

# Oplæg til etablering af Dansk Center for Havforskning



## **Oplæg til etablering af Dansk Center Havforskning**

Slutrapport fra projektet ”Etablering af Dansk Center for Havforskning”.

Projektgruppe:

Benni Winding Hansen, Lektor, RUC

Christian Blegvad Andersen, Orlogskaptajn, Forsvarsministeriet

Erik Buch, Centerchef, DMI

Hans Ulrik Riisgård , Professor, SDU

Helge Thomsen, Vicedirektør, DTU Aqua

Jeppe Lund Nielsen, Lektor, AAU

Katherine Richardson, Professor, KU

Minik Rosing, Professor, KVUG.

Peter Gravesen, Statsgeolog, GEUS

Peter Grønkjær, Lektor, AU (koordinator)

Steen Engelbrecht Pedersen, Kommandørkaptajn, Forsvarskommandoen

Århus Universitet, d. 20 November 2008

## Indholdsfortegnelse

1.1 Sammenfatning.....	2
1.2 Opgaver og organisatorisk struktur for Dansk Center for Havforskning .....	6
1.3 Økonomi og finansiering af Dansk Center for Havforskning .....	8

---

Følgende bilag findes i ”Dansk Center for Havforskning – Bilag til rapport”:

- 2.1 Udkast til vedtægter
- 2.2 Udkast til forretningsplan
- 2.3 Projektbeskrivelsen
- 2.4 Resultater fra arbejdspakkerne
  - 2.4.1 Arbejdspakke 1
  - 2.4.2 Arbejdspakke 2
  - 2.4.3 Arbejdspakke 3
  - 2.4.4 Arbejdspakke 4
  - 2.4.5 Arbejdspakke 5
  - 2.4.6 Arbejdspakke 6
  - 2.4.7 Arbejdspakke 7
  - 2.4.8 Arbejdspakke 8
  - 2.4.9 Arbejdspakke 9

## 1.1 Sammenfatning

Danmark har trods sin ringe størrelse en meget lang og stolt tradition indenfor havforskning. Gennem tiderne har der været gennemført flere store danske havforskningsekspeditioner, herunder adskillige med fornavnet "Dana" eller "Galathea". Flere af havets store gåder er blevet løst af danske havforskere, og den internationale anerkendelse skyldes ikke kun tidligere opdagelser, også i dag er danske havforskere velanskrevne på den internationale scene. Det var ikke mindst på baggrund af Danmarks styrke indenfor havforskning at Det Internationale Havforskningsråd (ICES) i 1902 valgte København som sin værftsby, hvor det i øvrigt befinder sig den dag i dag.

At drive havforskning i verdensklasse kræver en udbygget infrastruktur, herunder adgang til moderne forskningsfartøjer. Imidlertid har de senere års omstrukturering indenfor den danske forskningsverden skabt usikkerhed omkring ansvaret for etablering og vedligeholdelse af Danmarks havforskningsinfrastruktur .

Danmark har pt. kun ét multi-funktionelt havforskningseskib som er i stand til at sejle i de åbne farvande (Dana). Det blev i sin tid bygget til monitoringsopgaver og multi-disciplinære havforskningstogter, men er nu 28 år gammelt. Skibet kan således ikke længere betragtes som et moderne forskningsfartøj. Indtil 2007, hvor sammenlægningen af Danmarks Fiskeriundersøgelser og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) fandt sted, blev Danas driftsomkostninger på ca. 20 mio. kr om året dækket af det sektorministerium der havde ansvar for fiskeri (i de senere år Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri). Da skibet således var ejet og drevet af et ressortministerium havde hverken forskere fra universiteter eller andre ressortministerier umiddelbar adgang til Dana som forskningsplatform.

Med overgangen af Danmarks Fiskeriundersøgelser til DTU regi (DTU-Aqua) åbnes der op for nye muligheder vedrørende anvendelse af Dana. Imidlertid er det hverken muligt eller hensigtsmæssigt at et enkelt universitet betaler og vedligeholder infrastruktur for den samlede gruppe af havforskere, der kommer fra en lang række danske universiteter og forskningsinstitutioner. Etablering, vedligeholdelse og koordinering af infrastruktur til havforskning bør betragtes som en national opgave.

For at Danmark kan vedligeholde sin betydende rolle indenfor international havforskning er der behov for et væsentligt økonomisk råderum, en overordnet koordination af området og en fornyelse af den understøttende forskningsinfrastruktur. For at få større afklaring omkring dette nedsatte Ministeren for Videnskab Teknologi og Udvikling i efteråret 2007 et udvalg, som skulle vurdere forholdene omkring danske havforskernes adgang til skibstid. Udvalget afleverede sin rapport (<http://fi.dk/publikationer/2008/udredning-af-behovet-for-adgang-til-havforskningseskibe-i-dan>) til Ministeren i foråret 2008.

På baggrund af denne rapport igangsatte Forsknings- og Innovationsstyrelsen et projekt med det formål at uddybe, konkretisere og operationalisere flere af de forslag, som fandtes i den oprindelige rapport til Ministeren, og derved skabe fundamentet for etablering af et nyt "Dansk Center for Havforskning (DCH)". Projektets forløb og resultater præsenteres i denne rapport. Projektets hovedkonklusioner er følgende:

1. Der er i det danske havforskernesamfund betydelig større behov for adgang til havforskningsskibe til forskning og undervisning end hvad Dana alene kan understøtte (bilag 2.4.2). Mange af de forsknings- og uddannelsesopgaver, som gennemføres i de indre danske farvande vil desuden kunne klares af et mindre, og derved mindre omkostningstungt skib end Dana.
2. Det er projektgruppens vurdering, at en forsknings"flåde" bestående af et større skib (60-70m), som er i stand til at sejle i alle farvande, samt et mindre (ca. 25 m) skib, som kan operere i de indre danske farvande formentlig vil kunne dække hovedparten af de danske havforskernes behov for skibstid i forhold til forskning og uddannelse. Mulighederne for finansiering af et yderligere skib (ca. 35 m) som kan understøtte de monitorings- og dataindsamlingsopgaver som Danmark er forpligtet til at varetage i forhold til internationale og nationale forpligtigelser bliver undersøgt i et parallelt forløb uden samlet deltagelse fra nærværende projektgruppe. Det anses således for vigtigt, at den fremtidige "flåde" består af to skibe primært til at understøtte marin forskning og uddannelse og dertil et dedikeret monitoringskib. Danmarks monitoringsindsats betyder reelt, at det øvrige havforskningssamfund vil blive afskåret fra adgang til skibstid i større perioder hvert år hvis Danmark også i fremtiden kun har adgang til ét havforskningsskib. Til sammenligning har Norge 8 forskningsskibe større end 25 m, Holland 6 og Sverige 4.
3. Et nyt 25 m forskningsskib vil formentlig kunne anskaffes for et beløb i størrelsesordenen 35 mio. kr. Med hensyn til et større havforskningsskib kan man overveje en "levetidsforlængende" modernisering af Dana (som ansøgt af DTU Aqua i forbindelse med infrastrukturpuljen 2008) hvor udgiftsniveauet er i størrelsesordenen 70-80 mio. kr. Hvorvidt en sådan ombygning af Dana er kost-effektiv i forhold til anskaffelse af et nyt havforskningsskib afventer dog at blive fuldstændigt belyst. Der er indenfor dette projekts rammer igangsat en konsulentgennemgang som på et objektivt grundlag vil estimere forventede bygnings- og driftsomkostninger i forhold til de to identificerede forskningsskibe i 25 meter henholdsvis 60-70 meter klassen (bilag 2.4.7).
4. Der er et stigende behov hos det danske havforskernesamfund for gennemførelse af forsknings- og overvågningsopgaver i Nordatlanten. Dette behov skal ikke mindst ses i lyset af Nordatlantens betydning for klimaudvikling, samt åbningen af arktiske områder til transport og ressourceindvinding som følge ændrede isforhold forårsaget af klimaforandringer. Det er omkostningstungt at forlægge et forskningsskib fra Danmark til det nordlige Atlanterhav og dette bør derfor kun ske i forbindelse med større, fuldt koordinerede og multidisciplinære togtaktiviteter. Flere forskningsprojekter kræver imidlertid ikke adgang til den logistik som et multifunktionelt forskningsskib kan tilbyde, men blot et skib, som kan fungere som forskningsplatform og hvorfra der kan indsamles data med en god dækning i tid og rum. På den baggrund har projektgruppen indledt en dialog med Søværnet med det formål, at kortlægge mulighederne for at udføre forskningsopgaver med forsvarets skibe. Søværnet har til enhver tid skibe som patruljerer i Nordatlanten. Der synes at være gode udsigter til at dialogen kan munde ud i en samarbejdsaftale, hvorved forskere kan få adgang til at benytte egnede enheder af forsvarets skibe som platform

for at udføre deres undersøgelser forudsat, at forskningsaktiviteterne ikke påvirker skibenes mulighed for at udføre deres primære opgaver (bilag 2.4.8). For at kunne udføre forskningsopgaver skal de relevante skibe modificeres, således at de kan håndtere en række former for marint forskningsudstyr. Udgifterne hertil skønnes at ligge i størrelsesorden 3 millioner kr.

5. Med en koordinerende indsats vil der ved udlån indenfor havforskningssamfundet være mulighed for at kunne optimere brugen af moderne, og dyrt forskning- og måleudstyr. Der er præcedens for en sådan koordinering i andre lande, og i Danmark ville koordineringen naturligt falde indenfor rammerne af et Dansk Center for Havforskning (DCH). Imidlertid udgør de statslige regler vedrørende forsikringsforhold en særlig udfordring for lån af udstyr mellem forskere. En forsker vil således næppe låne sit dyre udstyr til en anden, med mindre forskeren kan være sikker på, at udstyret vil kunne erstattes i tilfælde af tab. Den enkelte forsker har som regel ikke adgang til de nødvendige økonomiske ressourcer til at kunne garantere et erstatningskøb. Derved bliver der 'spændt ben' for det indlysende fornuftige i at kunne trække på hinandens udstyr. Projektgruppen anbefaler derfor, at der sikres en økonomisk buffer, som vil kunne anvendes i tilfælde af havari på lånt udstyr. På længere sigt vil en sådan pulje kunne opbygges ved at tillægge lån af udstyret en afgift. Men indtil en sådan pulje er opbygget forslås det, at Forskningsrådssystemet udsteder en garanti på ca. 5 millioner kr, som der vil kunne trækkes på i tilfældet af havari på udstyr der indgår i den fælles havforskningssudstyrpulje (bilag 2.4.9). I et længere perspektiv skal flere modeller for ejerskab og udbygning af havforskninginfrastruktur vurderes. Det kan f.eks. overvejes om det vil være hensigtsmæssigt at ejerskab af større mobilt havforskningssudstyr overgår fra den enkelte institution til DCH eller om de enkelte institutioner kan få vedligeholdt relevant udstyr mod at stille det til rådighed for DCH
6. Det er essentielt for udviklingen i dansk havforskning og en optimeret udnyttelse af den tilknyttede infrastruktur, at der etableres et Dansk Center for Havforskning (DCH) som kan koordinere danske forskeres adgang til forskningstid på forskningsskibene, samt faciliterer danske forskeres adgang til infrastruktur og søværnets skibe. Centret påtænkes oprettet ved et af de danske universiteter. Et forslag til vedtægter (bilag 2.1) samt en forretningsplan (bilag 2.2) findes i rapporten. Hovedaktiviteten for centret er at bevilge (efter ansøgning) penge til dækning af omkostninger til skibstid i forbindelse med gennemførelse af forskningsopgaver og uddannelsesaktiviteter på danske eller udenlandske skibe. Udgifter til sekretariatsfunktion for DCH, opgradering og vedligehold af infrastruktur, samt en pulje til chartring af skibstid forventes i løbet af 3-5 år at nødvendiggøre en bevilling til DCH på > 12 mio. kr. årligt (bilag 2.4.4).

## 1.2 Organisatorisk struktur og arbejdsopgaver for Dansk Center for Havforskning

Det overordnede formål med Dansk Center for Havforskning er at forbedre danske havforskere adgang til skibsbaseret infrastruktur og derved styrke den danske havforskning. Centeret vil opfylde sit formål ved at bidrage til koordineringen af alle relevante aktiviteter og sikre en optimeret udnyttelse af forskningsskibskapaciteten og den øvrige infrastruktur. Centeret vil endvidere bidrage med langsigtede strategier for koordineret udvikling af dansk havforskning og den tilknyttede infrastruktur.

### 1.2.1 Organisatorisk struktur

Det anbefales at Dansk Center for Havforskning ledes af en bestyrelse bestående af 8 fagpersoner. Af disse udpeges 4 af rektorkollegiet, 3 medlemmer udpeges af det Forskningsrådgivende system og 1 medlem udpeges af sektorspecifikke forskningsinstitutioner placeret udenfor universitetssystemet (p.t. GEUS og DMI). Formanden og næstformanden beskikkes efter indstilling fra den samlede bestyrelse. Formanden kan ikke være ansat på samme institution som centerlederen.

Sekretariatet placeres efter bestyrelsens nærmere beslutning på en forskningsinstitution, der benævnes værtsinstitutionen. Den daglige ledelse af Dansk Center for Havforskning varetages af en centerleder, der er ansat af værtsinstitutionen. Centerlederens arbejde forventes i udgangspunktet at svare til 0.5 årsværk. Derudover skal der ansættes sekretariatsbistand svarende til 1 årsværk.

Bestyrelsen kan nedsætte et Teknisk Forum uden beslutningskompetence til belysning og løsning af specifikke problemstillinger.

Relationerne mellem bestyrelse, centerleder og værtsinstitution er fastlagt i vedtægterne (Bilag 2.1).

### 1.2.2 Kerneopgaver

Det overordnede mål for Dansk Center for Havforskning vil blive nået via løsningen af en række konkrete kerneopgaver. Arbejdsgangene i forhold til udvalgte centrale opgaver er beskrevet i Arbejdspakke 5 (bilag 2.4.5).

#### **a) Udbud og administration af pulje til dækning af skibsschartring**

En styrket dansk havforskning og en optimeret brug af eksisterende og ny skibskapacitet er helt afhængig af at der eksisterer tilstrækkelige økonomiske midler til chartring af forskningsskibe. Uden disse midler vil udnyttelsen af skibene blive ineffektiv og relevante havforskningsopgaver vil ikke kunne udføres. Dansk Center for Havforskning vil sikre at de disponible midler anvendes på den mest hensigtsmæssige måde i forhold til at understøtte 'state of the art' marin forskning, feltbaserede uddannelsesaktiviteter, netværksdannelse og udviklingen af synergier på tværs af danske marine forskermiljøer.

**b) Formidling af internationale chartringskontrakter**

I visse tilfælde vil havforskningsopgaver bedst og mest kost-effektivt kunne løses ved chartring af skibstid fra andre nationer. Dansk Center for Havforskning vil hjælpe danske havforskere med at indgå de mest fordelagtige kontrakter. Centeret vil også bidrage til at koordinere eventuelt bytte af skibstid mellem nationerne (barter agreement)

**c) Koordinering af udnyttelsen af de danske havforskningskibe på tværs af ministerier og institutter, herunder specielt koordinere brugen af skibene til uddannelsesaktiviteter.**

Der er uddannelser indenfor havforskning ved de fleste danske universiteter. Kvaliteten af disse uddannelser er afhængig af adgangen til moderne havforskningskibe og -udstyr. Dansk Center for Havforskning vil i den forbindelse bidrage til at koordinere skibsbaserede uddannelsesaktiviteter på tværs af universiteterne og de øvrige forskningsaktiviteter.

**d) Koordinere samarbejdet med Søværnet omkring udnyttelsen af søværnets skibe til forskning.**

Søværnets skibe har ved mange lejligheder, bl.a. Galathea 3 ekspeditionen, med succes været brugt til forskningsopgaver. Der eksisterer dog ikke nogen formel aftale om mulighederne for brug af disse skibe. Dansk Center for Havforskning vil sammen med søværnet udarbejde retningslinier for brugen af skibene og udgøre kontaktpunktet mellem danske havforskere og søværnet.

**e) Koordinere og lette udlån/leje af relevant forskningsudstyr mellem forskningsinstitutionerne.**

Moderne havforskning er afhængig af specialiseret og i mange tilfælde dyrt udstyr, som derfor kun findes på få institutioner. Adgang til at låne eller leje udstyr er derfor vigtigt for havforskerne og for en kost-effektiv udnyttelse af ressourcerne. Dansk Center for Havforskning vil forbedre mulighederne for udlån, leje og vedligeholdelse af udstyr bl.a. ved at vedligeholde en oversigt over udstyr ved de forskellige institutioner. Centeret vil også arbejde for en løsning af de store problemer der er ved erstatning af tabt eller beskadiget lånt udstyr.

**f) Arbejde for en styrkelse af dansk havforskning ved at tage initiativ til havforskningsaktiviteter, såsom koordinerede kampagner, og ved at skabe opmærksomhed omkring dansk havforsknings vilkår og dens betydning for forståelsen og forvaltningen af klodens miljø og ressourcer.**

Ved at være en koordinerende enhed på tværs af forskningsmiljøer og institutioner vil Dansk Center for Havforskning kunne arbejde for styrkelse af den samlede danske havforskning.



## 1.3 Økonomi og finansiering af Dansk Center for Havforskning

For at Dansk Center for Havforskning kan opfylde sit formål og udløse det potentiale, der er i dansk havforskning er det essentielt at den tilknyttede økonomi svarer til opgaverne, herunder især at centeret får mulighed for at administrere en bevilling til chartring af forskningsskibe.

Finansieringsgrundlaget for DCH er bevilling fra finansloven

Økonomien i centeret vil overordnet udgøres af følgende poster:

- Drift af sekretariatsfunktioner
- Udviklingsopgaver
- Chartringspulje

Et oversigtsbudget for perioden 2009-2013 er skitseret nedenfor.

Herudover vil der være konkrete fremtidige behov for investering i skibskapacitet som ligger udenfor Dansk Center for Havforskning's økonomi, men som det alligevel vil være relevant at skitsere i dette afsnit.

### 1.3.1 Økonomi og finansiering

#### **Drift af sekretariatsfunktioner**

Driften af sekretariatsfunktionen består af løn til en centerleder (0.5 årsværk) og 1 årsværk sekretærbistand. Herudover vil posterne relatere sig til varetagelsen af det løbende arbejde i centeret.

#### **Udviklingsopgaver**

Udgifter til udviklingsopgaverne vil i første omgang relatere sig til etableringen af Dansk Center for Havforskning, etablering af infrastruktur og planlægning af multidisciplinære togt kampagner. Posten etablering af infrastruktur er rettet dels mod søværnets skibe, der gennem mindre tekniske modifikationer betalt af disse midler vil blive i stand til at bidrage til en kost-effektiv løsning på nogle af behovene for skibstid i Nordatlanten, dels mod understøttelse af aktiviteter som skal sikre vedligeholdelse og servicering af fælles udstyr, bl.a. fra Galathea 3 ekspeditionen.

#### **Chartringspulje**

Beregninger af finansieringsbehovet til chartring af forskningsskibe bygger på 2 skibstyper, et oceangående multidisciplinært skib (f.eks. Dana) primært til indsats i Nordatlanten og ydre danske farvande, og et mellem-klasse (ca. 25-30 m) skib til brug i ydre og indre danske farvande. Udgifter til chartring af disse vil være repræsentative også i de tilfælde at sejladsen kommer til at foregå med tilsvarende udenlandske fartøjer.

De årlige driftsudgifter for Dana beløber sig aktuelt til ca. 22 mill. kr. og de marginale chartringsomkostninger er p.t. indtil 125 tkr. per døgn. Beregninger af driftsudgifter til et nyt mellem-klasse skib viser en årlig drift på ca. 4 mill. kr. og marginale chartringsomkostninger på indtil 25 tkr. per døgn.

Danske havforskere ønsker til sejlads er blevet opgjort i ”Udredning af behovet for adgang til havforskningsskibe i Danmark” (Forsknings- og Innovationsstyrelsen 2008) og i arbejdsplanen 3. Resultatet af disse undersøgelser er samstemmende og indikerer umiddelbart et ønske om ca. 200 og 600 dage med hhv. et oceangående og et mellemklasse skib. Disse ønsker er summen af de enkelte forskeres vurdering af deres sejladsbehov og tager derfor ikke højde for at flere forskere potentielt kan deltage på samme togt og dele skibstid. En kerneopgave for Dansk Center for Havforskning er at optimere brugen af skibskapaciteten ved at koordinere sejladsen mellem forskergrupperne, og det forventes, at dette i nogen grad vil reducere behovet for sejlads.

Projektgruppen vurderer på baggrund af de to undersøgelser samt potentialet i øget koordinering mellem forskergrupperne, at det reelle årlige behov for eksternt finansieret sejlads p.t. vil være 60 døgn for et oceangående fartøj og 120 døgn for et mellemklasse fartøj. Dette vil i løbet af nogle få år kræve en disponibel pulje alene til chartring af skibstid på 10.5 mio. kr. per år.

### **Bevilling til Dansk Center for Havforskning**

For at Dansk Center for Havforskning skal kunne leve op til sine målsætninger omkring koordineringen af skibskapaciteten og finansiering af skibstid vil det over de næste 5 år kræve en bevilling der øges fra 5 mio. kr. i 2009 til 12.5 mio. kr. i 2013, således at puljen til chartring af skibstid når ca 10.5 mio. kr. i 2013.

## **1.3.2 Konkret fremtidigt behov for investering i skibskapacitet**

Rapporten ”Udredning af behovet for adgang til havforskningsskibe i Danmark” (Forsknings- og Innovationsstyrelsen 2008) slår fast, at de skibe der står til rådighed for danske havforskere ikke lever op til de krav der stilles til moderne havforskningsskibe med hensyn til udrustning, sejladsområde og kost-effektivitet. Reelt findes der kun et dedikeret havforskningsskib i Danmark, Dana, hvilket betyder at mulighederne for skibsbaseret havforskning er stærkt begrænsede.

Ovennævnte rapport konkluderer, at der vil være et konkret behov for investering i forskningsskibskapaciteten i form af et nyt mellemklasse skib (ca. 25-35 m) og en renovering/levetidsløsløsning af Dana, alternativt en nybygning af et nyt oceangående havforskningsskib.

Der igangsættes nu et konsulent baseret udredningsarbejde omkring det præcise investeringsbehov i skibskapacitet med hensyn til et mellemklasse skib, en renovering af Dana eller alternativt en nybygning af et oceangående fartøj. Det forventes at et mellemklasse skib på 25-30 meter vil kræve en anlægsinvestering i størrelsesordenen 35 mio. kr., mens en levetidsløsløsende modernisering af Dana vil koste i størrelsesordenen 75 mill. kr. Et nyt moderne oceangående havforskningsskib forventes at kræve en anlægsinvestering på 350-450 mio. kr. I et parallelt spor uden deltagelse af denne arbejdsgruppe arbejdes der aktuelt med at udrede mulighederne for at understøtte danske monitorings- og dataindsamlingsopgaver (primært i regi af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og Miljøministeriet / myndighedsbetjeningsopgaverne) med et skib på ca. 35 m, således at disse opgaver ikke i væsentligt omfang vil belaste øvrige marine forskningsskibe.

Det er vigtigt at bemærke at Danmark med en investering i denne størrelsesorden stadig ligger betydeligt under forskningsskibskapaciteten hos flere af vores naboer og de øvrige lande som har sammenlignelige kyst- og havområder. Hertil kommer at Danmark har forpligtigelser i Nord-atlanten som nu og i fremtiden vil kræve yderligere skibskapacitet.. Danmark har trods grønlandsk hjemmestyre fortsat suverænt ansvaret for overvågningen af det enorme havområde som udgøres af den "Exclusive Economic Zone" på 1.200.000 km<sup>2</sup>.



Tabel 1.3.1. Oversigtsbudget (i 1000 DKK) for Dansk Center for Havforskning 2009-2013. Et detaljeret budget findes i arbejdsmappe 4 (bilag 2.4.4)

	2009		2010		2011		2012		2013	
	Indtægt	Udgift	Indtægt	Udgift	Indtægt	Udgift	Indtægt	Udgift	Indtægt	Udgift
<b>Drift af sekretariatsfunktioner</b>										
Lønninger		650		772		795		817		840
Varetagelse af løbende opgaver		135		140		145		150		155
Bestyrelse		90		90		90		95		95
Vedligehold af infrastruktur		250		250		260		260		270
<b>Udviklingsopgaver</b>										
Etablering af DCH		175		25						
Etablering af infrastruktur		1000		2000		300		300		300
Togt-planlægning		50		100		150		50		100
<b>Chartringspulje</b>		2650		2623		6260		8328		10740
<b>Bevilling fra finansloven</b>	5000		6000		8000		10000		12500	
<b>Resultat</b>	0		0		0		0		0	

