

Mit dem Tablet auf den Weltmeeren

Tablet-Rechner dienen dank einer Vielzahl nützlicher Apps mittlerweile auch Freizeitkapitänen für Navigationsaufgaben. Und selbst wer mit Wassersport nichts am Hut hat, findet viel Nützliches darunter. Ein Überblick.

Von Dieter Wanke

Es ist nur wenige Jahrzehnte her, da hantierten Kapitäne – egal ob zum Freizeitvergnügen oder beruflich – mit Sextanten, Seekarten, Linealen und Zirkeln. Noch nicht allzu lange halfen Computer und Satelliten bei der Navigation. Heute lässt sich das auf einem Tablet-PC oder gar einem Smartphone erledigen. Bei Letzterem aber ist der Bildschirm für die anspruchsvollere Karten-darstellung dann doch zu klein. Der rasche Siegeszug von iPad und anderen beschert nun den Freizeitkapitänen ein neues Navigationsgerät. Denn es gibt kaum etwas, das die flachen Wunderbretter nicht erledigen könnten. Dank einer Flut von Software sind die kleinen Begleiter zu Allroundwerkzeugen geworden.

Das Spektrum beginnt bei preiswerten und oft sogar gratis verfügbaren Apps für Wetterinformationen oder Berechnungen und reicht bis zu anspruchsvollen Programmen für die Navigation. Sogar Hersteller von Kartenplottern, Echoloten oder Radargeräten bieten mittlerweile Pro-



Wetter-Apps wie „Niederschlagsradar“ zeigen Regengebiete und Wolken an.

gramme an, mit denen die Anzeigen über-wacht und sogar die Systeme bedient werden können. Damit ist der Skipper nicht mehr an den Steuerstand gebunden. Selbst wenn ein anderes Crewmitglied am Ruder steht, kann er stets den Kraftstoffpegel oder die Motortemperatur prüfen.

Das umfangreichste Softwareangebot gibt es momentan für Apple-Geräte. Wir haben unsere Tests deshalb mit dem handlichen iPad Mini vorgenommen. Aber auch für das Android-Betriebssystem finden sich viele Apps, die bei der Navigation helfen können. Microsoft ist mit Windows hier gerade erst aus den Startlöchern gekommen. Für manche Aufgaben mag das Smartphone genügen. Für die ausgeklügelte Navigation oder die Überwachung eines Plotters ist das Display allerdings zu klein. Unter Umständen hapert es bei den Telefonen oder sehr preiswerten Tablets obendrein an der Rechenleistung oder dem benötigten Speicher, denn wer offline navigieren will, muss das benötigte Kartenmaterial abgespeichert mitführen.

Integrierte Navigationslösungen: Wer eine Yacht mit modernster Technik be-

sitzt, ist in jeder Hinsicht fein raus. Wenn die richtigen Multifunktionsdisplays der neuesten Generation montiert sind, werden lediglich die Apps der Hersteller benötigt, um die Daten vom Display auf iPad zu bekommen. Raymarine bietet solche Lösungen schon an. „Ray View“ ist eine App, die den Bildschirm zum Betrachten aufs Tablet bringt. Die Software unterstützt die Raymarine-Multifunktions-Displays der e- und c-Serie. „Ray Control“ ist ein weiteres Produkt, das die volle Kontrolle mit dem Mobilgerät erlaubt. Simrad bietet Ähnliches mit der App „Controllor & Viewer“. Hier werden die Displays der Typen NSS7, NSS8 und NSS12 unterstützt. Einen etwas anderen Ansatz verfolgt Garmin mit einer App namens „BlueChart mobile“. Das Kartenmaterial muss hier zusätzlich gekauft werden. Wer an Bord über einen Garmin Marine W-Lan-Adapter verfügt, kann sich ins Bordnetz einloggen und mit dem Netzwerkplotter des Herstellers verbinden. Mit dem iPad geplante Routen oder Wegpunkte können so auf den Plotter im Boot übertragen werden.

Tablet als Kartenplotter: Für Charter-skipper oder Eigner mit älterer Bordelektronik sind die unabhängigen Navigationsangebote interessant. Wer die Geräte so einsetzen will, braucht grundsätzlich GPS-Empfang. Fehlt der nötige Chip im Gerät, hilft ein externer GPS-Empfänger wie der GNS 5870 MFI Bluetooth der GNS GmbH (www.gns-gmbh.com). Die Auswahl an Plotter-Apps ist beachtlich. Gratisprodukte haben meist einen Haken: Viele werden erst durch den Zukauf weiterer Module oder des Kartenmaterials funktionsfähig. Derzeit wohl beliebtestes Plotterprogramm sind die Apps von Navionics, die auch für Smartphones angeboten werden. Der Hersteller hat die Welt in mehrere Segmente mit kompletten Kartensätzen aufgeteilt. Die Preise beginnen je nach Version bei knapp 10 Euro, erreichen dann für die Tablet-Versionen aber auch 50 Euro und mehr.



Kartenplotter-App von iNavX, ein vollwertiges Navigationssystem

Fotos Hersteller



Erschwerte Bedingungen: Bei Seegang lässt man den Tablet besser in der Kajüte.

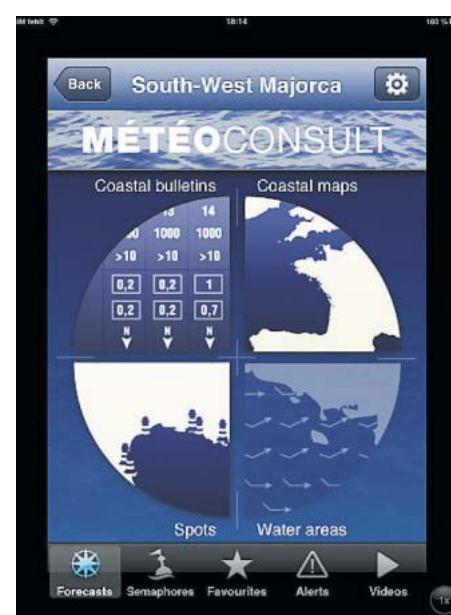
Fotop AP

Während des Einsatzes mit dem iPad Mini fiel auf, dass die kostengünstigeren Smartphone-Versionen in der vergrößerten Darstellung zwar etwas pixelig waren, aber dennoch auf Distanz gut ablesbar und deshalb auch problemlos zu verwenden. Bei den HD-Varianten waren die Beschriftungen auf dem 7,9-Zoll-Monitor zunächst recht winzig. Abhilfe schuf ein Druck auf den Menüpunkt „Easy View“. Damit werden bei HD-Karten die Symbole und Beschriftungen vergrößert dargestellt. Wer viele verschiedene Revierbereiche und sich nicht auf einen Bereich beschränken will, findet bei Navionics wohl momentan das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.

Eine Reihe von Navigations-Apps anderer Anbieter ist zwar kostenlos, dabei handelt es sich aber nur um die Basissoftware. Das Kartenmaterial muss dazugekauft werden. Wer viele Karten benötigt, muss also entsprechend investieren. Dazu gehören die Programme „Jeppesen Marine Plan2Nav“ und die „Marine Imray Karten“. Für rund 50 Euro ist mit iNavX auch ein Kartenplotter erhältlich, der Karten

und irische Gewässer und die gesamte Atlantikküste bis Gibraltar zur Verfügung. Bei „Météo Marine“ gibt es detaillierte Vorhersagen aller europäischen Küstengewässer. Wer Satellitenbilder amerikanischer Gewässer und des Nordost-Atlantik bis Europa einsehen will, installiert „NOAA Now“. Auch „Yacht Weather“ bietet in seiner unentgeltlichen Basisversion gute Wetterinformationen. Wer wissen will, wann es wo regnet, wird bei „Niederschlag“ oder dem „RegenRadar“ fündig. Die Programme „Beaufort“ und „Beaufortskala“ helfen in Fragen der Windschwindigkeiten, das sichere Anker wird durch die Erklärungen der App „Anker“ für 2,69 Euro vereinfacht.

Einfache Hilfsmittel zur klassischen Navigation bietet die neue App „Sailors Toolbox“. Damit können Navigationsberechnungen vorgenommen werden. Wer sich einfach nur die GPS-Daten darstellen lassen will, der kann das mit dem Gratisprogramm „GPS Data“ tun. Um einen Kompasskurs zu steuern, reicht das ebenfalls frei erhältliche „KompassHD“. Auf klassische Methoden setzt auch die Sextanten-App „AstroNav“. Damit lässt sich die Position durch das Anmessen von Himmelskörpern bestimmen. Um die identifizierten oder seiner Liebsten mal die Sterne erklären zu können, ist wiederum das in der iPad-Version unentgeltlich erhältliche „PM Planetarium“ nützlich. Schiffsverkehr um den eigenen Standort herum beobachtet der iAIS-Empfänger von Digital Yacht. Mit der dazugehörigen App „iAIS“ werden die Yachten oder Schiffe dann auf dem iPad angezeigt.



Das Wetterprogramm Météo Marine bietet detaillierte Vorhersagen für Wassersportler zu allen Küstenregionen Europas.

Praxis und Produkte



EISENBAHN

Im Höllentempo durch Italien

Mit 300 km/h durch Italien: Bombardier hat Anfang Juli in Vado Ligure (Italien) seinen Hochgeschwindigkeitszug Frecciarossa 1000 präsentiert. Der zusammen mit Ansaldo Breda gebaute Zug vom Typ Zefiro 300 gehört zur Familie der Zefiro-Hochgeschwindigkeitszüge von Bombardier, die bisher mit den Typen Zefiro 250 und Zefiro 380 in China vertreten ist. Der für das italienische Eisenbahnverkehrsunternehmen Trenitalia gebaute Zefiro 300 soll eine Reisegeschwindigkeit von bis zu 360 km/h erreichen. Damit wäre er nach Angaben des Herstellers der schnellste Zug Europas im Regelverkehr. Während Probelaufen zwischen Genua und Savona im Rahmen der Zulassung soll die erste Garnitur des Frecciarossa sogar Geschwindigkeiten von mehr als 400 km/h erreichen. Bombardier und Ansaldo Breda verweisen darauf, dass der Zefiro 300 seine hohen Geschwindigkeiten auch auf vergleichsweise kurvenreichen Strecken ausfahren kann und dass er für den grenzüberschreitenden Einsatz in Europa ausgelegt wird. Die ersten Züge des neuen Typs will Trenitalia von Anfang 2015 an als achtteilige Garnituren mit einer Kapazität von jeweils 485 Passagieren in vier Klassen einsetzen. pts.

UHREN

Design-Commander

Die Schweizer Marke Mido bringt im August den Commander II Chronograph in den Handel. Wer einen auffallend gestalteten mechanischen Chronographen mit Automatikwerk (Eta 7750) zu einem erschwinglichen Preis sucht, sollte sie anschauen. Das Zifferblatt unter Saphirglas lebt von deutlichen Kontrasten: Auf silbernem Grund mit satiniertem Sonnenschiff zeigen drei dunkelgraue Totalisatoren die Kleine Sekunde, den 30-Minuten- und den Zwölfstundenzähler, Datum und Wochentag sitzen nebeneinander auf der Höhe der „3“. Als dritte Farbkomponente trägt der Commander II Chronograph Roségold, sowohl als Beschichtung auf dem 43 Millimeter großen Edelstahlgehäuse und den Druckern als auch an den aufgesetzten Indizes und den mit Superluminova belegten Zeigern. Die Gangreserve des bewährten Kalibers beträgt 48 Stunden, es ist durch den Mineralglasboden zu sehen. Das



Werk ist fein dekoriert mit gebläuten Schrauben, perlerten Brücken und einer Schwungmasse mit Genfer Streifen. Das rechtfertigt den Preis von 1760 Euro, den der bis 5 bar wasserdichte und mit einem Lederband versehene Mido Commander II Chronograph kostet. smm.

HIFI

Raumoptimierung mit Carma 4

In überarbeiteter Version ist jetzt das Programm zur Beurteilung und Einmessung von Hörräumen verfügbar, das die Bochumer High-End-Manufaktur Idektron (Markenname Audionet) unter dem Namen Carma (Computer Aided Room Analyser) zum kostenlosen Download anbietet (www.audionet.de). Es ermöglicht laut Idektron auch Laien fundierte Ergebnisse. Seine Vorgänger sind schon mehr als 40.000 Mal heruntergeladen worden. Carma 4 ist ein Java-basiertes Programm, das unter Windows 98 bis 8 und unter Mac OS ab 10.6 läuft; beim Anwender erforderlich sind Java Runtime Environment ab 6.0 (unter www.java.com erhältlich), ein Messmikrofon und möglichst ein externer Mikrofon-Vorverstärker. Die Software eignet sich für Messungen von Mono bis Mehrkanal 7.1 und separate Subwoofer-Evaluationen. Erfasst und dargestellt werden Daten wie Impuls- und Sprungantwort, Amplituden- und Phasengang, Gruppenlaufzeit, Zerfallsspektren (Wasserfall-Diagramm) und alle raumakustischen Parameter nach ISO 3382 (tabellarisch und grafisch). Die daraus resultierenden Simulationen bieten Hilfen zur optimalen Positionierung der Lautsprecher sowie Equalizer-Einstellungen, die für den Fall der Verwendung von Audionets netzwerkfähigen Dnx-Systemen sogar über eine Schnittstelle direkt an diese übertragen werden können. Li.

WERKZEUG

Dreifachsäge

Black & Decker, der Erfinder der elektrischen

Handsäge, hat seine mehr als drei Millionen Mal verkaufte Scorpion-Säge überarbeitet. Die neue RS 890K vereint Hand-, Stich- und Astsäge. Mit einem Schiebescalter lässt sich das Material (Holz, Metall oder Kunststoff) wählen. Dazu passend stellt die Säge selbstständig eine Hubzahl zwischen 0 und 2700 je Minute ein. Die Hublänge beträgt 23 mm, die größte Schnittlänge mit dem Handsägeblatt 200 mm. Die Säge hat 500 Watt Leistung und wiegt 2,65 Kilogramm. Der Wechsel der Sägeblätter soll nun einfacher und ohne Werkzeug vonstattengehen, die Vibrationen sind laut Anbieter geringer als beim Vorgänger. Überarbeitet wurden zugleich Ergonomie und Gewichtsverteilung. Die Säge lässt sich jetzt auch zweiseitig bedienen. Dafür wurden ein zweiter Griffbereich an der Oberseite integriert. Wenn beim Sägen von Ästen oder Rohren das Schnittgut fixiert werden soll, kann der Säge-schuh als Materialklemme ausgeklappt werden. Die Scorpion RS890K kommt im August in den Handel. Mit Koffer sowie je einem Handsäge-, Stichsäge- und Metallsägeblatt soll sie 99,95 Euro kosten. Web.



ger. Überarbeitet wurden zugleich Ergonomie und Gewichtsverteilung. Die Säge lässt sich jetzt auch zweiseitig bedienen. Dafür wurden ein zweiter Griffbereich an der Oberseite integriert. Wenn beim Sägen von Ästen oder Rohren das Schnittgut fixiert werden soll, kann der Säge-schuh als Materialklemme ausgeklappt werden. Die Scorpion RS890K kommt im August in den Handel. Mit Koffer sowie je einem Handsäge-, Stichsäge- und Metallsägeblatt soll sie 99,95 Euro kosten. Web.

NAVIGATION

Einkaufshilfe im Supermarkt

Statt mit dem Einkaufszettel können Kaiser's Kun-

den in Berlin am Kurfürstendamm die Butter mit dem iPhone suchen: Man bucht sich in das haus-eigene W-Lan ein, gibt die gewünschte Ware an, auch nur grob, und schon zeigt einem im Markt die App, was dazu im Sortiment ist und vor allem, wo. Bei längeren Wunschlisten mit mehreren Produkten werden die Wege optimiert angeboten. Ob an Sonderangeboten vorbei, mag der Händler entscheiden. Das Einzelhandelswarensuchsystem ist eine Entwicklung des Berliner Softwarehauses 1000 Hands. Ein eigener Navigationsserver ist mit den W-Lan-Sendern im Markt verbunden. In größeren Märkten sind es mehr, je nach Örtlichkeit und gewünschter Ortungsgenauigkeit. Aus den gemessenen Feldstärken wird im Server erst einmal der Standort des Kunden errechnet. Und vom Regalbelegungssystem des Händlers weiß der Server, wo die gewünschte Ware sein soll. Im Smartphone erscheint der kürzeste Weg durch die Regalreihen. Der Kunde bleibt anonym, bis auf die Mac-Adresse seines Smartphones. 1000 Hands sieht in der Installation bei Kaiser's einen Anfang und rechnet sich große Chancen bei noch weitläufigeren, komplizierteren oder selten besuchten Märkten aus. fj.

HAUSHALT

Die erste ihrer Art

Von Krups kommt eine neuartige Kombination von Filterkaffeemaschine mit integriertem Milchschaumfänger. Café & Latte heißt das Gerät, mit dem man gleichzeitig frischen Kaffee und heiße Milch oder Milchschaum zubereiten kann. Die beiden Funktionen sind auch separat zu steuern. Die Kaffeemaschine fasst zehn Tassen, ablesbar an einer Wasserstandsanzeige, sie hat Tropf-Stopp-System, Warmhalteplatte und heraus-nehmbarer Filterhalter. Der Milchbehälter besteht aus Aluminium und ist innen antihaltbeschichtet, die Füllmenge für heiße Milch liegt bei 250 Milliliter und für Milchschaum bei 230 Milliliter, was die doppelte Menge Schaum ergibt. Die Aufschäumhilfe steckt im Deckel des Behälters.

Nichts geht am Wasser vorbei

Staubsauger für Allergiker

Was sich in einer Wasserpfeife sammelt, will man als Zigarrenraucher gar nicht wissen. Zeigt die stinkende Brühe doch, was sonst in Mund und Lunge ankommt. Gut möglich, dass unter diesem Eindruck der Wasserstaubsauger erfunden wurde. Die Aufgabe des Beutels übernimmt hier ein Rückhaltebecken, durch das der Luftstrom geführt wird. Dabei wirbelt Wasser auf, in dem Staub und Schmutz hängenbleiben. Da der Widerstand steht gleich bleibt, nimmt die Saugleistung im Betrieb nicht ab. Solche Geräte sind nach den Werbeprospekten der Anbieter besonders für Allergiker geeignet, denn auch das Leeren des Behälters geht ohne Staubeentwicklung.

Zum Jahresanfang hat Kärcher sein neues Modell DS 6.000 auf den Markt gebracht, das dank ausgeklügelter Strömungswege mit nur 900 Watt auskommt – andere brauchen ein Drittel mehr. Die Luft wird durchs Wasser, über einen auswaschbaren Motorschutzfilter und einen Hepa 13 gereinigt an den Raum abgegeben; der Hersteller verspricht, dass so 99,99 Prozent des Staubs zurückgehalten werden. Ins Wasser kommt ein Spritzer Entschäumer, der aus harmlosen Tensiden besteht und auch mit einer Auswahl angenehmer Düfte für Allergiker unerschädlicht sein soll – die 7 Euro für 60 Anwendungen spart man locker an den Beuteln wieder ein, für den Kaufpreis von rund 300 Euro braucht es etwas länger.

Die Saugleistung ist über jeden Zweifel erhaben. Wir haben ein paar Stunden nach der Verabschiedung der Reini-



Schmutzfänger

Foto Weber

gungskräfte fünf Minuten lang nachgesaugt und dann das Wasser geprüft. Das Ergebnis ist auf dem Foto zu sehen, es spricht gegen unseren zwei Jahre alten Sauger und den Eifer der Putzfrauen. Handhabung und Lautstärke entsprechen gewöhnlichen Geräten, allerdings ist der DS 6.000 mit 55 cm Länge und 30 cm Breite recht sperrig und mit gut neun Kilogramm auch ziemlich schwer. Er lässt sich zwar leicht hinterherziehen, könnte aber eine Scheuer-leiste gebrauchen. Den Wasserbehälter zu füllen und zu leeren ist kinderleicht, allerdings liegen Maximum und Minimum arg dicht beieinander. Der DS 6.000 lässt sich platzsparend aufstellen, natürlich nur, wenn kein Wasser darin ist. Wie bei allen Wasserfiltersaugern muss der Behälter direkt nach Gebrauch geleert und anschließend getrocknet werden, um Schimmelbildung zu vermeiden – mal schnell eben eine Kleingießkanne aufhängen ist also nicht.

Im Betrieb stellt sich rasch ein angenehmes Raumklima ein. Unsere von Allergien geplagten Haushaltsmitglieder melden subjektiv, aber übereinstimmend eine deutlich geringere Atemwegsbelastung. „Den will ich haben“, rief spontan der Haushaltsvorstand. Wir geben das hier einfach als besondere Empfehlung weiter. LUKAS WEBER



Ein Sensor in der Heizplatte sorgt für die optimale Temperatur und dafür, dass nichts anbrennt. Die Krups Café & Latte wird demnächst für 150 Euro in den Handel kommen. smm.

Aus einem Guss

WMF CE ist mit seinen Küchengeräten zwar erst seit 2010 im Markt, hat aber nach eigenen Angaben schon Platz 1 bei Wasserkochern erreicht. Das neueste Angebot ist eine einheitlich gestaltete Serie von Frühstücksets und Elektrokleingeräten (Mixstab, Handmixer, Küchenmaschine). Die 15 Produkte sprechen die gleiche Designsprache und sind aus den Frühstücksserien Lineo und der funktional und preislich darunter rangierenden neuen Serie Lono beliebig zu kombinieren. smm.

HINWEIS DER REDAKTION

Ein Teil der in Technik und Motor besprochenen Produkte wurde der Redaktion von den Unternehmen zu Testzwecken zur Verfügung gestellt oder auf Reisen, zu denen Journalisten eingeladen wurden, präsentiert.