

Opensource-Projekte zur elektronischen Navigation und Bordcomputern

Open Boat Projects

Open Boat Projects ist eine Plattform auf der technikbegeisterte Wassersportler ihre Selbstbau-Projekte (DIY-Projekte) rund um Wassersport vorstellen. Die Idee für diese Plattform wurde im Segeln-Forum geboren und durch einige Leute ins Leben gerufen.

<https://open-boat-projects.org/de/>

Openplotter

Debian basierte Linux-Distribution, die eine Basis für einen Bordcomputer zur Verfügung stellt. Wird i. d. R. auf einem Raspberry Pi installiert.

Openplotter kann eigentlich alle Bootsnetzwerke (NMEA 0183, NMEA 2000, Seataalk ...) integrieren, deren Sensoren (Logge, Lot, Wind, GNNS, etc.) auslesen, deren Werte als Instrumente darstellen und dem integrierten Kartenplottern OpenCPN und oder AVNav zur Verfügung stellen.

Über einen kleinen USB-VHF-Empfänger (teilweise funktionieren einfache DVB-T-USB-Sticks) lässt sich ein günstiges passives AIS realisieren.

Openplotter kann auch als zentrale Steuereinheit für Autopiloten benutzt werden.

Stellt ein WLAN-Hotspot zur Verfügung, wodurch alle WLAN-fähigen Geräte an Bord z.B. als Kartenplotter oder Instrumenten-Display genutzt werden können.

<https://openmarine.net/openplotter>

<https://openplotter.readthedocs.io/en/latest/>

OpenCPN

Opensource Kartenplotter für Windows, Mac, Linux, Raspberry Pi und Android mit vielen optionalen Erweiterungen, wie z.B. Wetternavigation, elektronisches Logbuch ...

<https://opencpn.org/>

AVNav

AvNav ist eine kostenlose Navigationssoftware für Sportbootfahrer. Sie kann elektronische Seekarten laden, GPS, Marker setzen, Routen zu erstellen und AIS-Signale einzubinden. Besonderes Merkmal von AvNav ist das Serverkonzept: AvNav lässt sich auf einem Raspberry oder einem Windows-Gerät installieren und als Navigationszentrale betreiben, die alle relevanten Daten einsammelt und Seekarten bereit stellt. Der Zugriff auf den Server im Boots-Netz und damit die eigentliche Darstellung von Karten und Daten läuft auf einem Webbrowser und ist so unabhängig vom jeweiligen Betriebssystem der zugreifenden Geräte. AvNav ist konsequent für die Bedienung per Touchscreen ausgelegt.

<https://www.wellenvogel.net/software/avnav/docs/beschreibung.html>

O-Charts

o-charts wurde als Teil von OpenCPN mit dem Ziel gegründet, der OpenCPN Nutzergemeinschaft aktuelle Qualitätskarten zu einem vernünftigen Preis zu bieten.

Preisbeispiel:

oeSENC-Vektorkarte Deutsche Gewässer, Niederlande und Belgien 2024, 2 Gerätelizenzen für ein Jahr, mind. monatliche Aktualisierung: 22,50 €

<https://o-charts.org>

Oberflächenströmungsvorhersagen des BSH für Segler*innen als GRIB-Dateien

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) stellt Vorhersagen der Oberflächenströmungen als Datenpakete zur Verfügung, die in Navigations- und Regattaprogrammen verwendet werden können.

Aufgrund der steigenden Nachfrage von Wassersportlern nach Strömungsvorhersagen, bietet das BSH täglich im Bereich der Nordsee, Ostsee und der Elbe 16 regionale Datenpakete an, die bis zu dreitägige Vorhersagen im GRIB-Format enthalten.

https://www.bsh.de/DE/DATEN/Vorhersagen/Stroemungen/Oberflaechenstroemung_fuer_Segler/oberflaechenstroemung_fuer_segler_node.html