

# Gør din tablet søklar

Har du en iPad eller tablet? Og en smart-phone? Er de tit med i båden? Så kan du glæde dig. De bliver nemlig nyttigere og bedre maritime værktøjer dag for dag.

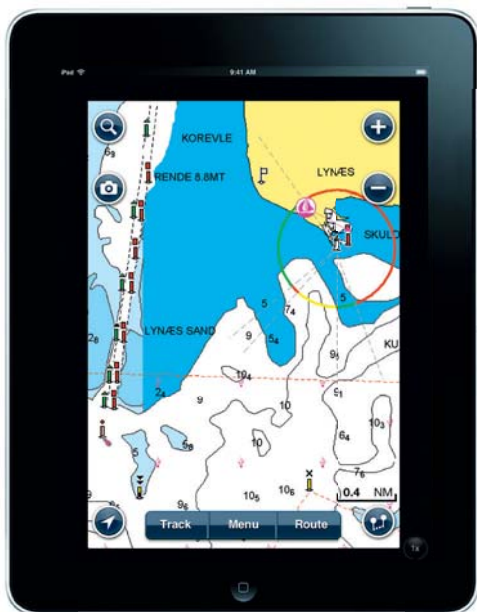
TEKST ØYVIND BORDAL  
FOTO ØYVIND BORDAL/DIV. PRODUKTFOTOS

Det gælder både til lands og til vands: Mobile platforme i form af tablets og smartphones får flere nyttige brugsområder. Ganske almindelige mobile platforme kan med voksende sikkerhed og stabilitet overtage flere og flere opgaver om bord.



## En hær af designere

Billedligt talt er vi alle mønstret på den digitale full-rigger, hvad enten vi vil eller ej. Kodeordet er apps. For ubefarne matroser så er apps ganske enkelt digitale værktøjer/programmer, som kan hentes på nettet. De er nemme at hente og som regel enkle at bruge. Og de kan bruges til rigtig mange forskellige ting. De er oftest gratis eller meget billige.



## Maritime apps: Eksempler på brugsområder

- Navigation (GPS-kortplotterfunktion).
- Tilgang til og behandling af vejrdata (selv GRIB-filer).
- Mobil, ekstra visning af data/skærbillede fra bådens faste instrumenter.
- Havneguides, information om ankerpladser.
- AIS (dog kun ved netforbindelse).
- Ankeralarm • Tyverialarm • Andre typer alarmer.
- Overvågning og kontrol af varmeapparat, motorinstrumenter etc.
- Pladsfri opbevaring af manualer, data, informationer som vedrører båd og udstyr (husk backup, f.eks via Dropbox).
- Fjernkontrol af autopilot.

Som sagt er det netop disse apps, som er kernen i hele tablet/smartphone revolutionen: Alle, som har lysten og evnerne, kan nemlig udvikle og markedsføre apps. Det betyder, at en hel hær af amatører og professionelle programmører og designere sidder rundt om i verden og udpønser nye digitale værktøjer. Hver dag. Mange af dem er selvfølgelig sejlere. Og mange af dem har fundet på rigtig smarte ting.

### Hvad kræver det?

I en serie artikler her i Bådmagasinet skal vi kigge nærmere på, hvad den udvikling indebærer. Hvilke muligheder og brugsområder er der egentlig tale om? Hvilke apps er de bedste lige nu? Hvad kræver det egentlig af hardware? Og hvilke faldgruber skal man tage sig i agt for, når man overlader maritime funktioner til et apparat, der dybest set ikke er produceret med tanke på et liv om bord på en båd?

### Hårdt miljø!

Denne gang skal vi fokusere på det sidstnævnte: Hvad skal til for, at vi kan stole på, at maskineriet bliver ved med at virke, selv når det flytter med ud i båden? Som vi alle ved, er en båd et sted som er udsat for fugt, direkte vandsprøjt, hårdt sollys, temperaturskift, salt, til tider voldsomme bevægelser og ikke mindst en ustabil strømforsyning. Ikke just noget, som almindelig husholdningselektronik ynder at blive udsat for!

### Beskyttelsesudstyr

Heldigvis kommer de frie markeds kræfter os løbende i møde. Forskellige vandtætte og beskyttende bokse, poser og hylstre er kun få klik væk og kan desuden købes i alle bådudstørsbutikker. Det samme gælder kabler, strømforsyninger med 12V, solceller, USB-stik, stativer og holdere, beslag og ja endda redningsveste! Beskyttelsesudstyr til vores digitale darlings findes altså i overflod.

Selvfølgelig er noget bedre og nyttigere end andet. Og netop det har vi checket ganske grundigt. For hvis vi ikke kan stole på, at hardwaren kan levere varen under de forhold, hvor varen skal bruges, så kan det jo være lige meget.

### Et sikkert instrument?

På de kommende sider kan du se, hvordan du sikrer dig, at din smartphone eller tablet bliver et rimelig sikkert instrument i en båd. Du kan også se, hvilke styrker og svagheder der er helt generelt. I næste nummer graver vi videre i fænomenet og kigger nærmere på, hvilke brugsområder, og hvilke apps som er mest aktuelle for os bådfolk. En lille oversigt over potentielle brugsområder får du øverst på siden her.

## Krav til din tablet eller smartphone

Skal du navigere med din smartphone eller tablet, skal den have GPS positionsangivelse. Alle nyere iPhones er født med det, men ikke alle iPads. Det skal med andre ord være modellen med 3G eller 4G – de har en indbygget GPS. Har du en iPad som kun har WiFi, kan du evt. købe en ekstern GPS-enhed som kan tilsluttes, eksempelvis via Bluetooth. Det sikreste og enkleste er dog at sørge for at anskaffe platforme, som har den nødvendige teknologi indbygget fra start.

Det samme gælder selvfølgelig Windows/Google/Android enheder: GPS og en fornuftig indbygget antenne er et krav. Jeg har selv brugt Apple-produkter og har aldrig oplevet behov for eksterne antenner, men jeg kender ikke Android-enheders indbyggede antennekapacitet.

Bruger du navigations-apps, så husk at vælge én, hvor kortene kan downloades og gemmes på enheden, inden du tager ud. Du skal ikke være afhængig af netforbindelse for at kunne navigere!



Mophie powerstation PRO koster cirka 700 kroner. Tåler slag og vandsprøjt og kan levere seks amperetimer.



Universal Charger/portable power bank. 5,6 amperetimer. Lades via USB. Ikke specielt beskyttet mod vand eller fugt. Pris ca. 300 kr.

## Sørg for strømkilder

Din smartphone og tablet holder op med at virke, når den løber tør for strøm. Strømforsyning og lademuligheder er derfor helt centrale. Tre ting gælder: Backup, backup og backup...

Der er hovedsagligt to farer forbundet med at overlade væsentlige funktioner til en smartphone eller en tablet i en båd. Det ene er faren for, at den bliver ødelagt

af vand, fugt eller stød. Det kræver god beskyttelse i form af et cover. På næste side kan du se nogen gode produkter til det formål.



## Sikker beskyttelse mod vand og fugt

At sikre sin enhed mod vand og fugt er et kernepunkt, hvis man vil bruge tablets/smartphones om bord. Vi har undersøgt markedet og kommet frem til to seriøse produkter, som vi har testet ret grundigt igennem den forløbne sæson. Eftersom iPad er det umiddelbart bedst egnede produkt, har vi fokuseret på løsninger til netop iPad her.

Der findes mange alternativer på markedet som er billigere, og nogen af dem er helt sikkert også fine løsninger. Der er også covers at finde til både iPhone og Android-baserede smartphones og tablets. Men disse to har vi sejlet med i over 2.000 sømil, med iPad som det centrale navigationshjælpemiddel - og de virker!



Heavy Duty batteribank på hele 12 amperetimer – New Trent iCarrier har to USB udgange, en af dem med 2A. Det skal til for at lade en iPad effektivt.



En rigtig smart backup – som kører på solenergi. Dem er der masser af på markedet. Denne Voltaic amp Portable koster ca. 700 kr.

Den andet, man skal være opmærksom på, er strømforsyningen. En smartphone eller en tablet lever ikke ret længe på en opladning – i hvert fald ikke i det øjeblik du benytter GPS.

Overlader du sikkerhedsmæssigt væsentlige funktioner til dine mobile platforme, er det hellere ikke nok at have én enhed. Man må som minimum have to, hvis der skulle ske noget med den ene. Og begge må beskyttes med et godt cover. En smartphone og en tablet er en fin og tilgængelig løsning.

### 12V plus mobil ladeenhed

Bådens 12V-system kan levere strøm, og man kan let

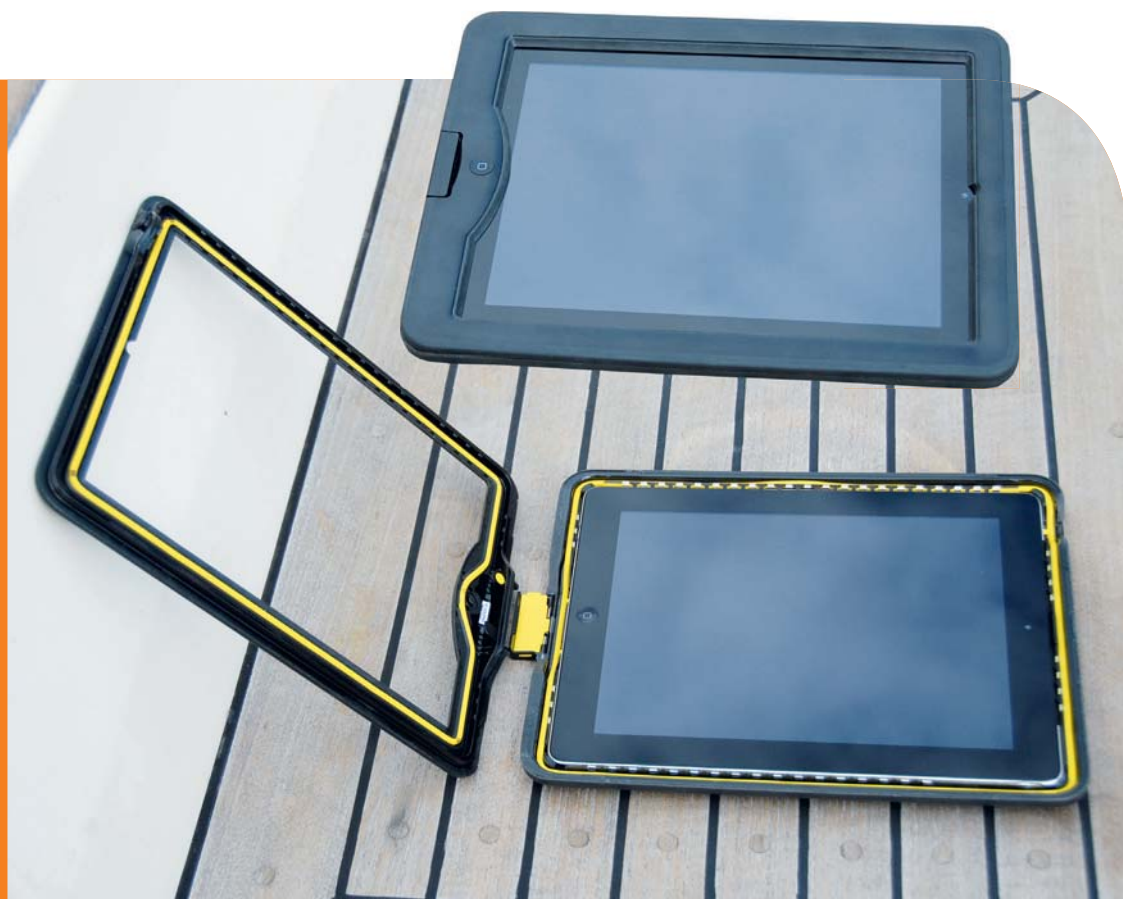
finde USB-stik som passer i de cigaretstik, som findes i de fleste både til eksternt 12V-udstyr. iPhone lades normalt ved 1,2 V, mens iPad skal have 2,1 V for at lades ordentligt. Check dette, når du køber ladeudstyr.

Der bør samtidigt være mindst én mobil ladeenhed i båden, som kan overtage, hvis bådens eget 12V-system svigter. Som du kan se på siden her, findes der masser af produkter på markedet. Nogen skal lades med USB fra en computer, nogen lades med solceller, og nogen kan oplades med ganske almindelige AA- eller AAA batterier. En internetsøgning vil hurtigt give resultater. Det gælder om at have en plan B. Uanset hvad du vælger, så tænk backup, backup, backup!

## Lifeproof

Lifeproof er et amerikansk firma, som forhandler vandtætte bokse og forskelligt tilbehør til både iPad og iPhone. Vi har brugt begge dele og er ualmindelig tilfreds. iPhone-boksen har en plastfilm foran skærmen som selvfølgelig koster lidt på følsomheden, men det er en vanesag. Ipad-boksen derimod har en helt særlig konstruktion: En pakning rundt om skærmen holder helt tæt, så der er ingenting foran! Dermed rører dine fingre direkte på iPadens glasskærm, nøjagtig som når der ikke er nogen boks på den. Der er port til ladning, men når den er åben og i brug, er systemet ikke vandtæt. Ellers kan man betjene alle knapper, der er endda et vandtæt lyd-stik. Lifeproof bokse er også stødsikre og tåler frost og sne. De er blandt de dyre på markedet, men kvaliteten er også derefter. En iPhone-boks koster ca. 600 kroner, en iPad-boks (Nüüd) står i 1.100 kr.

Dansk forhandler: [www.made4men.dk](http://www.made4men.dk)



## Tac-case

Oprindelig udviklet til militær brug og overholder standardnormerne IP65 og MIL810F. Tac-case, som er den danske betegnelse for produktet, er udviklet i Tyskland, og er den dyreste iPad boks, vi har set indtil nu. Til gengæld virker den meget omhyggeligt designet og er produceret i gode materialer.

Tac-case har to store fortrin i maritim sammenhæng. Det ene er dens vandtætte ladestik. En god idé er at montere et USB-stik i en vandtæt boks ved ratpiedestallen og tilslutte kabel til bådens elsystem. Når det er på plads, giver Tac-case mulighed for permanent strømforsyning – som stadig er vandtæt.

Det andet fortrin er de monteringsbeslag, der er udviklet til boksen. Der findes et helt katalog af tilbehør, så fleksible monteringsløsninger kan findes til alle både. En særlig smart finte er beslagene, som kan vippe og drejes i alle retninger. Dels kan skærmen ses uanset, hvor man befinder sig i cockpit (sejler du for autopilot, vil du typisk befinde dig foran rattet, ikke bag) – og dels kan der lettere findes en vinkel, hvor sollyset ikke generer så meget.

Ellers er boksen forsynet med eksterne knapper til alle funktioner, og din iPad kan nemt pilles ud af boksen igen. Den har en plastfilm foran skærmen, og er altså ikke "nøgen" som Lifeproofs Nuud. Betjeningen af touchskærmen er nem og velfungerende. Prisen er 1.995 kr. En version til iPad mini (Aishell) koster 1.200 kr. Ladestik og monteringsbeslag er ikke inkluderet.

Dansk forhandler:  
[www.tacticalprovider.com](http://www.tacticalprovider.com)



## Plus og minus ved brug af smartphone/tablet i båd



- Et meget økonomisk alternativ til traditionelle instrumenter, som for eksempel kortplotter – ikke behov for nye investeringer af betydning. Du har højst sandsynlig de nødvendige enheder i forvejen og kan bruge dem til flere formål.
  - Enkel brugerflade, tilgang til info om eksempelvis service i havnene.
- Tilgang til en hel verden af apps til forskellige formål, der kan udskiftes og afprøves uden at bruge ret mange penge.
  - Mobile enheder betyder tilgang til navigationsdata alle steder i båden – uden monteringsarbejde.
- De mest avancerede apps kan hente data fra bådens øvrige instrumenter og kan dermed supplere eksisterende hardware.



- Enhederne er ikke vandtætte. Der må bruges vandtætte bokse/beholdere i en ordentlig kvalitet.
- Batterikapaciteten er ikke specielt god, når GPS-baserede apps kører. Der må lades ofte, og tilgang til ladning bliver et vigtigt sikkerhedsaspekt.
- Skærmen er ikke specielt lysstærk og kan være svær at aflæse i direkte solskin. Vi vil eksperimentere med solafskærmning i den kommende sæson.
- I stærk varme kan en iPad eller tablet holde midlertidigt op med at fungere. Det samme gælder formentlig (det har vi ikke afprøvet) i stærk kulde.