

BÅTMÄSSAN 2006

- Tankar och funderingar
- För och nackdelar
- Teknik



Lars

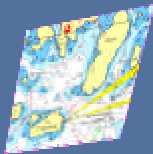
av och med

Thomas Lundgren
"Datorseglare"

Lars Fjelddahl
"Långfärdsseglare"



Thomas

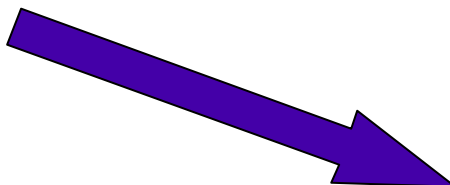


VILKA BÅTAR PASSAR DET MED DATOR I ?



"Liten" båt...

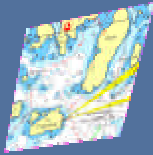
- Vattentätt
- Svårt att placera
- Ger ofta en dyr lösning



"Stor" båt...

- Standardprodukter
- "Gott" om plats
- Kan hålla nere kostnaden

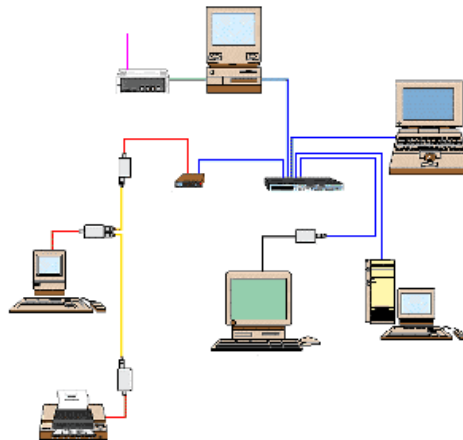




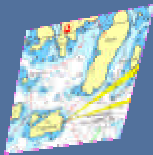
VEM SKALL HA DATOR OMBORD ?



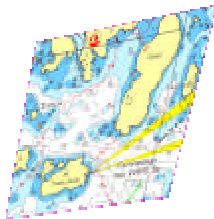
- Datorer krånglar alltid i början
- Någorlunda god datorvana krävs för att få god funktion
- Inga standardprodukter finns på marknaden



- Stora möjligheter till egna lösningar
- Mycket stor flexibilitet



VARFÖR DATOR OMBORD ?



Navigation
(sjökort, waypoints)

Underhållning
(musik, TV, DVD)

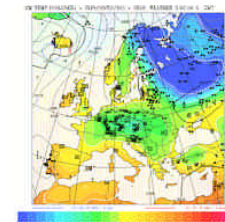
Planering
(rutter, tidvatten, strömmar)

Kommunikation
(internet, radio)

Arbetsredskap
(kontor, underhåll, stuvplan)

Digitalbilder... och mycket mer!

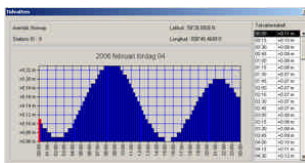
Varför INTE dator ombord?

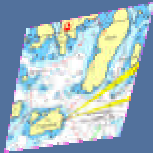


Microsoft Word



Microsoft Excel

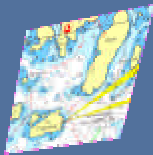




HÅRDVARA – VAD VÄLJA ?

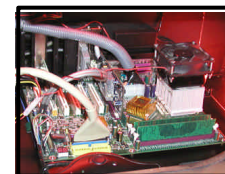
- **Pris och Funktion...**
- **Fuktsäkert**
- **Storlek**
- **Prestanda**
- **Placering**
- **Montage**
- **Användningsområden**

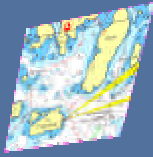




HÅRDVARA – DATOR

- **Standard stationär**
Kräver 230V eller ombyggnation, stor
Från 3.000 kronor
- **Laptop**
Svår att placera, dyr, ömtålig
Från 5.000 kronor
- **"Industri-PC"**
Lågprestanda, ingen standardprodukt
Från 5.000 kronor
- **"Hemmabygge"**
Kräver omfattande kunskap
Från 0 kronor
- **"Kommersiellprodukt"**
Dyr, ej kompatibel
Från 25.000 kronor
- **Handdator**
Lite skärm, ofta ömtålig, låg prestanda
Från 2.000 kronor

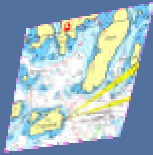




HÅRDVARA – SKÄRMAR

- **Vattentät**
Dyr, oftast mindre bildyta
Från 25.000 kronor
- **Integrerad**
Ömtålig, svår att placera, oftast mindre bildyta
Ingår i annan utrustning
- **"Kontorsskärm", 15-19 tum**
Ömtålig, kräver mer av montaget
Från 1.500 kronor
- **Miniskärm, ca 7 tum**
Liten bildyta, ömtålig
Från 1.500 kronor

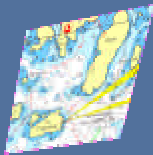




HÅRDVARA – TILLBEHÖR

- **Mus**
Trådlöst, Optiskt, Trackball, Vattentätt?
- **Tangentbord**
Trådlöst, Radio, Mini, Vattentätt?
- **Skrivare**
Bläck, Laser?
- **Expansionskort**
GPRS, 3G, TV, Digital-TV, videoredigering
- **Övrigt**
Skärmsplitter

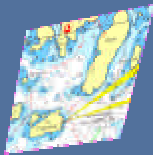




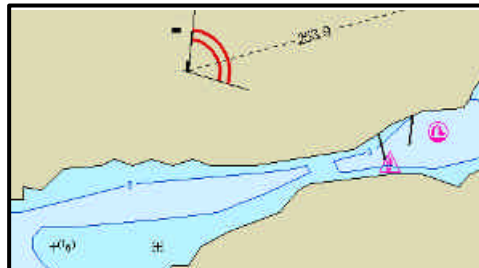
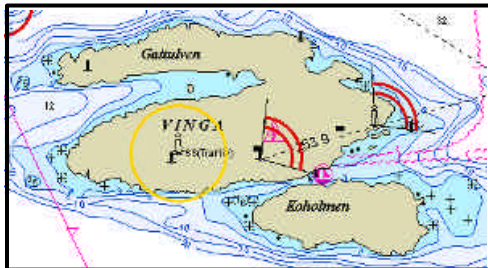
PROGRAMVARA

- **Demolicenser får vi alla tjata om !**
Alla program passar inte alla men de kräver att man provar dem för att inse detta.
- **Välj funktioner**
Head-up, data till GPS, tidvatten...
- **Välj sjökort**
Typ, format, utsträckning
- **Välj prisklass**
Från 0 kronor till dyrt.
- **Vad är nackdelen med programvara?**
Navigationsprogramvaran, operativsystem, annan installerad programvara





SJÖKORT



Vektor

- Linjer, kurvor, text
- Omritat
- Annan layout



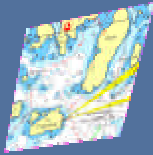
Raster

- Bara punkter
- Likadant
- Sämre zoom
- Går att skanna själv

Vektor: C-Map, S-57, Navionics, Blue Chart och många fler...

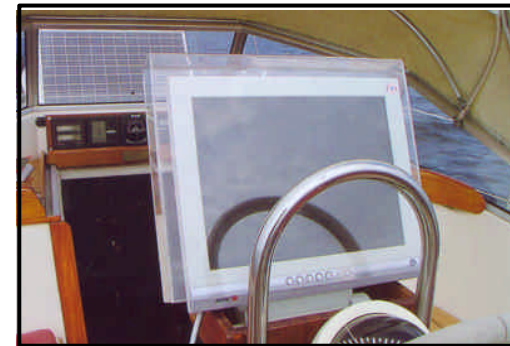
Raster: BSB, DLS, Maptech och många fler...

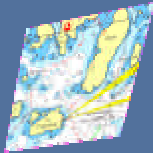
Att tänka på: Områden / Uppdateringar / Rättningar / Brister



INSTALLATION - MONTAGE

- **Gör på RÄTT sätt – det måste fungera**
Om du inte bara gör det för att prova...
- **Skyddat för fukt och vatten**
Köp dig fri, bygg in, bygg skydd, trä på skydd
- **Skruva fast allt**
Det är FARLIGT med saker som flyger runt
- **Gör allt dyrt lätt demonterbart**
Du sover bättre med färre stölbegärliga saker ombord
- **Vad havererar på en båt?**

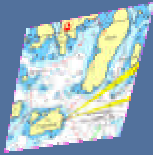




INSTALLATION - EL

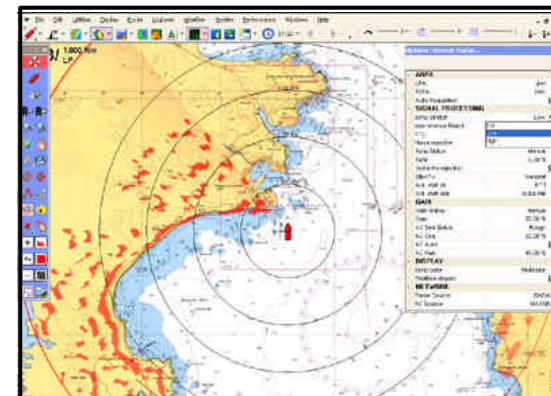
- **Korrosion förstör all funktion**
Inga sockerbitar, undvik stickkontakter
- **Undvik invertrar**
De drar mycket ström, de ger normalt fyrkantsvåg, de är onödiga
- **Datorkontakter... skydda - byt**
Vissa kontakter är standard i datorvärlden – de är inte bra med tvingande. Skydda dem så långt det går.
- **Funktion vid låg spänning**
Köp saker som fungerar även något under 12V.
- **Låg effekt**
I en segelbåt är låg effekt vitalt

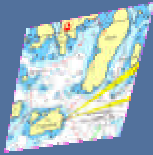




INTEGRATION MED...

- **GPS (NMEA)**
En kan skicka till fler – Fler kan inte skicka till en utan extra utrustning.
- **AIS**
Visar fartyg på datorskärmens sjökort
- **Självstyrning**
Sluta lägga in waypoints för hand
- **Övriga navigationsinstrument**
Vind, logg, lod, temperatur, kompass
- **Radar**
Radar-overlay
- **Fungerar respektive del var för sig?**
Viktigt att så är fallet när någon komponent havererar

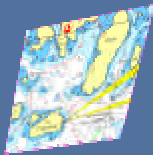




PROBLEM & RISKER

- **Formellt krävs...**
Papperskort och alla tillbuds stående medel
- **Noggrannheten**
Skenbart hög och oftast rätt
- **Funktionsbortfall**
Kommer att inträffa – kan du hantera detta?
- **Övertro på tekniken**
Datorn har inte alltid rätt!
Behärskar du DIN programvara?
- **"Spela TV spel"**
Datorn visar inte hela världen...och man måste navigera och hålla utkik också.
- **Kompabilitet mellan olika komponenter och program**
Det tar tid att få allt att fungera
- **En dator gör inte båtlivet säkrare – bara lite enklare**

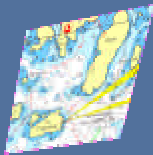




TIPS

- **Prova gratislösningar först – det ger lärdom**
- **Surfa på nätet – där finns massor av erfarenhet**
- **Tänk till en extra gång innan du köper en proprietär produkt**
- **Slarva inte!**
- **El är inte att leka med.**
- **Saker som lossnar är farliga**

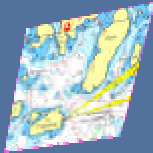




VAD HAR THOMAS VALT

- **Dator:**
Industri-PC – drar cirka 0.9A/12V när
hårddisken har stannat
Cirka 5.000 kronor
- **Skärmar:**
Två stycken standard kontors 17 tum som
går direkt på 12V (3A)
Cirka 2.000 x 2 + 800 kronor
- **Tangentbord & mus:**
Kombinerat mini, trådlöst (radio)
Cirka 800 kronor
- **Övrigt:**
TV-kort/USB, Kortvågsradio, 3G-kort,
ljudkort, skärmsplitter,
underhållningsdator, DC-DC-omvandlare

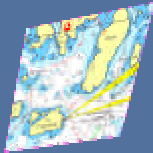




SAMMANFATTNING

- **Det går att göra billigt men kostar ofta upp emot 8.000 kronor exklusive programvara och sjökort.**
- **Programvara och sjökort är en smaksak.**
- **Rätt gjort är en navigationsdator ombord ett fantastiskt hjälpmedel.**
- **Strömförbrukningen är cirka 1,5A vid segling inomskärs – mindre utomskärs.**
- **Standardkomponenter fungerar!**





WEB FORUM

www.sxk.se/tekniska

SVENSKA KRYSSARKLUBBEN - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://www.sxk.se/tekniska/>

SVENSKA KRYSSARKLUBBEN
Båttekniska Nämnden

Länkar:
Startsida
Ledamöter
Båtteknik
Forum
Sök

E-post till:
DTN
WebbMästar

SXK Båttekniska Nämndens FORUM

Lista alla frågor Ny fråga Arkiv

Sök bland frågorna

Ämne	Rubrik	Datum	Svar	Senaste
Tips	Checklistor	06-02-04	0	
Skrov & däck	Deckplate till Whale Cusher 3 lans pump?	06-02-03	0	
Navigation	Nav dator-strömförbrukning	06-01-30	6	06-02-02
Tips	Workshop	06-01-30	1	06-01-30
El	Starkström	06-01-28	13	06-02-06
El	Mindre sladdar i nytt bus-baserat elsystem	06-01-27	4	06-01-28
El	230VAC komponenter i 12VDC system?	06-01-24	12	06-02-03
El	Batterier och -bankar igen...	06-01-23	7	06-01-24
Övrigt	Kyl kompr med låg energiförbrukning?	06-01-19	1	06-01-19
Navigation	Installation - VHF antenn	06-01-19	12	06-01-28
Motor	krånglig Yanmar när det är kallt	06-01-19	5	06-01-26
Motor	Vibrationer under gång	06-01-18	9	06-02-06
Övrigt	Installation av Glemöringskamin	06-01-14	2	06-01-15
Navigation	Datorskärn minnet	06-01-08	6	06-01-29

Andra forum...

fendern.se

marinan.com

maringuiden.se

praktisktbatagande.se

Bildspelet...

www.lundgren.nu

klicka på Segling