NVIDIA(R) Tegra(R) 3 Quad-Core-
Prozessor

SENSOREN

Mikrofon

NFC (Android Beam)

Beschleunigungsmesser

GPS

Magnetometer

Gyroskop

..... alles sehr ordentliche Daten

Andere Nexus 7 wählen

 16 GB WLAN	 32 GB WLAN	 32 GB WLAN HSPA+
199,00 €	249,00 €	299,00 €

Wem z.B. das Nexus 7 ins Auge sticht, der sollte unbedingt die HSPA+ (3G/UMTS) Version wählen, damit man unterwegs auch über eine SIM-Karte ins Internet gelangen und zusätzlich zum Standard GPS auch A-GPS via Mobilfunknetz nutzen kann. Das A steht für "assisted" (durchs Mobilfunknetz).

Den 10-Zöller gibt es bislang leider nur als WLAN-Version.

Achtung:

Die Akku-Standzeit soll bei der Nexus-Serie nicht der Hit sein.

Die vorgestellten Geräte sind allesamt ideal für die maritime elektronische Navigation, z.B. mit Navionics Marine Gold Charts:



Navionics Gold Charts - Costa Smeralda



8 weltweite Regionen stehen für Android- und iOS- Geräte zur Verfügung und die APPs sind für Smartphones unschlagbar günstig im Preis.

Mehr braucht man neben den aktuellen Papierseekarten nicht !!!

Die Smartgeräte (Phones & Tablets) entwickeln sich immer stärker in Richtung eines vollwertigen PCs (Netbooks). Damit ist die Frage beantwortet:

"We talk a lot about whether we want our MIDs (Mobile Internet Devices) / UMPCs (Ultra Mobile PCs) to be phones, but we don't often consider the inverse question: do we want our smartphones to be computers?"

Meine klare Antwort: Ja, wir wollen, dass unsere Smartphones und TAB(let)s die wesentlichen Merkmale eines Computers aufweisen.

Ich würde mir auch wünschen, dass man mit jedem Net- oder Notebook, MID oder UMPC und jeder Art von Tablet auch telefonieren kann. Ein Headset oder Bluetooth-Headset und ein SIM-Card-Slot (Einschub) sind doch die denkbare Lösung, zumal doch fast jeder Mobilfunkanbieter wenigstens eine kostenlose Twin-Card anbietet. Damit würde dann auch das A-GPS in jeden mobilen Computer einziehen.



Ratgeber - alles über Twincards, Tricards, Multi-SIMs

Es soll ja Leute geben, die mit einem einzigen Handy auskommen. Ihnen stehen aber auch Power-User gegenüber, die für den Mobilfunk ein umfangreiches Gerätearsenal einsetzen: etwa ein Handy zum Telefonieren, ein im Kfz installiertes Autotelefon sowie ein Smartphone oder ein Notebook mit UMTS-Funkkarte beziehungsweise eingebautem UMTS-Modem. Solche Multi-Mobilfuncker haben dann häufig ein Problem: Jedes der erwähnten Geräte braucht eine eigene SIM-Karte - also die Chipkarte, mit der sich das Mobiltelefon am Funknetz anmeldet und die für die Erreichbarkeit unter der eigenen Rufnummer sorgt.

z.B. T-Mobile Multi-SIM

Unter der Bezeichnung "Multi-SIM" erhalten T-Mobile-Abonnenten auf Wunsch bis zu drei separate SIM-Karten zu ihrem Vertrag. Der große Vorteil der T-Mobile-Lösung: Alle drei Karten können gleichzeitig im Mobilfunknetz angemeldet sein und sind dennoch allesamt für ankommende Anrufe unter derselben Rufnummer erreichbar. Nutzen Sie die Multi-SIM also zum Beispiel im Handy, Autotelefon und einem Smartphone oder Organizer mit Mobilfunk-Funktion, klingeln alle drei Geräte gleichzeitig - bis Sie den Anruf an einem der drei Geräte annehmen.

Quelle: <http://www.netzwelt.de/news/75471-ratgeber-alles-ueber-twincard-tricards-multi-sims.html>

Ich nutze das voll aus; nur das simultane Gebimmel irritiert mich manchmal. Ich muss wohl mal wenigstens die Klingeltöne synchronisieren. Multi-SIM-Einsatz derzeit bei mir auf: Mobile Phone Motorola Razr V3i (seit 12/2006), Samsung Galaxy TAB 7" (seit 12/2010) und Smartphone Samsung Galaxy S III (seit 10/2012).

Zum Jahresende 2008 hatte ich mir meinen ersten 3G/UMTS Web & Walk Stick von T-Mobile zugelegt, mit dem ich seither, innerhalb der BRD, bequem ins Internet komme. Heute betreibe ich inzwischen drei USB-Sticks fürs Internet (T-Mobile, Aldi/e-plus und Bild-mobil/Vodafone - alle foolproof), wobei der T-Mobile Stick, wegen der hohen Kosten, die er verursacht, nur noch ganz selten zum Einsatz kommt. Den Bild-mobil-Speedstick habe ich erst kürzlich (09/2012) erworben. Er liegt preislich ähnlich wie der Aldi-Stick (seit 03/2010), hat aber häufiger die bessere Abdeckung im Mobilfunknetz. Alle 3 haben im Leben eines Mobile Geeks ihre Daseinsberechtigung!



T-Mobile



e-plus



Vodafone

Meine Bodensee Segelsaisons haben ab 2010 gezeigt, dass ich praktisch für 50 Euro-Cent, auf Basis Monatsflat, 24 h online sein kann.

APPs = Applications



Widgets (Windows & Gadgets),

Tiles, Icons, Kacheln

Online APP Markets:

Apple Apps im App Store

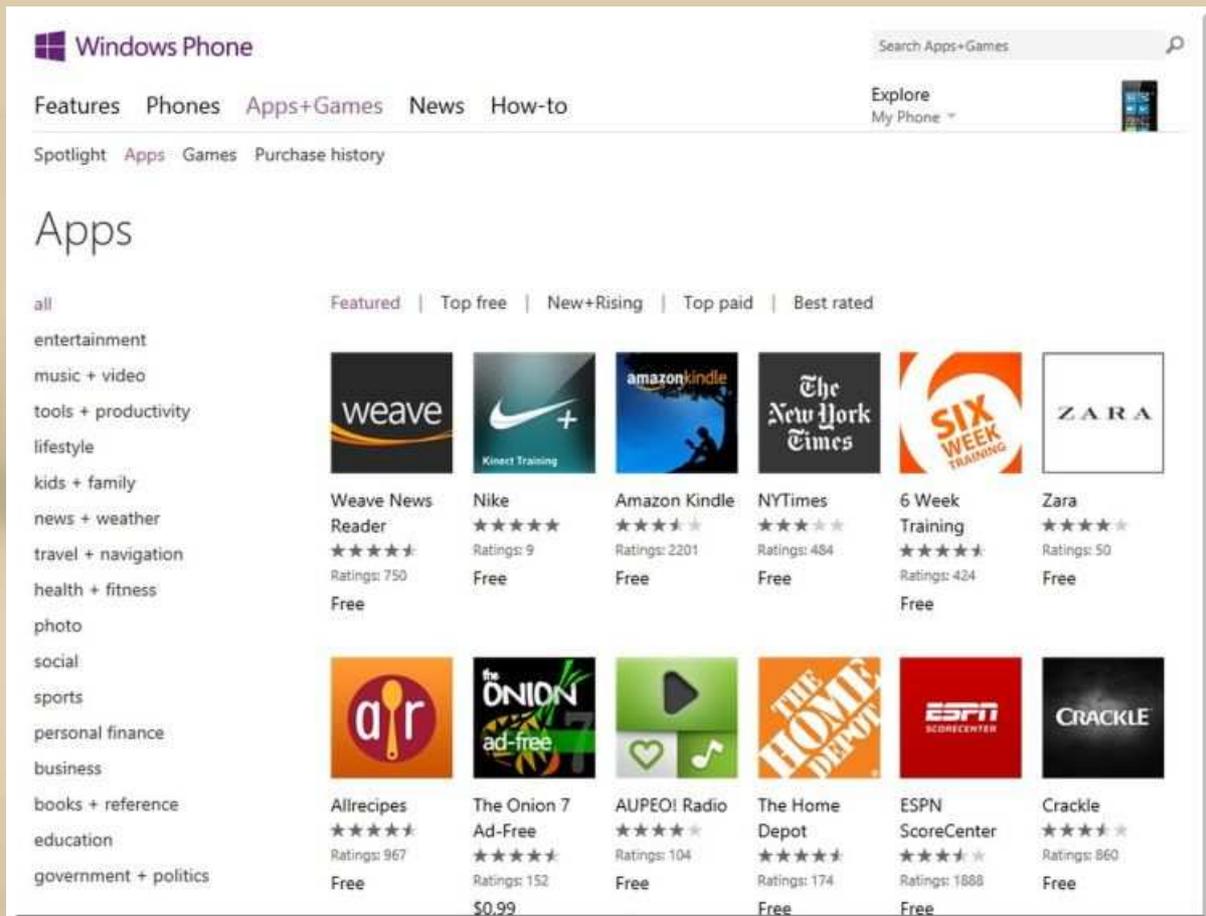
Fotos optimieren, HD Videos bearbeiten. Romane lesen oder selbst schreiben. Ideen präsentieren. Oder Karten erstellen und senden. Die Apple Apps aus dem App Store sind speziell für das iPhone entwickelt. Deshalb kannst du damit mehr machen, als du je gedacht hast.



<https://itunes.apple.com/us/genre/mobile-software-applications/id36?mt=8> ~ 700.000 APPs



https://play.google.com/store/apps?utm_source=HA_Desktop_DE&utm_medium=SEM&utm_campaign=gplaunch > 700.000 APPs



<http://www.windowsphone.com/de-de/store/featured-apps>

~ 100.000 APPs sind zahlenmäßig noch etwas mager

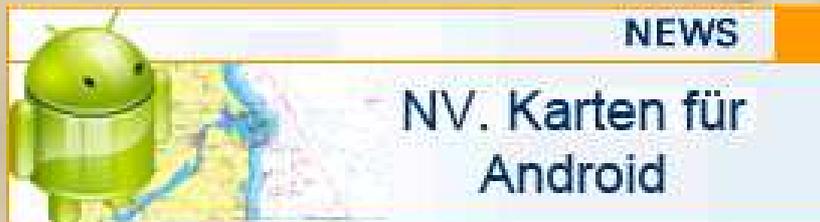


Windows 8 - Tiles Manager -

Application-Software-Guide (i.W. Android):



GPS-Mate für Android u.a.



.... na endlich, darauf warte ich schon 1 Jahr !!!

(ja, ich bin immer etwas ungeduldig)

... NV. Karten für Android

Mit dem Navigationsprogramm GPS-Mate können nun NV. Karten auf einem Android-System verwendet werden.

Neu!!

Die Unterstützung der Seekarten nv.digital für Android.
Eine Offline-Nutzung der Seekarten auf Ihrem Androidgerät.
Am Markt gibt es hierfür zahlreiche und für unterschiedliche Einsatzzwecke geeignete Android Tablets und Smartphones.
Die Karten können mit allen GPS-Mate Varianten (Windows-PC, Android, Windows CE und Windows Mobile) genutzt werden.

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir die Confitek Software nicht supporten können und der Support direkt über Confitek läuft.



www.nv-verlag.de

GPS-Mate

[GCACHEMATE](#)
[Beschreibung](#)
[Screenshots](#)
[Funktionsübersicht](#)
[Download](#)
[Registrierung/Preise](#)
[Newsletter](#)
[Gästebuch](#)
[FAQ/Videos](#)
[Digitale Karten](#)
[c't Artikel](#)
[App der Woche](#)



GPS Outdoor Navigation

Für alle Freizeit-Aktive: GPS-Mate für Tablets, Smartphones und PC/Notebook!

Sie haben ein **Tablet** oder ein **Smartphone** mit GPS-Empfänger? Oder ist es ein mobiles Navigationssystem (PNA) für's Auto?

Beim Wandern, Segeln, Radfahren, Mountainbiken, Skitourengehen, Tauchen, Sportfliegen oder Motorradfernenreisen versagen die Karten Ihrer Navigations-Software?

In GPS-Mate stehen zahlreichen **Online-Karten**, die auch zur **Offline-Nutzung** gespeichert werden können, zur Verfügung. Darüber hinaus importieren Sie einfach Ihre digitalen oder gescannten topographischen **Karten** und **Satellitenbilder** als Bilddatei in GPS-Mate und georeferenzieren (kalibrieren) die Karten. Oder Sie verwenden fertige GMM-Karten oder Online-Karten wie die **OpenStreetMap**, die **OpenCycleMap**, die **OpenSeaMap**, **Google Maps**, **Bing Maps** oder **Nokia OVI Maps**. Ihre GPS-Position wird direkt in den Karten angezeigt. GPS-Mate verwaltet beliebig viele Karten, die sich auch überlappen können. Im GPS-Locked-Modus werden die Karten automatisch der GPS-Position nachgeführt.



GPS-Mate Karten Ansicht

<http://www.gps-mate.de>

Eine sehr gute Android-Navigations-SW mit dtsh. Benutzerhandbuch, auch für die Sportbootkarten des NV-Verlages und alle anderen digitalen Seekarten im BSB Standard und vielen anderen Formaten.

Die BSB Raster Charts (z.B. Dateiformat *.kap, auch nv.digital *.eap) müssen erst via PC in das *.gmm Dateiformat umgewandelt werden und können dann auf dem mobilen Gerät gespeichert werden und stehen anschließend der Anwendung zur Verfügung.

Hat ein wenig gedauert, bis ich die Dateipfade ergründet hatte (bin wohl, nach 6 Monaten Pause, ein wenig aus der Übung), aber dann war es doch kinderleicht. Wenn ich zuvor das vorbildliche Handbuch studiert hätte, wäre ich schneller am Ziel gewesen, doch ich verschmähe Handbücher.

Der Entwickler (Lars Oestreicher) leistet sehr guten Support.

Man benötigt die Kombisoftware PC + mobiles Gerät:

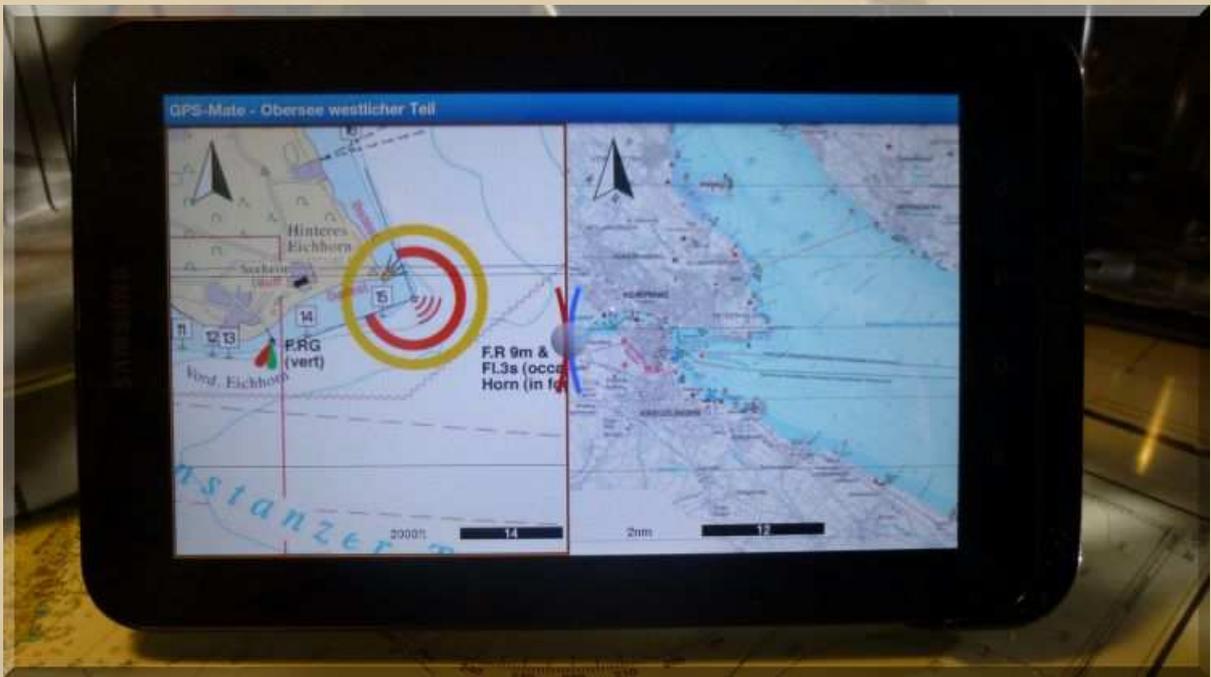
	Einzelpreis	Kombipreis 'Mobilversion + PC-Version' 
PC-Version		
GPS-Mate für Windows 	17,99€ Jetzt kaufen 	
Mobil-Version		
GPS-Mate für Android 	4,88€ Jetzt kaufen 	21,99€ Jetzt kaufen 
GPS-Mate für PDA/ Smartphone 	17,99€ Jetzt kaufen 	29,99€ Jetzt kaufen 
GPS-Mate für PNA 	17,99€ Jetzt kaufen 	29,99€ Jetzt kaufen 
GPS-Mate für Handy 	17,99€ Jetzt kaufen 	29,99€ Jetzt kaufen 

Das modulare Softwareangebot ist beeindruckend - fehlt eigentlich nur die Apple iOS SW. In meinem Falle habe ich die PC / Android Kombisoftware erworben.



.... Screenshot auf 4.8" Samsung Galaxy S III

Endlich eine Android Navigationssoftware, mit der ich meine zahlreichen BSB-Raster-Charts, nach wirklich einfacher Umwandlung (war noch nie so einfach = foolproof), weiterverwenden kann - sehr zu empfehlen, obwohl die SW nicht ausdrücklich für den Wassersport entwickelt wurde.



GPS-Mate im Split Screen Modus auf dem 7" Samsung Galaxy Tab und im Vergleich auf dem 4.8" Samsung Galaxy S III



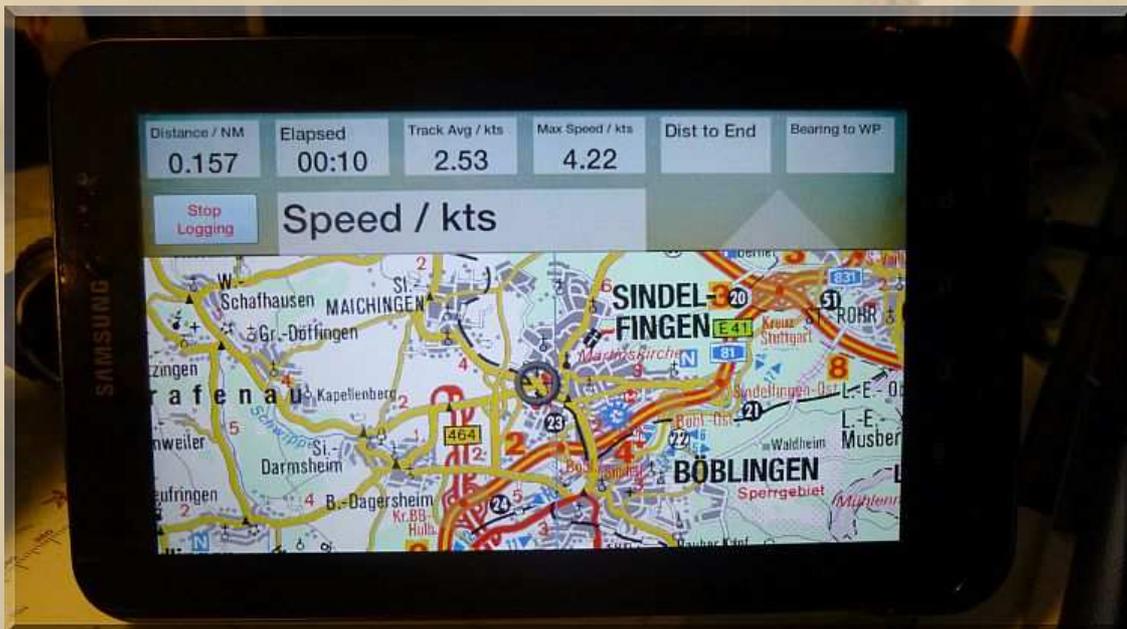


Der Splitscreen ist gerade bei den 'Smart Devices' ein sehr nützliches Feature, weil man den gezoomten Schiffsort auch gleich noch in der Kartenübersicht oder als Satellitenbild betrachten kann. Schön, dass sich dieses Feature, das wir von den Windows Note- u. Netbookanwendungen gewohnt sind, nun auch auf den ultramobilen Geräten wiederfindet. Dafür bekommt der GPS-Mate von mir einen Extrastern, wenn ich das einmal in der Gastronomiesprache ausdrücken darf.

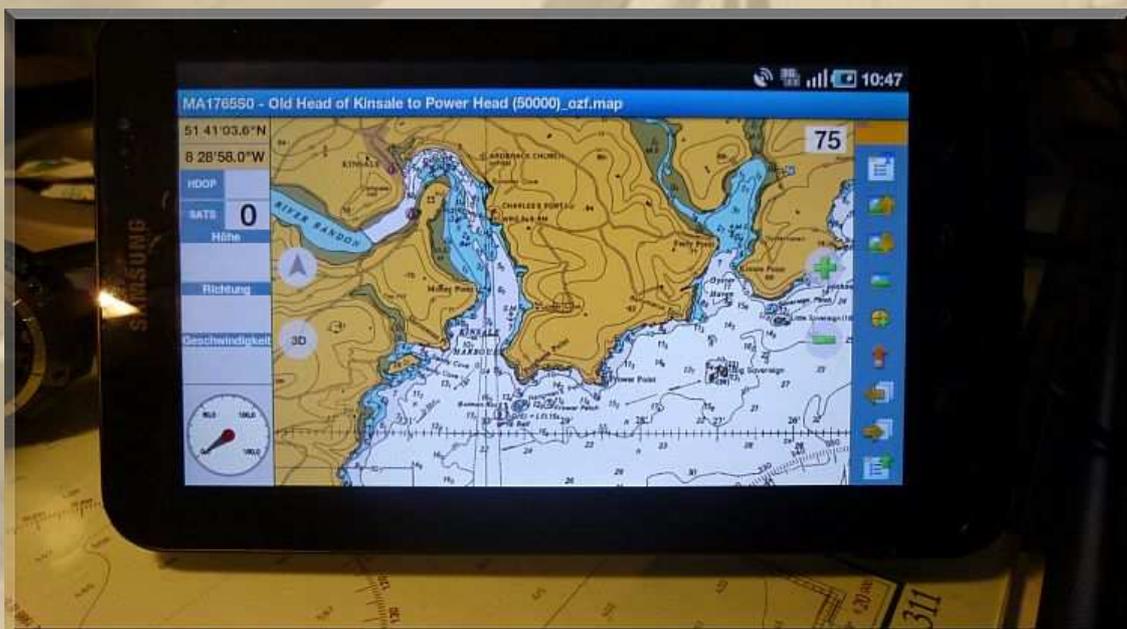


..... auf 4.8" Samsung Galaxy S III

Fairerweise muss ich gestehen, dass die APPs Android-Memory-Map und Android-OziExplorer bei mir sehr hoch im Kurs stehen; nun, sie haben ja auch schon eine Saison Vorsprung vor der GPS-Mate-APP. Kann natürlich auch daran liegen, dass ich mit diesen beiden Navigationsprogrammen schon langjährige Erfahrung in der PC- u. PDA-Version habe und mir daher alles schon viel vertrauter ist.



Android 



Android 

<http://www.ozieplorer3.com/android/screenshots.html>

Marine Navigator Lite
Ronald Koenig

INSTALLIEREN

Über diese App:

ANDROID-VERSION	2.1 oder höher
INSTALLATIONEN	100.000 - 500.000
PREIS	KOSTENLOS

Ähnliche Apps

- GPS Essentials**
midatale.com
★★★★★ (11.373)
kostenlos
- Maverick: GPS Navigation**
Code Sedor
★★★★★ (3.572)
kostenlos
- BackCountry Navigator PI**
CriterMap Software LLC
★★★★★ (2.136)
EUR 8,03
- Nautical Routes**
dks89

Beschreibung

Marine Navigator Lite is an offline navigator using raster navigational charts (RNC's) to plot your position in real time. This way you can navigate with true copies of official paper charts on your mobile device. This lite version of the Marine Navigator provides the following basic navigation functions:

- * real time positioning (instantly shows vessel's position and course on the chart)
- * display of navigational data (position, speed over ground, course over ground)
- * distance and bearing calculation

Marine Navigator Lite doesn't come with pre-installed nautical charts. Instead it is able to import BSB/KAP raster navigational charts (see menu->help for instructions). RNC's are available for free at various internet sites:

- * <http://www.nauticalcharts.noaa.gov> (Suite of NOAA nautical charts that covers the coastal waters of the U.S. and its territories)
- * <http://www.openseamap.org> (Openseamap charts are based on Openstreetmap data enriched with additional nautical information. The charts cover selected european coastal waters).

Samsung GALAXY Note II	SAMSUNG
Air View	HD Display
Schnellbefehl	Prozessor & Akku

App-Screenshots

Eine sehr einfach zu bedienende APP für BSB Raster Charts. Einfach nur die entsprechenden *.kap-Dateien in den vordefinierten Ordner BSB_ROOT kopieren und dann mit der Importfunktion der APP 'aktivieren'.

Es gibt zwar keine Routennavigation, aber immerhin die Ein-Wegepunkt-Navigation 'Go-To'.

Mir gefällt diese APP ganz besonders gut, weil ich meinen Bestand an BSB Raster Charts auch mit dieser APP nahtlos weiterverwenden kann.

Skipper Udo www.skipper-Udo.de hat wieder ein Einführungs-Leitfaden (How2Do) verfasst, der dem Neuling über die ersten sprachlichen Hürden hinweghelfen wird:



MARINE NAVIGATOR LITE



Marine-Navigator Lite ist ein Offline-Seekartenplotter für Raster-Seekarten (RNCs) bei dem Ihre Position in Echtzeit per GPS angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie mit Digitalen Amtl. Seekarten (im Format BSB/KAP) auf Ihrem mobilen Gerät navigieren. Diese Lite-Version des Marine Navigator bietet folgende Grundfunktionen der Navigation:

- * Echtzeit-Positionierung (zeigt das Schiffes auf der Karte)
- * Anzeige der Navigationsdaten (Position, Geschwindigkeit über Grund, Kurs über Grund)
- * Berechnung von Entfernung und Peilung zu einem WP (Wegpunkt)

Marine-Navigator Lite hat keine vorinstallierten Seekarten. Stattdessen ist es in der Lage, BSB / KAP Raster Seekarten zu importieren (siehe Menü-> Hilfe für Instruktionen).



Über den QR Code oben (Google play = Barcode Scanner kostenlos) oder direkt im Market kann der **Marine Navigator Lite** herabgeladen und installiert werden. Er generiert auf dem externen Speicher einen Ordner BSB_Root. Kopieren sie vom PC gewünschte Seekarten in diesen Ordner. Hierzu sind nur die Karten mit der Endung *.kap oder die ZIP Archive der Seekarten DVD

möglich. Das Einladen der ZIP Archive dauert sehr lang.

Mit einem herabwischen der Topzeile aktivieren wir das GPS.



Menü



Marine Navigator Lite

Über das Menü **Menü** kann nun mit dem neuen Icon Marine Navigator Lite **Marine Navigator Lite** gestartet werden. Hält man das Icon länger mit dem Finger an, lässt es sich auch auf einem der Startbildschirme platzieren. Ist das GPS nicht aktiviert warnt die Software. **GPS off** Eingestellt wird die Software mit dem Hardwareschalter des Gerätes.



Import – lädt die BSB/KAP Karten in die Software
Help – eine Hilfeanleitung in Englisch

Settings – Grundeinstellungen
Import von Karten



Wird auf den ganz oben blau markierten **Ordner** geklickt, kann jeder andere Kartenort ausgewählt werden. Es können Einzelkarten oder ganze Ordner eingelesen werden. Die Karten müssen das Format *.kap haben oder sind zusammenkomprimiert (*.zip). Aktuell verwendete Karten haben einen grünen OK Haken . Mit einer orangenen Welle markierte Karten würden zur selben Position passen. Alle Karten müssen einmalig eingelesen werden. Dies dauert je nach Größe der Karte und eingebautem Prozessor eine längere Zeit.



Settings – Grundeinstellungen (wählbar bei Klick auf das jeweilige Feld)



- Position Format = Koordinatendarstellung
- Einheiten
- WP Berechnung
- Permanente Nutzung des GPS
- Ringdarstellung um WP und Schiff
- Software Darstellung im Bildschirmfenster

Beim ersten Einsatz wird eine Weltsatellitenaufnahme angezeigt und bei einem GPS Fix ein Schiffsymbol am aktuellen Ort dargestellt.



1. Positionskordinaten
2. COG Course over Ground = Kurs über Grund
3. WP Koordinaten (s. Pos. 10)
4. BRG Bearing = Kurs zum WP
5. DIS Distance = Entfernung zum WP
6. Satellitenstatus hier 8 von 10 möglichen
7. SOG Speed over Ground = Geschwindigkeit über Grund
8. BRG Typ = Loxodrom oder Orthodrom
9. Navigationsunterstützung Distanzringe
10. WP Marker
11. Schiff (GPS) Position
12. Peillinie zum WP (BRG Line)
13. Herauszoomen
14. Hineinzoomen (Vergrößern)
15. Zentrierungsobjekt (Schiff, WP, Frei)
16. Auswahl von möglichen Karten

Sobald das GPS oben rechts mindestens 4 GPS Satelliten von x möglichen berechnet, wird das Schiff (falls gewählt) auf der aktuellen Karte dargestellt. Ist diese Karte momentan nicht geladen, steht das Schiff auf dem Wallpaper der Software.

Die 4 Icons der Grundzeile sind neben dem Menüschalter die einzigen Änderungsoptionen.



Heraus- Hinein+ zoomen WP Anzeige

Kartenwahl

Mit einem Klick auf das Jachtsymbol kann die GPS Seite, die WP Seite oder Kartenseite angezeigt werden. Nach wenigen Augenblicken wird dann der WP oder das GPS zentriert.



Ein WP (WegPunkt) wird durch längeres Anklicken auf den gewünschten Punkt erzeugt. Solange er noch rot ist, kann er verschoben werden. Im grün Stadium ist er der aktive WP und vom GPS wird direkt dorthin gerechnet. Diese Daten werden auch oben Numerisch angezeigt.

Wird länger auf den Funktionsschalter Kartenwahl geklickt, werden nur möglich Karten für diesen Punkt angezeigt.

Viele, teilweise unsinnige Zusatzfunktionen sind in der Lite-Version nicht untergebracht. Tracking, Routenfunktion oder Logbucheinträge fehlen dieser Software und machen sie damit zu einer Foolproof. Meine Yacht wird mit Richtung und Geschwindigkeit auf einer Amtl. Seekarte dargestellt und das Ziel wird durch einen WP angegeben.

Völlig ausreichend!



Egal, für welche Android APP man sich auch entscheidet, jede APP hat irgendwie eine spezielle Besonderheit, die einem besonders nützlich erscheint.

Ich habe derzeit mehrere nautische Android Navigationssoftwarefavoriten:

A.) Für Raster Charts (sind zusätzlich zur APP anzuschaffen)

1. *GPS-Mate*, wegen des Splitscreens
2. *Marine Navigator Lite* ist äußerst einfach zu bedienen

B.) Für Vector Charts: *Navionics Marine mobile* mit den Gold Charts
 Die Charts (8 weltweite Regionen) sind Bestandteil der jeweiligen APP.

GRATIS
 (1.553)
 Download

Einzelheiten Download Bildschirmfotos (8) Kommentare (1)

Google-Anzeigen
AhrSteig erleben www.ideemediashop.de
 Start-Set: Offiziellen Wanderführer und Karte portofrei bestellen



Google-Anzeigen
Download starten www.Download.flvrnner.com
 Gratis-Software: Konverter Beginneln

Verwandte Anwendungen

- Waypoint Pro** \$1.99 (77)
- Waypoint Free** GRATIS (88)
- OruxMaps Donate** 1.99 € (379)
- OruxMaps** (1.522)

Navigations-Client, der OziExplorer Karten (ozf2, ozfx3) verwendet. Ideal zum Wandern, Geocaching, off-Roaden, Segeln, Rudern und für andere Outdoor-Aktivitäten. Sie sollten bereits Erfahrung mit dem Programm OziExplorer haben, oder zumindest wissen wo man Karten dafür bekommt. Die Karten können aber auch mit einigem Aufwand selbst erstellt werden (siehe FAQs für Details). Funktioniert ohne Karten als einfacher Navigator.

Wandern - im Thüringer Wald, in der Rhön ...



Androizic, eine Anwendung aus Russland, die auf dem Datenformat des OziExplorers basiert. Wer es also versteht seine BSB-Raster-Charts ins Ozi-Format zu transformieren, der sollte sich das anschauen.

Eine gesonderte APP bietet eine OziExplorer Conversion-Utility an.

Bildschirmfotos Androizic



OruxMaps
 jps8.vazquez
 500.000 - 1.000.000 Downloads

Verwandte Anwendungen

- OruxMaps Donate** (379) 1.99 €
- Locus Free** (11.999) GRATIS
- Locus Pro** (6.374) Kč159.90
- TrackingLocDroid Don...** (3) 0.99 €

Google-Anzeigen

Messwerterfassung www.gbm.de/messtechnik/
 Messkarten, Messsysteme I/O-Karten, Messtechniksoftware

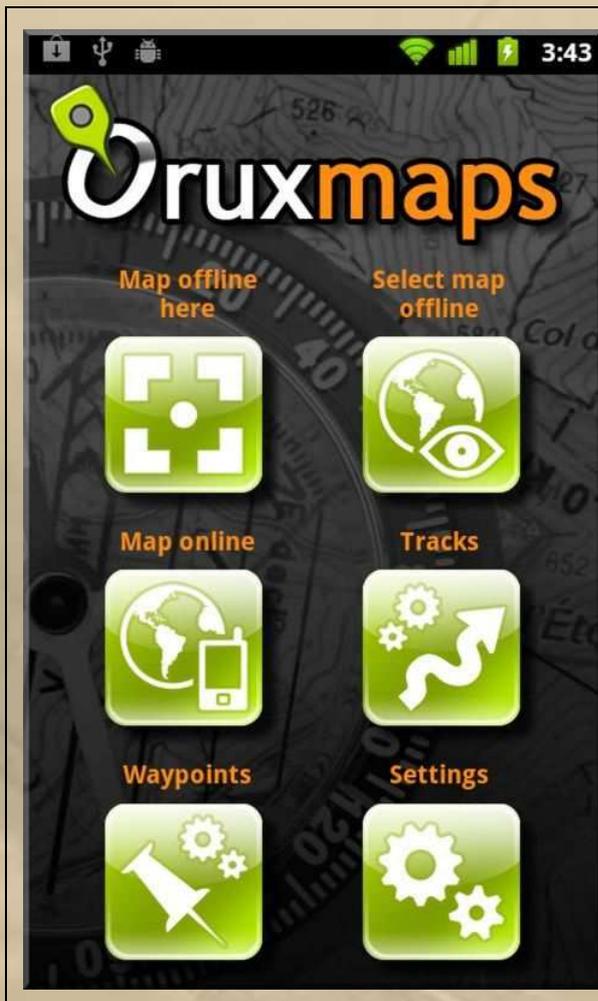
Karten auf Windows Phone windowsphone.com/Karten
 Einfach & bequem die richtige Route finden - erfahren Sie mehr.

Map Viewer / route-Logger für Ihre Outdoor-Aktivitäten. OruxMaps arbeitet in zwei Modi:
 -Online mit vielen verschiedenen Arten von Karten (Google Maps, OpenStreetMap, Microsoft Maps, etc.)
 Mit kalibrierten Karten für die Anwendung-offline. Sie können konvertieren Sie Ihre Ozi Explorer Karten, oder erstellen Sie eigene Karten, mit einem Desktop-Tool. Ermöglicht Aufzeichnung von Tracks mit GPS. Es arbeitet mit Formaten GPX und KML.

1. Click Download
2. Visit our website to install this software
3. Enjoy our product

Free Download

http://www.oruxmaps.com/index_en.html



OruxMaps, eine Spanische Entwicklung, kann neben dem Ozi-Format auch unverriegelte Garminkarten lesen, sowie zahlreiche Online Map Viewer (e.g. Google).

Und nun noch die kostenlose Software des Franzosen Anthony Eguerre, die ich schon auf meinem Dell PDA genutzt hatte: **NoniGPSPlot** Navigation u.a. auch mit Satellitenbilderdaten.

NoniGPSPlot saves the path you have traveled, locates your position in relation with other GPS points, manages alerts, and many other things.

You can find back your place at harbour after a trip on boat, the starting point of an excursion or locate your car in a huge car park, A place of which you know the location, To see the excursion you made, Speed trap alert or lots of other things...

Tracks and saved points can be exported to GoogleEarth and to GPX standard.
A layer you can see the old course in the background.

Maps can be downloaded directly from the Internet if you have access from your smartphone (GoogleMap cards, YahooMap, VirtualEarth and OpenStreetMap few layers) or in advance.

Still in beta ... (And not yet on the Market)

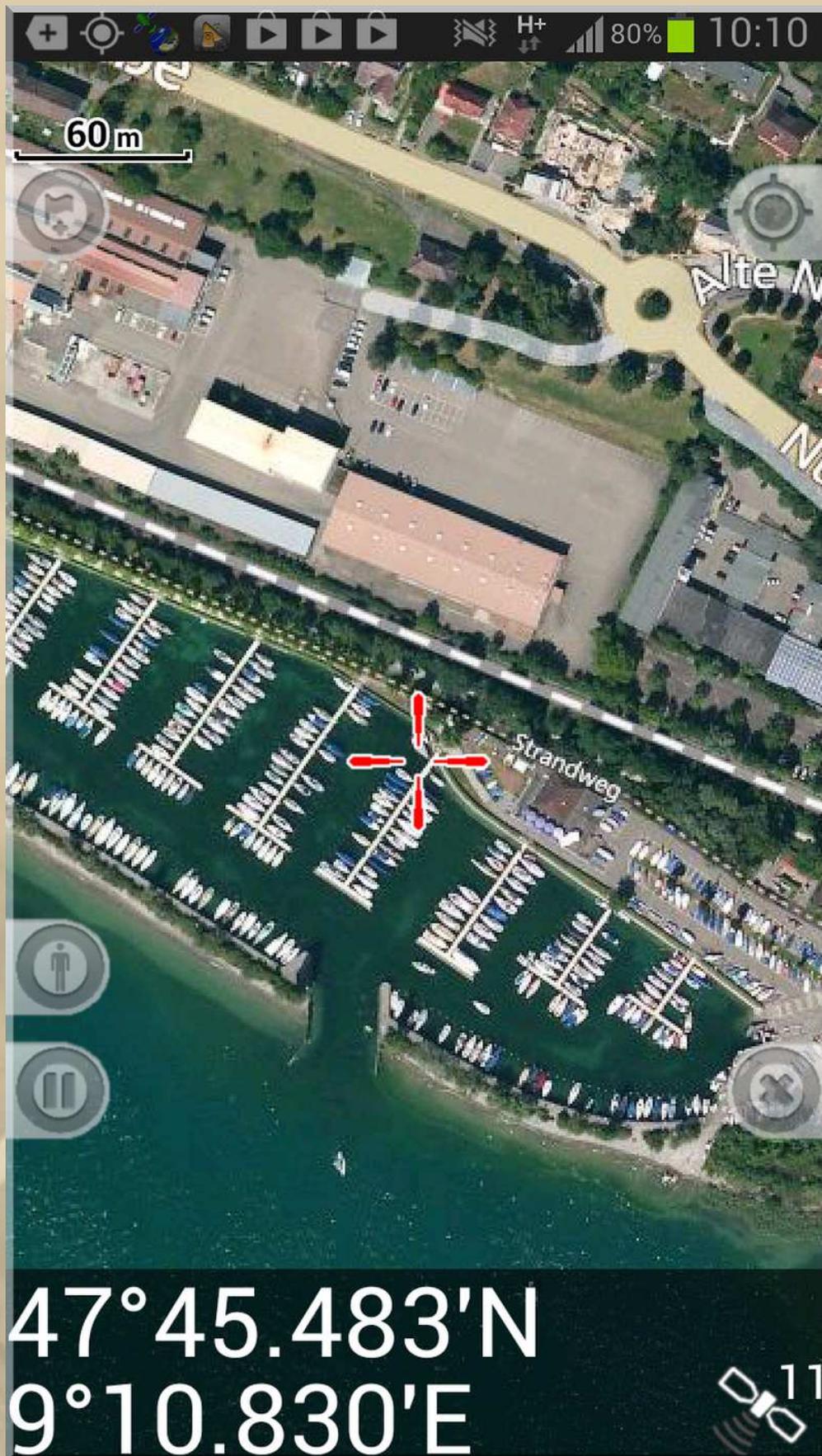
- 28/11/2012: Version V0.6.2 (beta)
- 24/11/2012: Version V0.6.1 (beta)
- 7/11/2012: Version V0.6.0 (beta)

43.560242
6.767799

<http://aeguerre.free.fr/Public/Android/NoniGPSPlot/index.php?ln=EN>

Die APP gibt es noch nicht im Google Playstore (vormals Google Market). Einfach die neueste Version der "NoniGPSPlot.apk" downloaden und aufs Smartphone oder Tablet transferieren und installieren.

Nachfolgend ein Screenshot der NoniGPSPlot APP auf einem Samsung Galaxy S III:



.... mein Liegeplatz im Sportboothafen Überlingen-Ost

Nederlands | English

Stentec Software

Home | **Nieuws** | Navigatie | Shop | Ondersteuning | Downloads | Contact | Agenda | Waar te

Home



WinGPS 5

Routeplanner voor open- en binnenwater.

Maak van uw laptop een compleet navigatiecentrum met WinGPS 5 Navigator, Pro of Voyager.



[Lees meer](#)

◀ ▶

..... auch die Holländer mischen demnächst mit

9 november 2012

Stentec Software



Beste WinGPS gebruiker,

Stentec Software ontwikkelt een WinGPS Navigatie App voor watersporters met smartphone of tablet aan boord. Hieronder volgen onder voorbehoud en voor zover bekend een beschrijving van de specificaties en toepassingen aan boord.

Stentec's Navigatie App voor Android is in eerste instantie bedoeld als mobile aanvulling van de navigatiecomputer met WinGPS aan boord. Deze wordt gebruikt voor routeplannen en navigatie en kan gekoppeld zijn met een AIS transponder en de NMEA instrumenten van een boordsysteem.

Op de smartphone of tablet kan men dezelfde kaarten installeren als op de laptop/PC binnen. De ingebouwde GPS van de smartphone of tablet toont de positie op een meelopende kaart. Door op waypoints te klikken kunt u informatie opvragen. Tijdens het varen loopt de digitale kaart met u mee.



Da die APPs insgesamt alle sehr preiswert bis kostenlos sind, kann man ja mehrgleisig fahren, das kommt dem Spieltrieb im Manne sehr entgegen, und im permanenten Vergleich erkennt man dann schnell, welche APP man selber favorisiert.

Vielleicht stehe ich aber auch, nach fast 20 Jahren, vor dem Abschied der Nutzung von BSB-Raster-Seekarten auf Net- u. Notebooks und bleibe bei den extrem preiswerten Vectorcharts von Navionics für Smart-Geräte hängen (gegründet 1984 in Florenz) (<http://www.navionics.com/mobile-pc-app>).

Neuerdings gibt es alle Module, optimiert für Tablets, auch in etwa 2- bis 3-mal so teurer HD-Qualität (High Definition). Habe ich leider noch nicht bewundern dürfen.



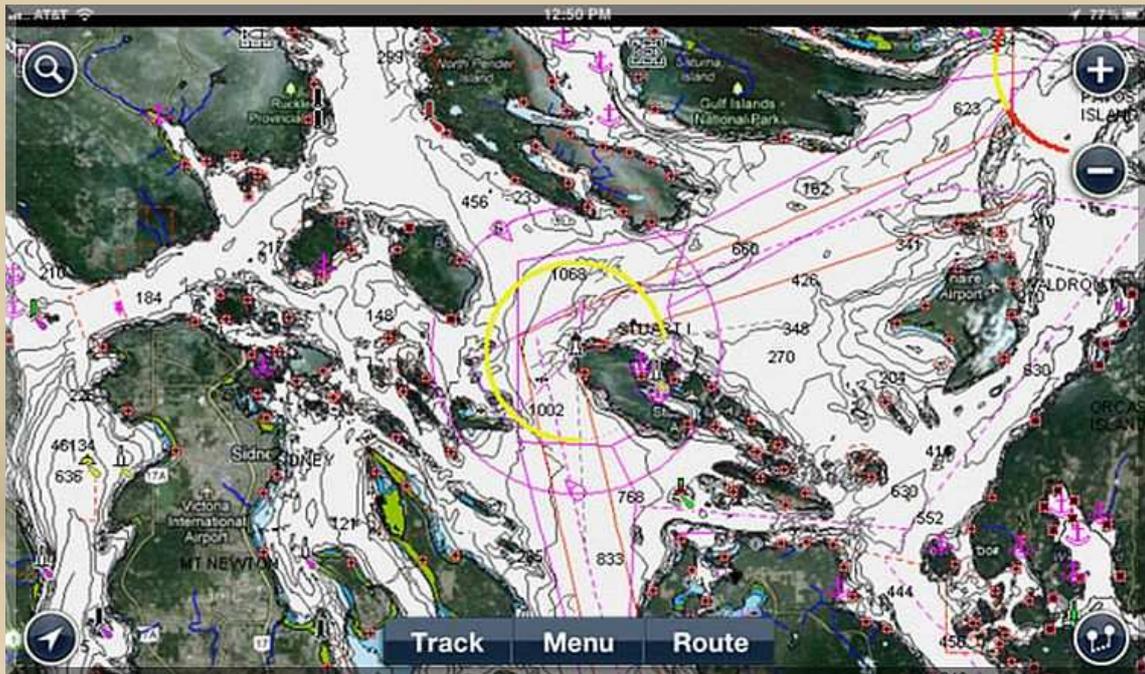


Gold Chart

.... Navionics Vector Charts für PCs, bestimmte Plotter von [Eagle](#) - [Lowrance](#) - [Raymarine](#) - [Furuno](#) - [Geonav](#) - [Humminbird](#) und Smartgeräte mit Apple iOS und Android OS



.... **Terrain Overlay**



... Satellite Overlay



8 x für Smartphones und 8 x in HD Qualität für Tablets:

Unbedingt auf die Hinweise von Navionics achten, auf welchen Smart Devices die APPs noch *nicht* laufen !!!

z.B. Bitte beachten Sie dass diese Application derzeit mit folgenden Geräeten nicht kompatibel ist: Acer Iconia Tab A101, HTC Flyer, Samsung Galaxy Tab 2 Plus, Asus PadFone.



[Marine: Europe](#) für 24,19 € kaufen



[Marine: Europe HD](#) für 60,49 € kaufen

Das Europa Modul schließt die folgenden Europäischen Regionen aus:



[Marine: Denmark&Greenland](#) für [36,29 € kaufen](#)



[Marine: Denmark&Greenland HD](#) für [72,59 € kaufen](#)



[Marine: UK&Holland](#) für [30,24 € kaufen](#)



[Marine: UK&Holland HD](#) für [60,49 € kaufen](#)



[Marine&Lakes: USA](#) für [9,67 € kaufen](#)



[Marine&Lakes: USA HD](#) für [33,87 € kaufen](#)



[Marine&Lakes: US&Canada](#) für [14,51 € kaufen](#)



[Marine&Lakes: US&Canada HD](#) für [48,39 € kaufen](#)



[Marine: Carib&S.America](#) für [14,51 € kaufen](#)



[Marine: Carib&S.America HD für 48,39 € kaufen](#)



[Marine: Australia&NewZealand für 14,51 € kaufen](#)



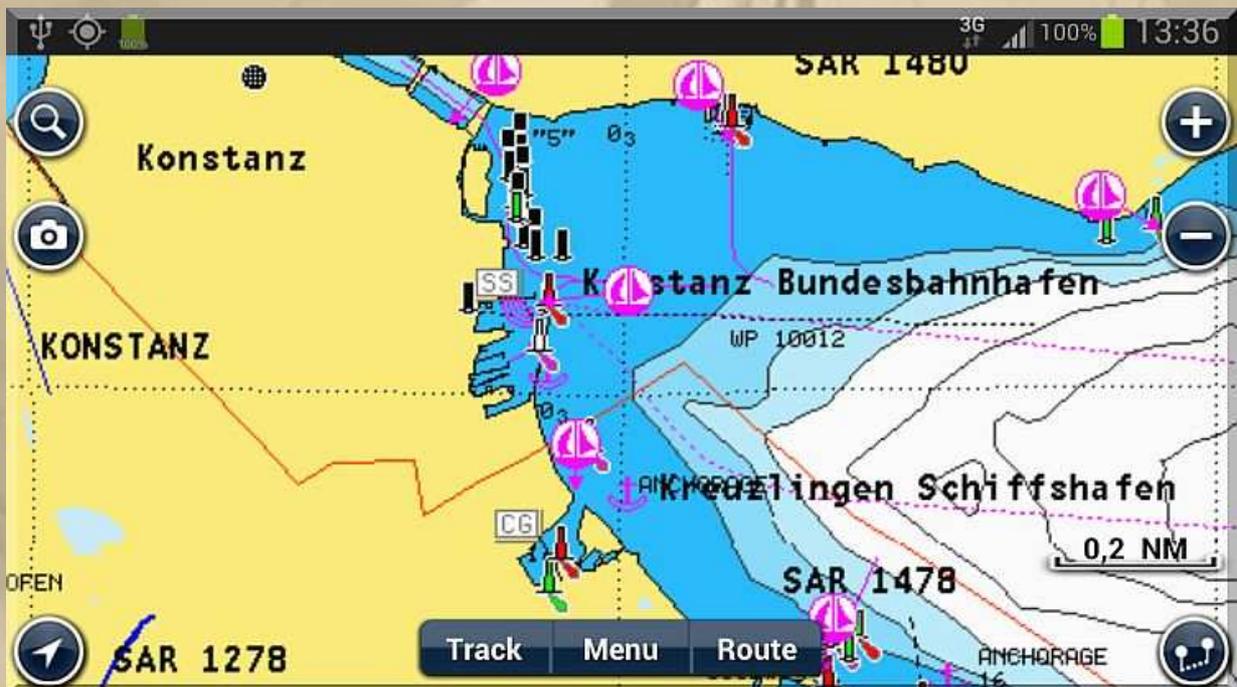
[Marine: Australia&NewZealand HD für 42,34 € kaufen](#)

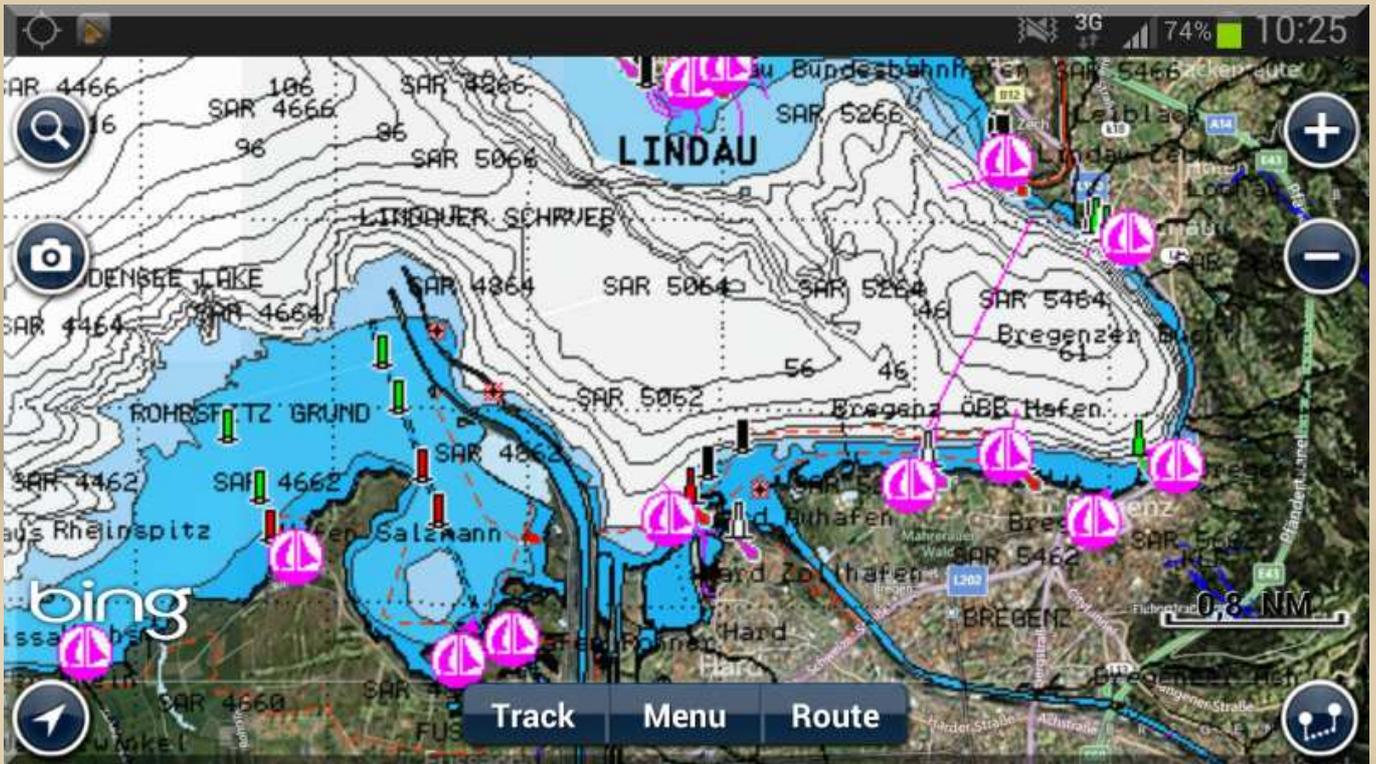


[Marine: Australasia&Africa für 42,34 € kaufen](#)



[Marine: Australasia&Africa HD für 72,59 € kaufen](#)





.... im Original alles gestochen scharf





Vielleicht werden ja, eines nicht allzu fernen Tages, auch die Produkte des Anbieters C-Map (entstand 1985 durch Abspaltung von der Fa. Navionics) für mich interessant.

Seit 2007 ist C-Map ein Tochterunternehmen der Fa. Jeppesen (Aviation) im Boeing Konzern; Digitale Vektor Seekarten für Apple iOS- und Android-Geräte, PCs und bestimmte Plotter.

(<http://ww1.jeppesen.com/main/corporate/marine/lightmarine/au/mobile-devices-charts.jsp>)



..... C-Map Vector Charts

Plotter-Kompabilität: http://ww1.jeppesen.com/documents/marine/lightmarine/OEMCompatibilityGrid_Sep08rev1.pdf

Ich besitze das Mittelmeermodul für PDAs und war damit sehr zufrieden. Inzwischen hat sich die Kartografie erheblich verbessert.



.... für Apple und seit 28. Nov. 2012 auch für Android

Die Nav-APP ist kostenlos, aber Charts sind in der APP nicht enthalten, die kosten extra!



[Download User Manual >](#)

Plan2Nav
Boating just got better.
Much better.

Imagine a free app for your mobile device that brings your C-MAP by Jeppesen charts to life. Whether your passion is sailing, fishing or cruising, the Plan2Nav app makes your navigating experience even more fun!



Top In-App Purchases

1. Usa east coast and ... \$29.99
2. Usa west coast and... \$19.99
3. Canada west \$19.99
4. Central america an... \$29.99
5. Us lakes: nd,sd,ne,... \$37.99
6. Alaska \$19.99
7. Us lakes: wa,or,id,c... \$37.99
8. Us lakes: mi, wi \$37.99
9. Us lakes: md,va,wv... \$37.99
10. Costa rica to chile t... \$37.99

Top In-App-Käufe

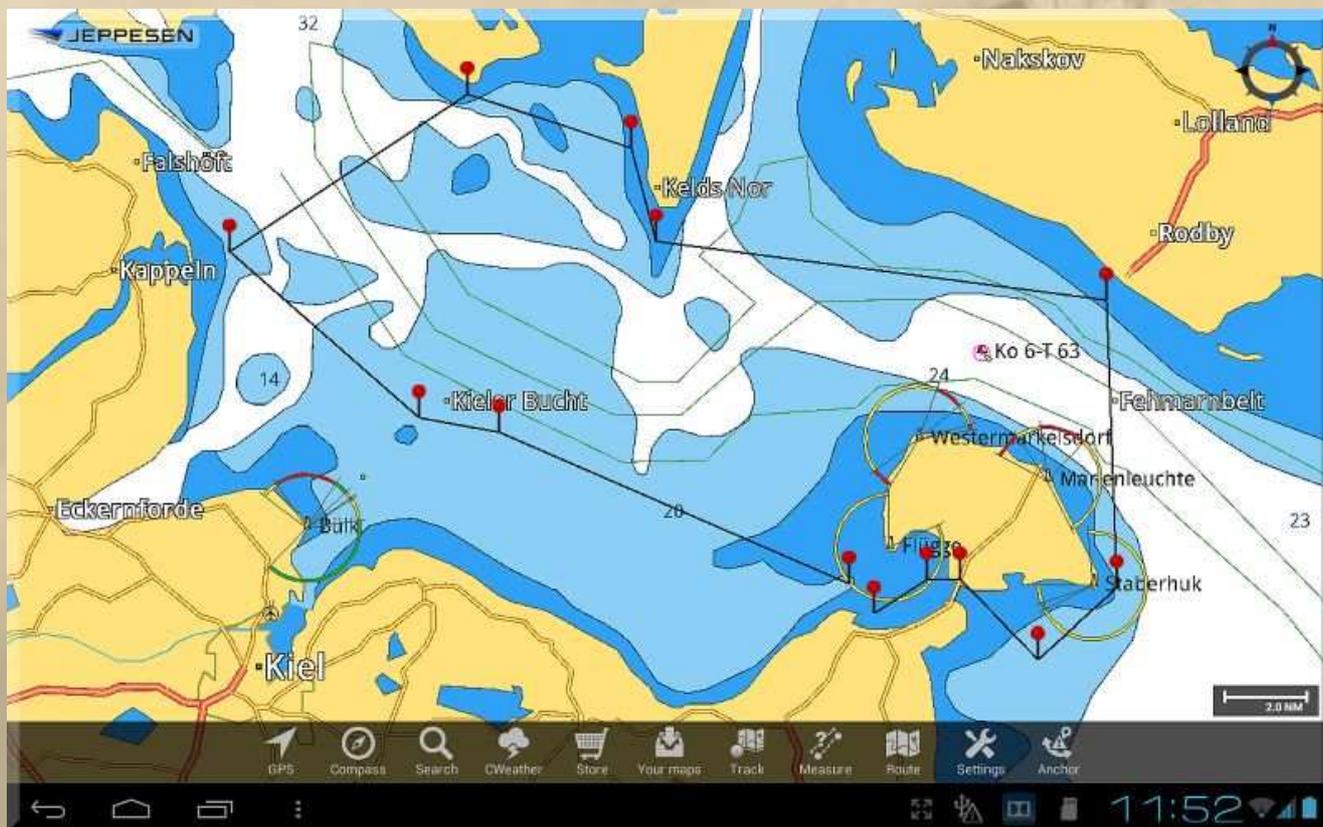
- | | |
|----------------------|---------|
| 1 Baltic sea and ... | 42,99 € |
| 2 Germany inland | 19,99 € |
| 3 Belgium inland ... | 19,99 € |
| 4 Costa rica to c... | 29,99 € |
| 5 West european... | 29,99 € |



The Manual: <http://ww1.jepesen.com/documents/marine/light-marine/Plan2NavUserManual.pdf>



Demo Video <https://vimeo.com/32459485>



.... C-Map Mobile - ich konnte doch nicht widerstehen und habe mir ein Kartenmodul gekauft. Hier eine Übersicht über die Kieler Bucht auf meinem neuen Lifetab, auch im Detail sehr ansprechend - nur an die Nav-App muss ich mich noch gewöhnen.



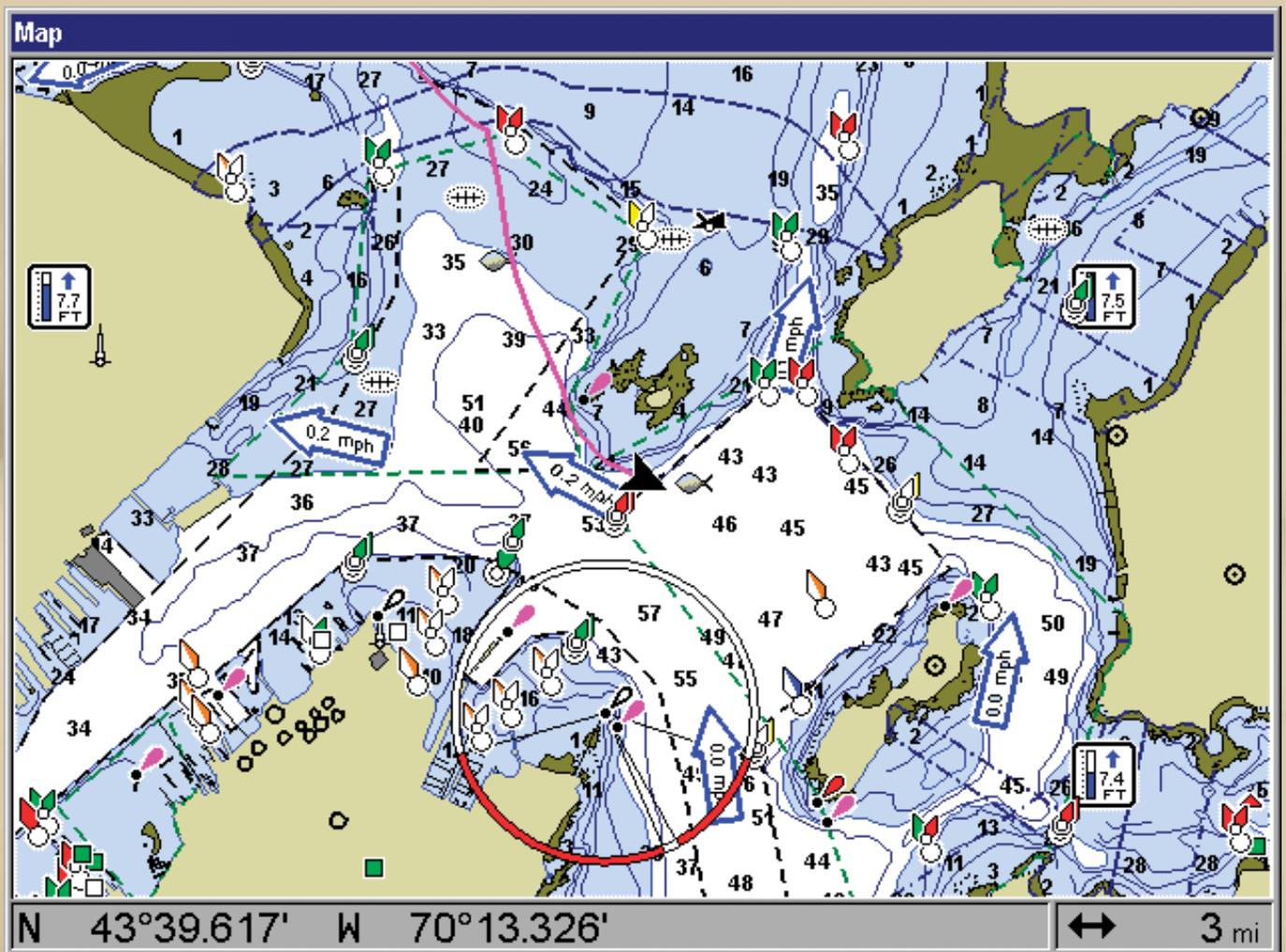


.... Garmin Vector Charts G3 für Garmingeräte
und Blue Chart Mobile für iPhone & iPad

<http://www.youtube.com/watch?v=bmtuk7Kyq4A>

Garmin war die erste Wahl meines allerersten GPS-Empfängers 1994, ein Garmin45 (620,00 DM) und leistet heute noch Back-Up-Notfalldienste. Alles natürlich noch ohne digitale Seekarten.





NauticPath™ USA
Offshore/coastal navigational
detail and information

NauticPath™ USA
Offshore/coastal navigational
detail and information

NauticPath™ USA
Offshore/coastal navigational
detail and information

.... NauticPath Vector Charts für Eagle und Lowrance Plotters
- habe ich noch nie real life erlebt -

Nachstehend ein LINK, der unzählige Chart Plotter listet und auch die unterschiedlichen Kartenformate:

<http://www.navigate-us.com/compare/chart-plotters>

Dieser Vergleich zeigt auf, wie wichtig es ist, das Zusammenspiel zwischen Plotter und Vector Chart Format im Vorfeld der Kaufentscheidung zu ergründen. Kein leichtes Unterfangen - ein Verwirrspiel 1. Klasse.

Nutzer von Smart Devices haben es da leichter, denn sie müssen sich nur für eines der drei gängigen mobilen Betriebssysteme entscheiden, wobei Windows Phone 8 wohl noch nicht über ein so reichhaltiges Angebot an nautischen Navigations-APPs verfügt. Die größte Vielfalt für die maritime Navigation gibt es m.E. derzeit unter der Betriebssystemsoftware von Google Android.

Die Zukunft in der Sportschifffahrt heißt m.E. "eNav on SMART DEVICES"

.... egal, ob auf Geräten mit

Apple iOS,

Google Android OS

oder demnächst auch mit

Microsoft Windows Phone 8 OS

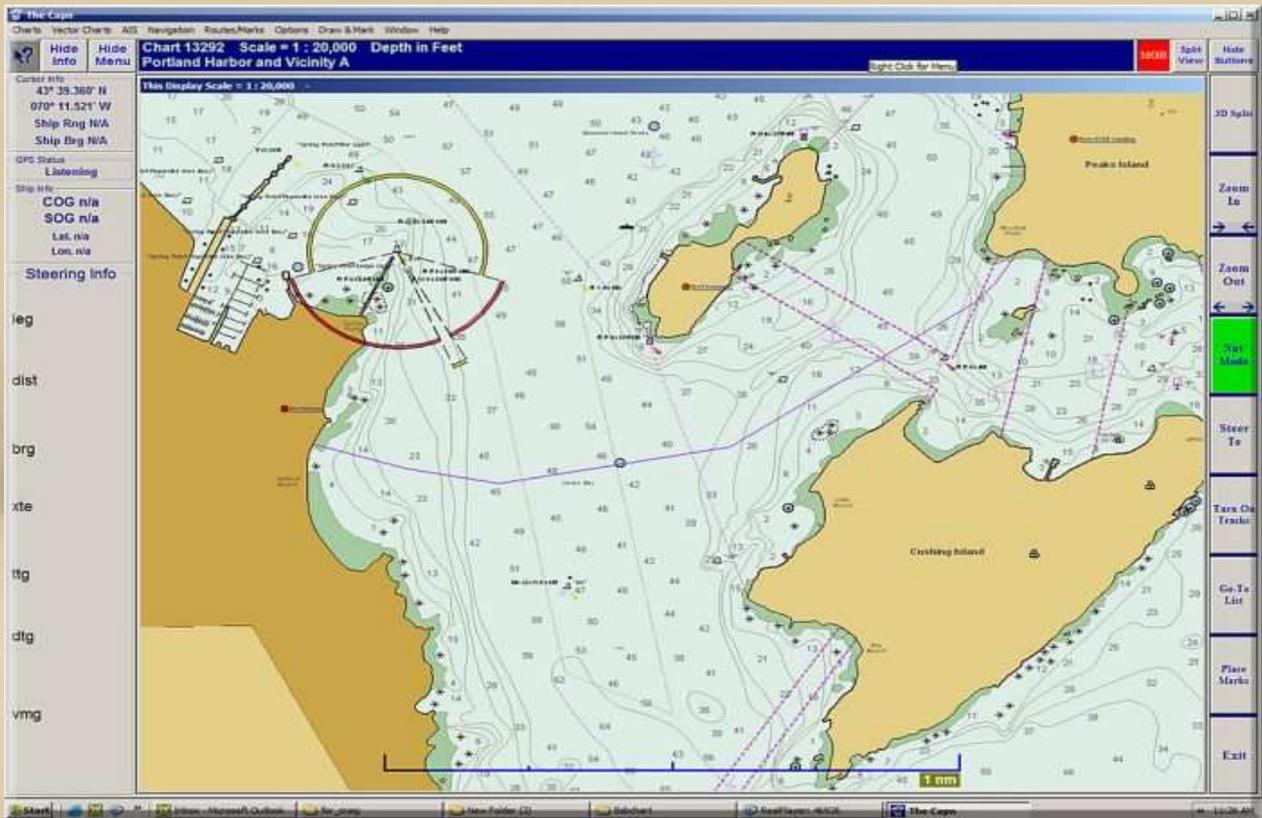


.... alle anderen Betriebssysteme spielen wohl,

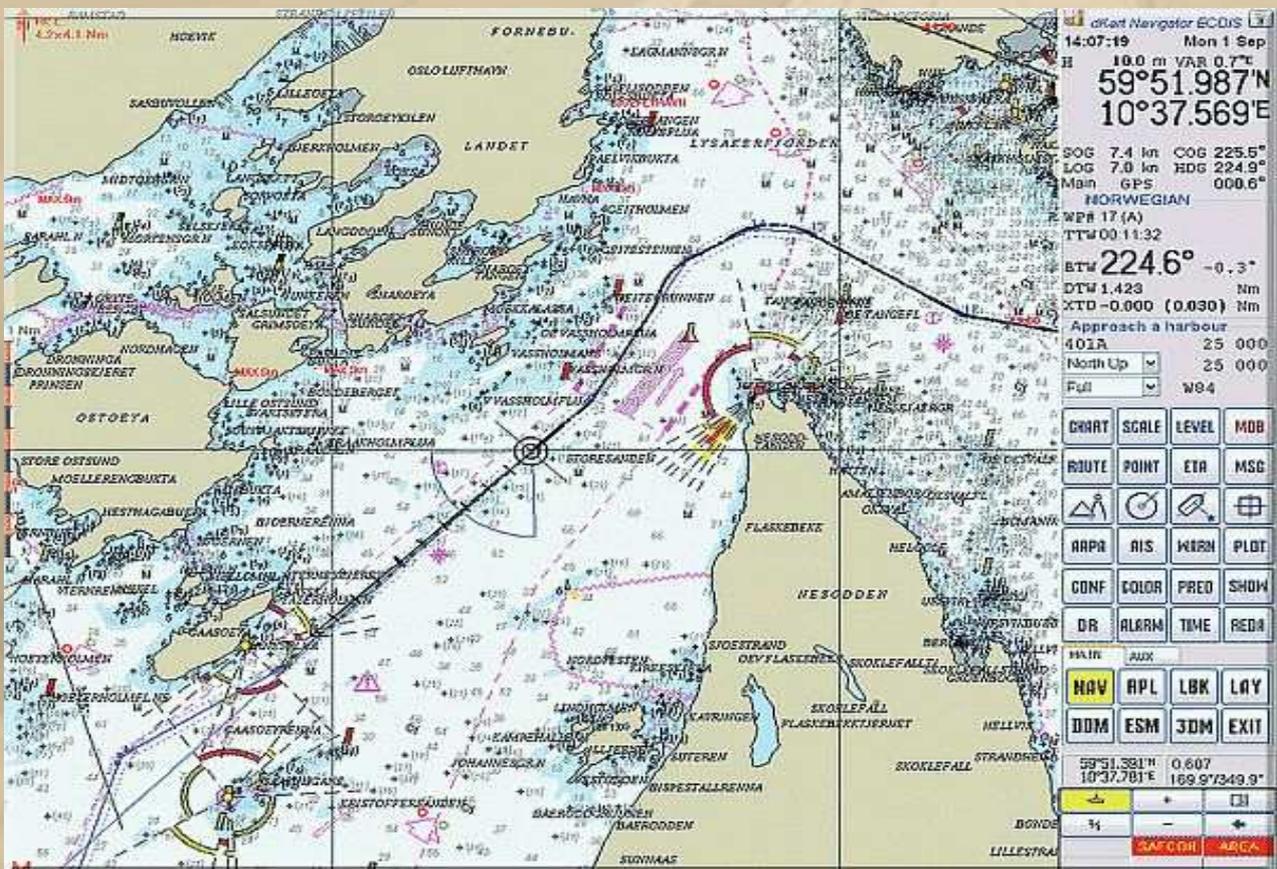
im globalen Massenmarkt, keine sonderliche Rolle mehr, z.B.

Linux OS, BlackBerry's RIM OS, HP's web OS, NOKIA's Symbian OS

Bin gespannt, wie schnell die APP-Entwickler den Windows-APP-Market, bezüglich maritimer Navigationssoftware, bedienen werden.

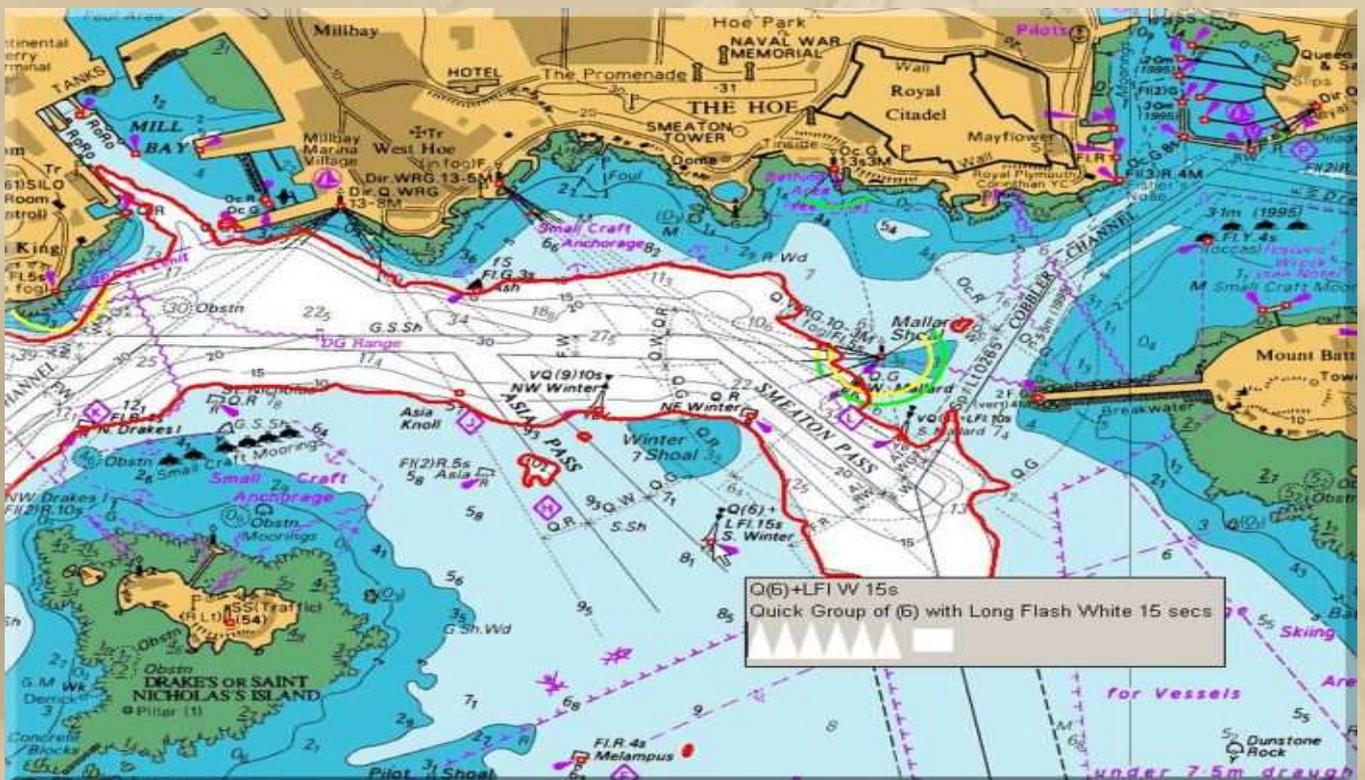


ENC S57 Vector Charts (Berufsschiffahrt)

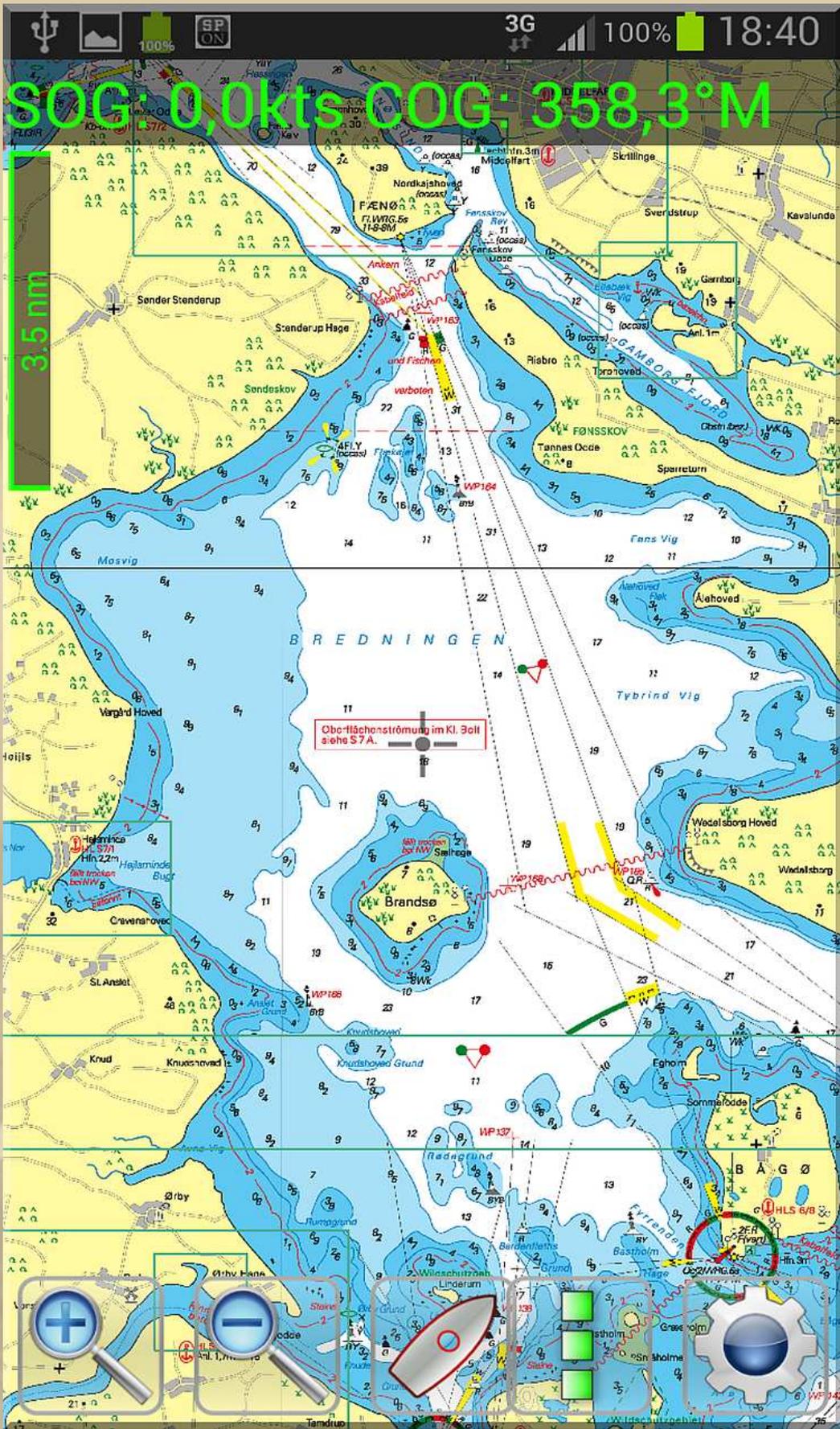




.... **BSB Raster Charts für PCs u. Smartgeräte**



.... **A-R-C-S British Admiralty Raster Charts für PCs u. Smartgeräte**



Screenshot auf Samsung Galaxy S III

MA2424S0 - Kenmare River to Cork Harb...

2424
DEPTHS IN METRES
Maptech
1 Riverside Drive
Andover, MA 01810
25

	HDOP		Speed	Heading	Altitude
	SATS	0			

51 35'19.1"N 9 54'39.8"W

ä

Screenshot auf Samsung Galaxy S III

Ich liebe die kartographische Darstellung der Raster Charts, die ja ein Abbild der Papierseekarte sind. Aber auch an die etwas schlichtere Darstellung der Vector Charts gewöhnt man sich schnell, zumal alle wichtigen nautischen Informationen dargestellt werden. Wieder ein kleiner Paradigmenwandel.

Das Wort **Paradigma** (griechisch παράδειγμα *parádeigma*, aus παρά *parà* „neben“ und δείκνυμι *deiknymi* „zeigen“, „begreiflich machen“; Plural *Paradigmen* oder *Paradigmata*) bedeutet „Beispiel“, „Vorbild“, „Muster“ oder „Abgrenzung“, „Vorurteil“; in allgemeinerer Form auch „Weltsicht“ oder „Weltanschauung“.

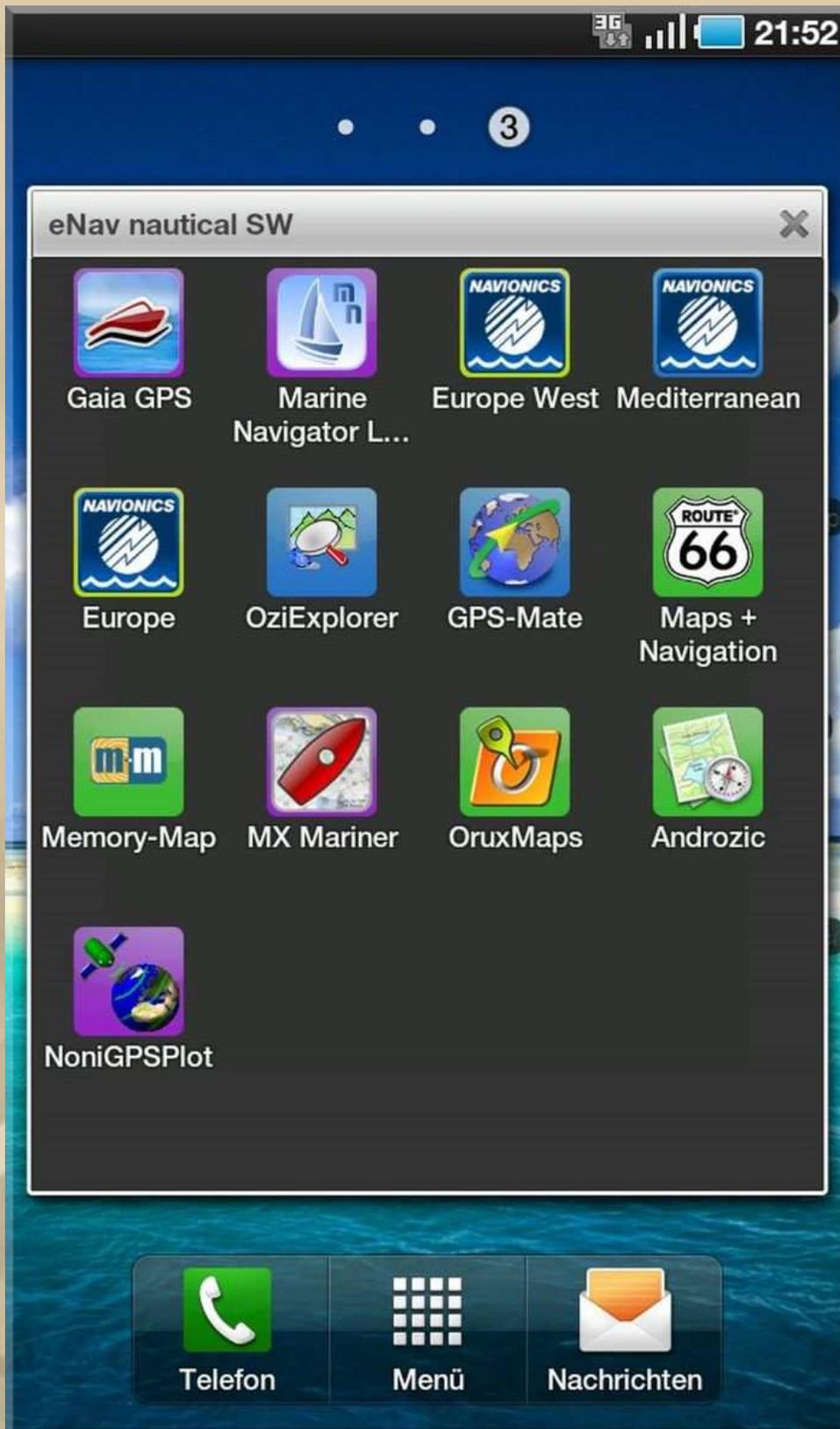
Seit dem späten 18. Jahrhundert bezeichnet *Paradigma* eine bestimmte wissenschaftliche Lehrmeinung, Denkweise oder Art der Weltanschauung. Wenn sich eine solche grundlegend ändert, nennt man das Paradigmenwechsel.

Wandel lautet die Herausforderung des Lebens.

Wichtige Anmerkung:

Das Betriebssystem Windows 8 besteht aus ZWEI Versionen - einmal für PCs und Tablets und ein gesondertes Betriebssystem Windows Phone 8 für Smartphones.

.... meine eNav 2012:



Screenshot 7" Samsung Galaxy Tab (Android 2.2 Froyo)



**Screenshot 4.8" Samsung Galaxy S III
(Android 4.1 Jelly Bean)**

Fazit: Nie war die elektronische Navigation einfacher als heute, dennoch ist keines der Smart-Geräte richtig tageslichttauglich. Das muss noch verbessert werden.

Ich erinnere mich: Für die Bedienung eines Chart Plotters, musste man dicke Handbücher verinnerlichen, um die sehr teuren Geräte überhaupt bedienen zu lernen, das war **nicht foolproof**. Bis zur nächsten Saison hatte man das alles wieder vergessen, und man musste sich immer wieder erneut einfummeln. Inzwischen sind die Hig-End-Plotter touchfähig und leichter zu bedienen.

Die vielfältigen Windows-PC-Anwendungen boten dann schnell einen zuvor nicht gekannten Bedienungskomfort zu fairen Preisen. Heute gibt es sogar kostenlose Open Source Navigations-Software, e.g. OpenCPN (www.opencpn.de), die sich meines Qualitätssiegels **foolproof** erfreut. Mein persönliches, windowsbasierte Lieblingsprogramm ist allerdings der Chart Navigator Standard, den ich mit BSB Charts, beides vom NV-Verlag, bis zum Jahr 2008 einschließlich, **foolproof** benutzte.

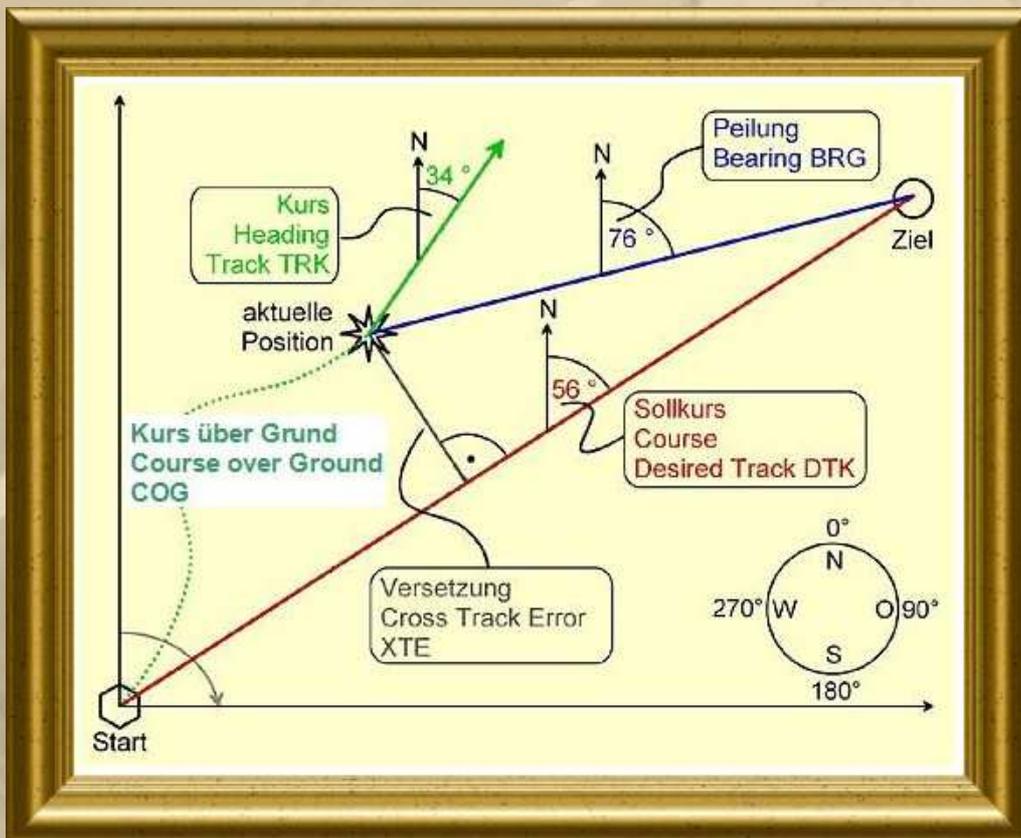
Mit den 'Smart Devices' wird die elektronische Navigation zum Kinderspiel, und ist schon deshalb **foolproof**. Die erforderlichen APPs sind vom Taschengeld zu bezahlen. Das erforderliche Smartphone oder Tablet, als unabdingbare Hardware, ist im Bundle mit einem Mobilfunkvertrag auch günstig zu erwerben oder man greift zu einem Low Cost Gerät, was nicht unbedingt Low Quality bedeutet.

Aber ich will mir nicht untreu werden und ausdrücklich anmahnen, dass sich die/derjenige, die/der sich mit den elektronischen 'Spielzeugen' einlässt, auch das Handwerk der klassischen Navigation mit Papierseekarte, Kursdreiecken, Zirkel, Peilkompaß etc. unbedingt beherrschen MUSS. Hierzu biete ich einen weiteren Workshop an: Routenplanung mit klassischer Navigation.





.... denn keine **eNav** ohne die Basics



<http://www.kowoma.de/gps/Navigation.htm>

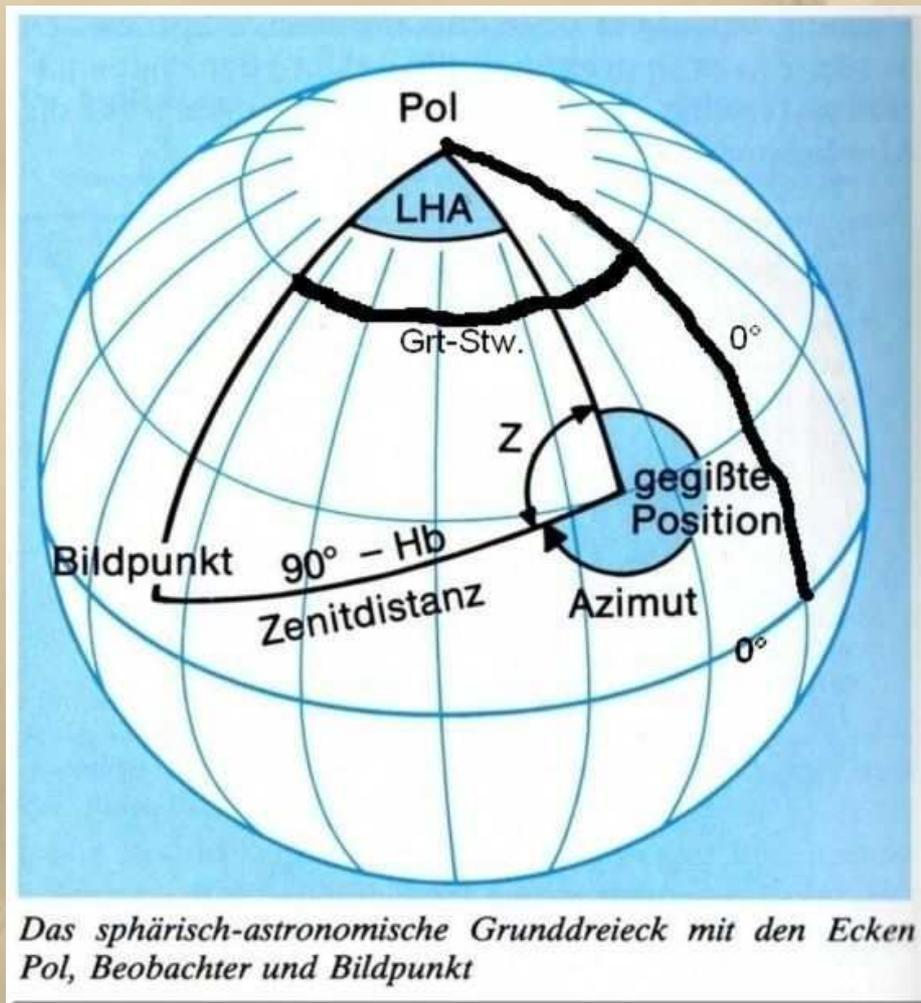


.... auch heute gilt: Nie ohne Papierseekarten aufs Wasser !



.... zusätzlich eNav - wunderbar!!!

Die elektronische Navigation hat die Astronavigation nahezu überflüssig gemacht. Der Lernstoff hierzu ist kein Hexenwerk, sondern von jedem Mann und jeder Frau zu erlernen, sofern er/sie dafür eine Verwendung hat und schon deshalb die notwendige Motivation aufbringt. Wird bei der Marine noch unterrichtet - es könnte ja einmal der Bordstrom total ausfallen.



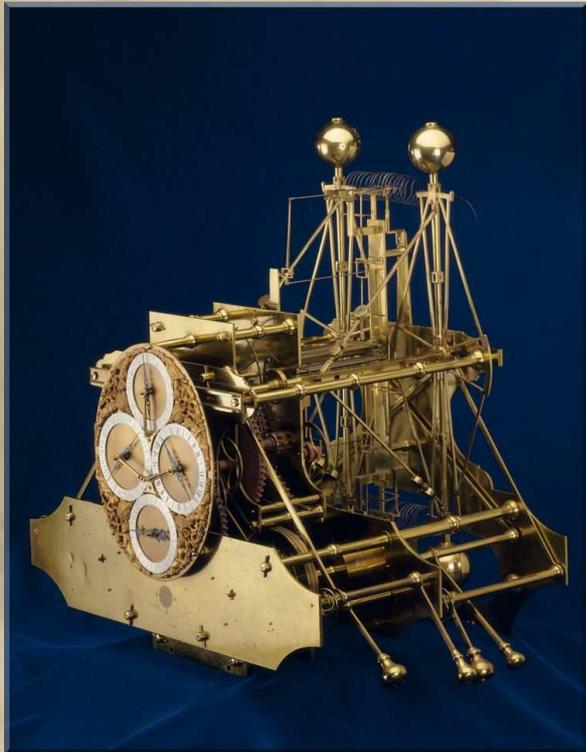
Das Argument, dass der Sextant durch einen Sturz unbrauchbar werden könnte, mag zwar richtig sein, lasse ich aber nicht gelten.

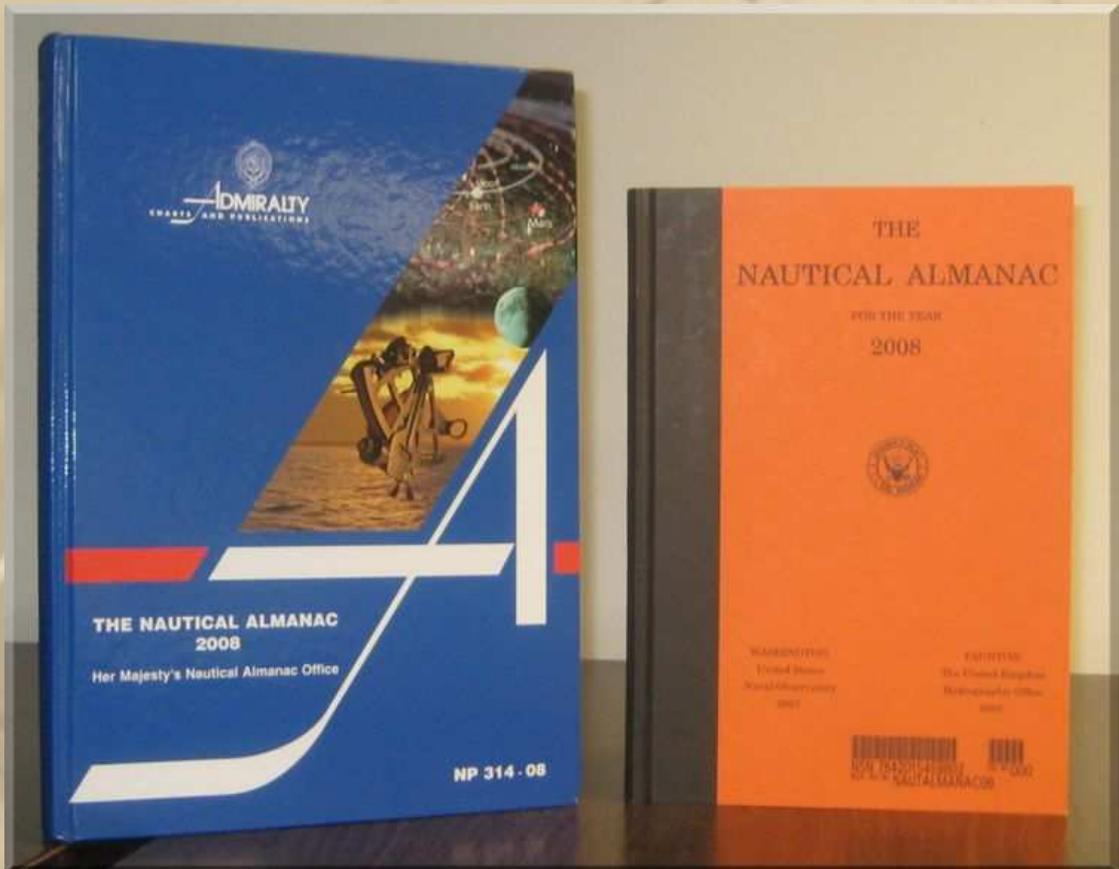
Es muss ja nicht unbedingt ein teurer Sextant sein. Ich habe auch mit einem Davis Plastiksextanten einwandfreie Ergebnisse erzielt, und davon könnte man sich ein Reserveexemplar zulegen.

Bei  gibt es richtige Schnäppchen und sei es nur als Nautiquität.

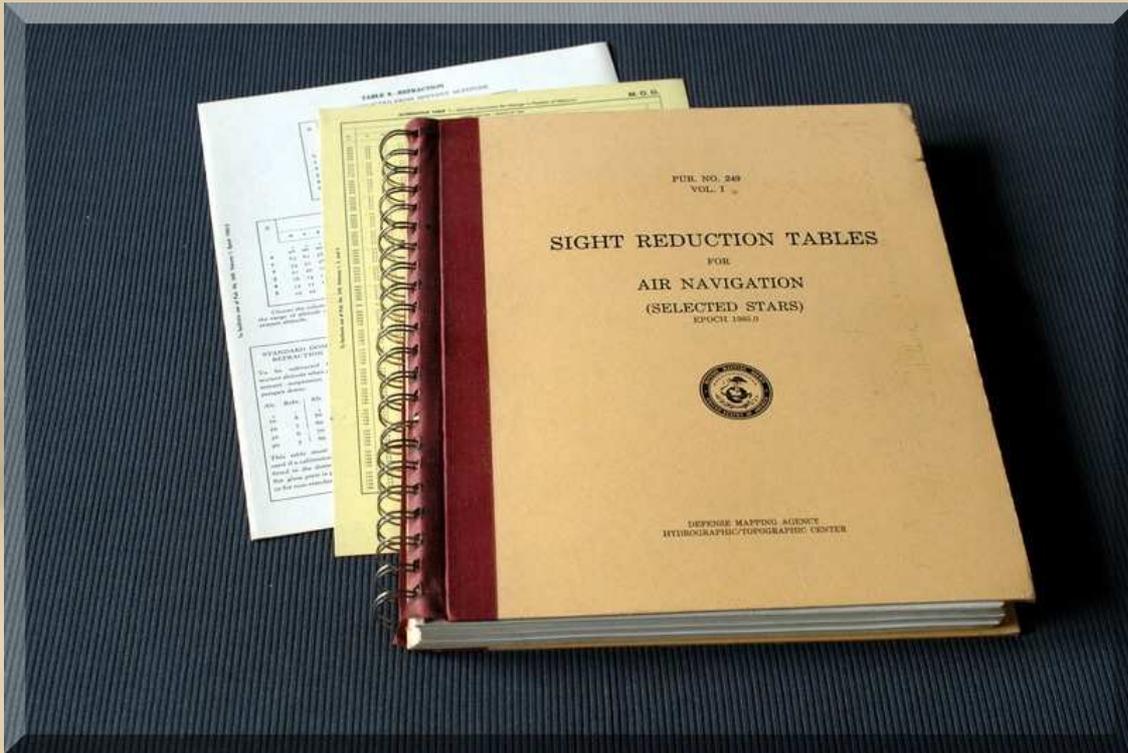


.... das gilt nicht nur für die Astronavigation

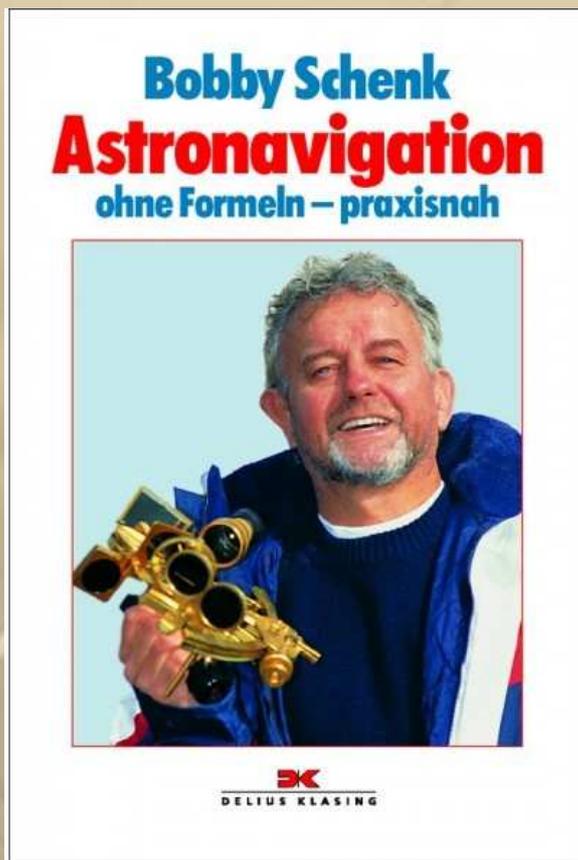




..... Nautisches Jahrbuch



HO249



.... damit klappt es garantiert!

Mehr als das Wissen eines Hauptschulabschlusses ist nicht erforderlich, von sphärischer Trigonometrie darf, muss man aber keine Ahnung haben.

Bei all der herrlichen elektronischen 'Spielerei' bitte das Segeln, mit allen Sinnen, nicht vergessen:



<http://www.heymanyachts.com/ind2.html>





Herzlichst
Euer
Manfred alias Big Max



(Photo vom 04. Oktober 2012)

PS

[Meine T-Mobile Mobilfunkhistorie:](#)

1994 Philips Porty (C-Netz) - ein 1A Gebrauchtgerät - wie neu - für 200 DM erworben (Neupreis ~ 10.000 DM mit Autohalterung)



Von den südlichen Dänischen Inseln kam ich mit den 15 Watt Sendeleistung immer noch ins dtsh. Netz.

.... und auch wieder, in der Endphase des C-Netzes, für 200 DM verkauft.

Ab 1995 mit meinen Handys immer im D1-Mobilfunknetz:

AEG (1995):



.... war ein Sonderangebot des ADACs für seine Mitglieder

**4x Siemens (erworben: S10/1997, S35i/2001, ME45/2003
S65/2004):**



**ständig als Notfalltelefon
im Auto (112)**



.... beide noch in Gebrauch bei meinen Enkelkindern
(mit Prepaidkarte)

Globetrotter GPRS-PC-Card + Headset (erworben 09/2002):



Darüber habe ich früher von der Ostsee meine Bulletins noch per eMail von Bord verschickt und auch am Notebook telefoniert.

Samsung SGH-E330 (erworben 04/2005),



**... leider mit mir zusammen im Hafen
von Grömitz auf Tauchstation gegangen - Exitus**

Motorola Razr V3i (erworben 12/2006):



**.... noch im ständigen Gebrauch mit Multisimkarte von Alice O2
und immer noch der erste Akku**

**T-Mobile, mein erster von drei UMTS Online Sticks
(erworben 12/2008):**



Samsung Galaxy TAB (erworben 04. Dezember 2010):



..... mein Navigationsgerät im 2-jährigen Dauereinsatz (2011/12)

Man kann damit sogar telefonieren und als Access Point für 5 mobile Geräte gleichzeitig benutzen - was will ich mehr?!

Alle Geräte hatten nie einen technischen Defekt - alles foolproof.

Samsung Galaxy S3 (erworben am 23. Oktober 2012):



.... einfach unbeschreiblich schön,
aber mit jedem Monat wird es technisch immer obsoleter,
das Schicksal aller technischen "Spielzeuge" (Gadgets)

Wird wohl ab der Saison 2013 mein 'primary' Navigationsgerät werden, denn telefonieren tue ich wenig.

Seit 2 Jahren habe ich bei T-Mobile den kleinsten Flatratevertrag, der mir sogar die freie Benutzung der HotSpots gestattet.



4.8" Samsung Galaxy S III & 7" Samsung Galaxy TAB



Meine Geräteempfehlungen für die eNav lauten:

Samsung Galaxy Note II 5,5 Zoll (Pocket eNav State of the Art - empfiehlt sich preislich nur mit Mobilfunkvertrag inkl. Flatrate)

ZTE Skate 4.3 Zoll (Low Cost Pocket Navigation / Preis bei Medion derzeit 119 € als Prepaid Smartphone)

Medion/Aldi 10 Zoll Lifetab Quad-Core Technik (ideal für den Bordbetrieb u. mehr / gutes Preis-/Leistungsverhältnis - mit Prepaid SIM-Card, z.B. von Aldi)

AB 06.12.2012 BEI ALDI

25,4 CM/10" TABLET-PC
MEDION® LIFETAB® S9714

integriertes 3G-/UMTS Modul und WLAN

Update auf Android™ 4.1 Jelly Bean möglich

NVIDIA® Tegra® 3 (1,2 GHz) Quad-Core-Prozessor

umfangreiches Zubehör

Computer Bild Ausgabe 26/2012 Testergebnis gut je 399,-

ALDI

nichts wie hin zu Aldi

http://www.focus.de/digital/computer/ipad-konkurrent-medion-tablet-lifetab-s9714-das-10-zoll-schnaepchen-von-aldi-im-ersten-test_aid_873553.html

Hochleistungsfähiger NVIDIA® Tegra® 3 (1,2 GHz) Quad-Core-Prozessor:

Super 4-PLUS-1™ Quad-Core mit fünftem Batteriesparkern. Mehr Power für reaktionsschnelles Multitasking, großartiges Interneterlebnis, flüssige Grafik und lange Akkulaufzeit.

WLAN & UMTS:

Schnelle Wireless LAN IEEE 802.11 n-Standard-Technologie. Dank integriertem Quadband **UMTS-Modul** (HSPA+) **inkl. A-GPS** haben Sie das mobile Internet immer an Ihrer Seite.

Zahlreiche Apps über Google Play™:

Personalisieren Sie Ihr MEDION® LIFETAB® ganz nach Ihrer Vorstellung mit Apps aus bunt gemischten Kategorien – viele sogar kostenlos. Erweitern Sie einfach die Funktionen Ihres MEDION® LIFETAB®.

Ob zur Unterhaltung, für die Finanzen, die Reise, den Job, zum Spielen oder Informieren. Tests, Bewertungen und Screenshots helfen Ihnen bei Ihrer Entscheidung.

Lange Akkulaufzeit:

Dauerläufer für Dauerspaß. Genießen Sie Ihre Apps, Bilder, Filme, Spiele und vieles mehr den ganzen Tag. Der **Li-Polymer-Akku hält für bis zu 9 Stunden** für puren Multimediagenuss.

32 GB interner Speicher:

Auf 32 GB internem Speicher finden Sie Platz für Videos, Bilder, Musik, Apps, Dokumente und vieles mehr – damit Sie unterwegs immer alles griffbereit haben. (**Erweiterbar durch microSD-/SDHC-Speicherkarten bis zu 32 GB**, nicht im Lieferumfang enthalten).

USB-Host-Funktion:

Für die direkte Datenübertragung von USB-Sticks und zum Anschluss von Eingabegeräten wie Tastatur oder Maus.

1 GB DDR3 Arbeitsspeicher.

GPS-Sensor:

Für eine schnelle Positionsbestimmung.

Fotos, Filme, Musik, soziale Netzwerke, E-Mails und Internet – das alles und noch viel mehr!

Vorinstallierte Apps:

- Die ganze Vielfalt der App-Welt bereits auf Ihrem MEDION® LIFETAB®: E-Mail, Kalender, eBay, HRS Hotels und Co.
- Kaspersky Tablet Security

Apps in der Vollversion bereits vorinstalliert:

- Documents to Go
- Printershare
- Drawing Pad
- LIFETAB Media

2 integrierte Kameras:

1.3 MP Front-Webcam mit integriertem Mikrofon sowie (nur) **3.0 MP Kamera auf der Rückseite.**

Zahlreiche Anschlussmöglichkeiten:

microHDMI®, microUSB 2.0 mit USB-Host-Funktion, microSD-/SDHC-Kartenleser, Audio-Out, SIM-Kartenslot.

Inklusive Zubehör:

SIM-Karte, microHDMI®-Kabel, microUSB-Sync-Kabel, microUSB-Host-Kabel, Headset, Netzteil, elegante Tasche, Reinigungstuch, Displayschutzfolie.

Maße ca.: 257 x 186 x 9,9 mm (B x H x T) / Gewicht ca.: 630 g

.... das war:

Sparten-Ausbildung in Seemannschaft, Navigation, Technik und Sicherheit

Erfahrungsaustausch Rund ums Segeln



am Samstag, dem 8. Dezember 2012
IBM Klubhaus, Böblingen
von 9.30 Uhr bis ca. 13.00 Uhr

Geplantes Hauptthema

eNav on Smart Devices
Smartphones, Tablets & APPs
Apple iOS, Google Android OS, Microsoft Windows 8

Wir wollen diskutieren, berichten und uns auf den neuesten Stand bringen, was es für interessante APPs, Windows-Anwendungen und Webpages für die maritime eNavigation gibt, u.a. für Apple iOS & Android OS & Windows OS

Moderation: Manfred KURTH

Das Treffen ist als Erfahrungsaustausch gedacht.
Wir laden alle ein, die zu den obigen Themen mehr erfahren wollen oder auch selbst dazu berichten können.

Soweit vorhanden Smartphone /Tablet/ Netbook mitbringen

Anmeldung per E-mail an:

Manfred Bünger: Manfred.A.Buenger@t-online.de / Tel.: 07031-289105

HL13.11.2012

Achtung: Kollisionsverhütung !!!

Ich bitte um Unterstützung bei der Verbreitung der richtigen Fachbegriffe.

In der Seefahrt gibt es die Ausdrücke VORFAHRT oder WEGERECHT nicht.

Leider werden diese Ausdrücke aus den Autofahrschulen, dem Volksmund etc. auch auf See von vielen Wassersportlern benutzt.

Was da so alles in Fachbüchern steht, ist teilweise sehr verwunderlich. Ich war schon mehrmals Zeuge, dass in den Schulen der Nachwuchs in einem Kauderwelsch der Begriffe unterrichtet wurde und immer noch wird.

Folgende Termini sind auf dem Wasser verbindlich:

- Kurshalter
- Ausweichpflichtiger, ausweichpflichtig
- Vorrangfahrzeuge

Merke:

Wenn sich die Kurse zweier Segelboote unter Segeln derart nähern, dass eine Kollision verursacht werden könnte, dann ist dasjenige, das den Wind von Steuerbord hat, der KURSHALTER, d.h. er hat seinen Kurs beizubehalten, bis sich die Situation eindeutig geklärt hat. Das Segelboot, das den Wind von Backbord hat, ist das AUSWEICHPFLICHTIGE.

Haben die beiden Segelboote den Wind von der gleichen Seite, dann gilt LEE vor LUV, d.h. das Boot in LEE ist der KURSHALTER, das Boot in Luv das AUSWEICHPFLICHTIGE.

Ausschlaggebend ist/wäre die Stellung des Großbaumes, auch wenn jemand nur mit Vorsegel fährt.

Überholer haben sich frei zu halten. Überholer ist derjenige, dessen Kurs mehr als $22,5^\circ$ (= 2 Strich) achterlicher als querab (dwars) ist - das ist die Winkelhalbierende von querab zu achteraus. In diesem Segment sieht der Überholer in der Nacht nur das Hecklicht des Bootes vor ihm und kein Seitenlicht.

Bei maschinenbetriebenen Fahrzeugen gilt Steuerbord (von rechts kommend) = **KURSHALTER** vor Backbord (von links kommend) = **AUSWEICHPFLICHTIGER**.

Sind sich die beiden Fahrzeuge so nahe gekommen, dass ein Manöver des Ausweichpflichtigen allein eine Kollision nicht mehr verhindern kann, muss auch der **Kurshalter** ein eigenes Ausweichmanöver einleiten, um den Zusammenstoß zu vermeiden. Dieses Manöver wird *Manöver des letzten Augenblicks* genannt.

Das *Manöver des letzten Augenblicks* bezeichnet ein Manöver im Bereich der Schifffahrt.

Bei Kollisionskurs zwischen zwei Wasserfahrzeugen (**Kurshalter** und **Ausweichpflichtiger**) muss der Schiffsführer des nicht ausweichpflichtigen Schiffs (**der Kurshalter**) mit dem Manöver des letzten Augenblicks versuchen, eine mögliche Kollision zu verhindern, beziehungsweise die Folgen der Kollision (Sach- u. Personenschäden) möglichst gering zu halten. Zuvor sollte der **Kurshalter** noch 5 kurze Töne mit der Pfeife geben, um den **Ausweichpflichtigen** auf seine Ausweichpflicht hinzuweisen, und ihn dabei genau beobachten.

Zu erfolgen hat das Manöver des letzten Augenblicks entsprechend den Kollisionsverhütungsregeln (KVR) Regel 17b durch den **Kurshalter** spätestens dann, wenn das **ausweichpflichtige** Schiff durch ein eigenes Manöver alleine eine Kollision nicht mehr verhindern kann. Das Manöver kann bzw. soll aber, gedeckt durch die Regel 17a der KVR, durchaus eher eingeleitet werden.

Das Manöver des letzten Augenblicks erfolgt in aller Regel derart, dass der **Kurshalter** das eigene Schiff in die gleiche Fahrtrichtung und auf Parallelkurs zum Schiff des **Ausweichpflichtigen** steuert. *Beim Segeln wird i.d.R. eine Wende oder Halse erforderlich sein.*

Im Normalfall wird der verantwortliche Schiffsführer die Kurse der umliegenden Schiffe regelmäßig beobachten und gegebenenfalls rechtzeitig den eigenen Schiffskurs und die eigene Geschwindigkeit so ändern, dass eine Kollision mit anderen Schiffen vermieden wird. Dazu werden die Kurse der anderen Schiffe laufend gepeilt. Erst bei einer stehenden Peilung wird rechtzeitig reagiert, das heißt Kurs und/oder Geschwindigkeit geändert.

Vorrangfahrzeuge sind durch Tag- und Nachtzeichen besonders gekennzeichnet, z.B. auf dem Bodensee durch einen grünen Ball oder nachts durch ein grünes Rundumlicht. Diesen Vorrangfahrzeugen müssen alle anderen Fahrzeuge ausweichen.

- D A N K E für die Mithilfe !!! -

Ende

