

STENHUGGEREN

MEDLEMSBLAD FOR JYSK STENKLUB

36. årgang nr. 1

Februar 2010

Total nr. 127



Stenhuggeren: Medlemsblad for Jysk Stenklub

Formand:

Ingemann Schnetler, Fuglebakken 14, Stevntrup, 8870 Langå 8646 7282

Medl. af best.:

Søren Bo Andersen, Engdalsvej 65A, 3.tv. 8220 Brabrand 2625 1733

Hans J. Mikkelsen, Kjærslund 18, 8260 Viby J 8629 5518

Annie Buus, Sandbakken 54, 8270 Højbjerg 8627 8033

Kasserer:

Jytte Frederiksen, Myntevej 16, 8240 Risskov 8617 4697

Jysk Stenklub:GIRO 1217380, Myntevej 16, 8240 Risskov

Årskontingent:150 kr. for enlige, 200 kr. for par i 2009

Redaktør: Karen Pii, Skolesvinget 32, 8240 Risskov 8617 7876

Klubbens hjemmeside: <http://www.jyskstenklub.dk>

Medlems/adresselisten: Kan lånes til kopiering ved møderne på Åby Bibliotek. Klubblade fra andre klubber bedes sendt til formanden.

Indhold i dette nummer:

- Side 3 Indkaldelse til generalforsamling
- Side 4 Kontingent 2010/Årets nye medl. I Jysk Stenklub
- Side 5 Fyn med honningkage
- Side 7 Nye knogletunger (benfisk) fra moleret o.a. danekræ
- Side 9 Strandtur
- Side 10 Weekendtur til til Fakse Geomuseum og Kalkbrud
- Side 11 Helgoland 2010
- Side 12 Geofysikere løser gåde om bjergenes højde
- Side 18 Forårets foredrag i Århus/Folkeuniversitetet har et kursus
- Side 20 Frygtindgydende forhistorisk fund
- Side 22 Darwin - et par bogomtaler
- Side 23 **Værkstedet på Skt. Anna Gade Skole**
- Side 24 Program siden

Generalforsamling

**Der afholdes ordinær generalforsamling
lørdag den 13. marts 2010 kl. 14.30**

Dagsorden iflg. vedtægterne:

1. Valg af dirigent.
2. Formandens beretning.
3. Aflæggelse af regnskab.
4. Valg af bestyrelsesmedlemmer i .h. t. § 4.
På valg er:
Jytte Frederiksen (villig til genvalg).
Annie Buus (modtager ikke genvalg).
5. Valg af en 1. og en 2. bestyrelsessuppleant.
På valg er:
Linda Lægdsmand (villig til genvalg).
Henrik Nielsen (villig til genvalg).
6. Valg af 2 revisorer (uden for bestyrelsen).
På valg er:
Børge Halkjær (villig til genvalg).
Birger Christensen (villig til genvalg).
7. Valg af en revisorsuppleant.
På valg er:
Kirsten Jacobsen (modtager ikke genvalg).
8. Fastsættelse af kontingent for det kommende regnskabsår.
9. Indkomne forslag.
10. Eventuelt.



KONTINGENT 2010



I decembernummeret var indsat et girokort til indbetaling af kontingent for 2010.

GIRO 121 - 7380

- Enkeltpersoner kr. 150
- Par kr. 200

Kontingent skal være indbetalt inden generalforsamlingen og allerhelst inden udgangen af januar måned.

Giv besked hvis medlemskabet ikke ønskes fortsat. Det sparer foreningen for udgifter og besvær.

HUSK at melde FLYTNING til kassereren. Et postkort eller en mail til

jytte@dichmusik.dk

sikrer at Stenhuggeren kommer frem uden forsinkelse.

Kassereren



Årets nye medlemmer i Jysk Stenklub.

På bestyrelsens vegne vil jeg gerne byde disse nye medlemmer velkommen i Jysk Stenklub. Jeg håber, at de får glæde og mange gode oplevelser som medlemmer af klubben!

861 Lone Gissel
862 Aase K. M. Sørensen
863 Ulla Misser
864 Jørn Visbech Misser
865 Axel Borup
866 Rufus Nielsen
867 Ebba Frederiksen
869 Karen Andersen
870 Ivan Andersen
871 Kirsten Boes
872 Lars Boes
873 Marlene Ladefoged
874 Niels Leth

875 Henriette Tønnes Nielsen
876 Søren Tønnes Nielsen
877 Claus Konradsen
878 Dirk Lange
879 Anita Simonsen
880 Orla Jørgensen
881 Marian Eriksen
882 Jens Drivsholm
883 Per Gøbel
884 Pia Rørbeck
885 Niels Sandal
886 Annette Buhl

Ingemann Schnetler

Fyn med Honningkage

2009 begyndte med en tur til Dalbyovre og sluttede i fin stil med en dejlig dag på Fyn i Tarup-Davinde.

Efter diverse opsamlingsmanøvrer og sen morgenmad på en rasteplads på Fyn ankom de to minibusser til Den Fynske Stenklubs stenmuseum i Tarup-Davinde. Her ventede 3 af klubbens medlemmer os og gav en god beskrivelse af husets historie, inden vi blev sluppet løs blandt ledeblokke, krystalline blokke og fossiler. En stor del stammer fra gravene lige omkring museet og dertil kommer en pæn samling af Peter Mortensens blokke fra Gunderup.

John Jørgensen, Ole Allan Jensen og Peter Mortensen fulgte os tæt og besvarede mange mange spørgsmål om de flotte blokke. Ledeblokkene er alle forsynede med en kontakt som tænder for en pære et eller andet sted på endevæggens kort. For dem der ikke har set museet endnu skal jeg hilse og sige at der er åbent den anden søndag i hver måned fra kl.14.00 til 17.00. Skiltningen er ikke helt på plads endnu, men de engagerede rundvisere er rigelig kompensation. Det er mindst eet besøg værd.

Efter et mellemspil med Lillian Skovs nybagte honningkage af nyslynget honning fra bistader på randen af Tarup-Davinde gravene gik turen til et par af disse grave. Svampe, søpindsvin, et par kerte-mindemergelblokke med snegle, cementsten og andet godt var med ombord på vejen hjem.

Med os havde vi også billederne af de store fossilblokke fra museet, solskinet og blæsten over de smukke grave, maskinernes og sten- og sandbunkernes stramme silhuetter mod den blå efterårshimmel. Og bedst af alt - ivrige samlere der delte glæden over fundene med hinanden.

Tak til Linda, Kaj og Hans fordi de havde slæbet med at få turen afviklet, tak til Lillian og hendes datter for en uforglemmelig kage. Men størst tak til de tre fra Den Fynske Stenklub, som berigede os med deres viden om de fynske sten. Vi kunne godt finde på at komme en gang mere.



Orientering om foredraget den 13. februar.

Nye knogletunger (benfisk) fra moléret o.a. danekræ gennem 20 år.

Niels Bonde, Inst. f. Geologi, Kbh, og Fur Museum

Der er enestående diversitet af marine knogletunger (Osteoglossiformer) i "Nordsø-bassinet" tidlige Eocæn, Stollekint Ler og Molér med 6 arter (4 af dem nye), samt London Ler én art (også i Afrika og Ø-USA). Samtidigt er der i Tethyshavet en art i Turkmenistan og 3 i Norditaliens Mt. Bolca fauna. De 10-12 nulevende arter alle i ferskvand på den sydlige halvkugle (og et mindre antal terciære og kridttids arter fra ferskvand) har tidligere ført til, at knogletunger blev regnet for et af de bedste eksempler i dag på 'primære ferskvandsfisk', som ikke kan udbrede sig via havet. Men når disse marine arter placeres i knogletungernes stamtræ sammen med formerne fra ferskvand bliver det imidlertid klart, at det er simplet at antage, at "hovedgrenen" af knogletunger har været marine former, fra hvilke nogle få grupper har invaderet ferskvand og har overlevet. Det følger heraf, at der må have eksisteret aldrig observerede marine knogletunger i Kridttiden, noget der muligvis kan bekræftes v. hj.a. former under beskrivelse fra Mexicos Kridt.

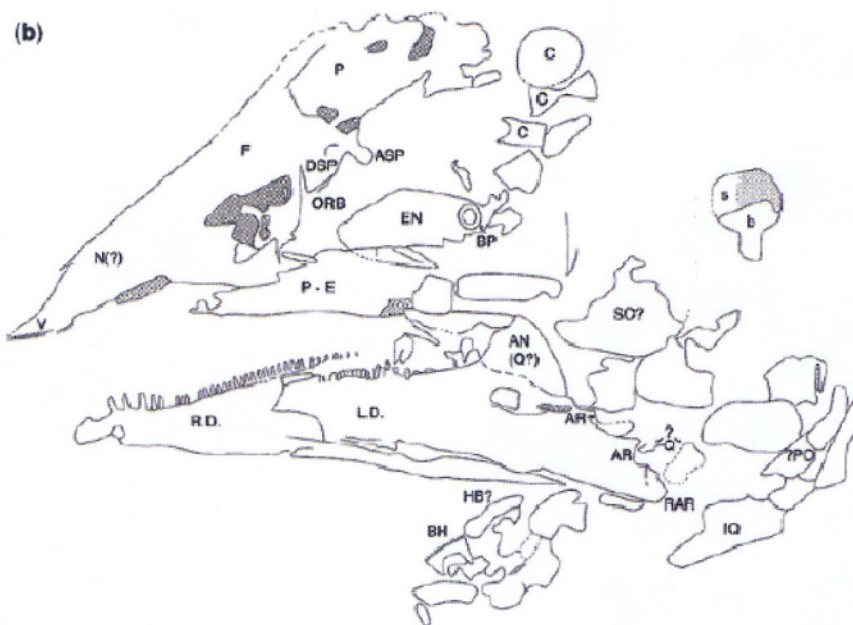
Halvdelen af de danske fund er tilmed så nye, at de er blevet danekræ (og den store fisk, *Furichthys*, var den der fremprovokerede loven). og de vigtigste fund gennem ordningens 20 år bliver præsenteret. Fra dinosaurer og svaneøgler i Jura over Tidlig Kridts sjældne fisk, dinosaurer og pattedyr og skrivekridtets meget smukke krebsdyr og pighuder, samt sjældne blæksprutter, fisk og mosasaurer til de mange former fra Danden, specielt fra Faxe og Stevns, og via det langt større antal

af insekter, fisk og fugle fra Stolleklint Ler og Molér til interessante fund af fisk, fugle og søknælere fra Lillebælt Ler frem til Oligocænets små hvaler og kæmpestore hummere. Miocæne nautiler og knivmuslinger, samt endelig til nogle få pattedyr fra det seneste Kvartær som mammutter og kæmpehjorte.

En lille samling af nyere danekræ vil blive fremvist, og vi håber at mange vil medtage deres flotte eller besværlige fossiler til mulig bestemmelse allerede fra ved 13 tiden.

Der vil på Fur Museum i år være jubilæumsudstilling af danekræ, for det meste de lokale, men også andre Eocæne fossiler. Og der er nær Molermuseet for nyligt fundet en meget lokal lagpakke mindre end $\frac{1}{2}$ m tyk, der aldrig tidligere er observeret, og som synes helt fuld af insekter og fisk, flere af dem nye former.

Et par timers foredrag fra 14.30 med power point show og en god lang pause, hvorunder danekræfossilerne kan beses.



Furichthys fjeldsoe Bonde, 2008. Holotype, Fur Museum. Underkæben er ca. 25 cm lang.

Slægtsnavnet er afledt af Fur, mens artsnavnet hædrer Erik Fjeldsøe Christensen, der døde i 1996. Fundet af den store fisk blev gjort af en tysk samler i 1980'erne, og det lykkedes Erik Fjeldsøe Christensen at finde samleren og i første omgang at låne fisken. Senere blev den købt af museet med støtte fra Statens Museumsnævn. Selve stenen er ca. 85cm i diameter.

TURE



STRANDTUR SØNDAG D. 11. APRIL

Denne gang i vores nærområde.

Nemlig stranden ved campingpladsen "Blommehaven"

I Marselisborgskoven.

Busforbindelse: linie 19.

Mødested på p-pladsen ved Blommehaven kl. 10.00.

Weekendtur til Fakse Geomuseum og Kalkbrud

Lørdag d. 24. + søndag d. 25. april 2010

Geomuseum Faxe åbnede d. 8. juni 2009 en flot geologisk udstilling med lokale fund i Kulturhuset Kanten.

Museet ligger utrolig smukt på kanten af kalkbruddet med panoramavinduer, så man derfra kan se hele det 1,5km³ store menneskeskabte hul.

Udstillingen fortæller om kalken og koralrevets dannelse og viser fine eksemplarer af fossiler derfra.

Kalken stammer fra et gigantisk koralrev, hvor bl.a. snegle, muslinger, krabber, hajer og søpindsvin levede i Danientiden for ca. 63 millioner år siden.

Efter nogle timer i bruddet indkvarteres vi på Fakse Vandrerhjem, hvor aftensmad og morgenmad indtages.

Søndag morgen kører vi (ca. 2 timer) til kalkbruddet i Ignaberoga i Sverige.

Her skal vi bevæge os i lidt ældre lag – kalk fra Øvre Kridt. Fundene kan bl.a. være belemnitter, østers, muslinger, brachiopoder, snegle og hjagtænder.

Hen på eftermiddagen går turen atter mod Århus.

Turpris ca. kr. 1.100,-

Inkl. aftensmad og madpakke

Vil du med – så ring til Linda Lægdsmand tlf. 8635 2740 el. mail: lindakaj@gmail.com

Bindende tilmelding og depositum på kr. 500,- senest 15.03.

Helgoland 2010

Nogle af vore medlemmer har udtrykt ønske om en tur til den tyske klippeø, beliggende 70 km ud for Elbens mundling. Øen er meget særpræget med underland og overland (der er elevator), den hvide strand, de røde klipper fra Trias-tiden hvor fuglene yngler i tusindvis på de stejle sider og det grønne græs på øens top. Interessant er også sandbanken "Dünen", hvor man kan være heldig at finde fossiler og rødt flint.

En Sådant rejse bliver i så fald en 3-dages tur med et rejseselskab.

Vi har haft kontakt med et selskab, som laver en tur dertil d. 6.-8. juli.

Der bliver opsamling fra Musikhuset i Århus kl. 04.45.

Der sejles fra Büsum i Tyskland i 2.1/4 time herefter udske vi i mindre både, som sejler os til landgangen. Opholdet er med 2 overnatninger på hotel i Unterland i dobbeltværelser med 1/2 pension fra 1. dags aftensmad til 3. dags morgenmad.

Der vil også være mulighed for at deltage udflygter: B1. 3 km gåtur øen rundt, en sejltur rundt om øen, en tur med et lille tog og en rundvisning med lokal guide i de underjordiske beskyttelsesrum fra krigens tid.

På øen findes også et museum med en fin fossiludstilling.

Prisen er 2520 kr.

+ eventuelle udflygter og entreer

Hvis du er interesseret i at komme med på denne tur eller ønsker yderligere oplysninger, bedes du ringe til Linda Lægdsmand 86 35 27 40 eller maile til: lindakaj@gmail.com

Obs! Der bliver hurtigt udsolgt, så meld dig hurtigt????

Geofysikere løser gåde om bjergenes højde

www.videnskab.dk 12. august 2009

Nye forskningsresultater fra Aarhus Universitet viser, at klodens bjerge maksimalt er 1.500 m højere end den såkaldte snegrænse. Det forklarer hvorfor bjerge tæt ved Ækvator er højere end ved polerne.

Af Sybille Hildebrandt

Danske geofysikere fra Aarhus Universitet har gjort en sensationel opdagelse.

Ved hjælp af en geografisk analyse samt nye avancerede computersimuleringer er det lykkedes dem at finde en forklaring på, hvorfor klodens højeste bjergkæder findes tæt på Ækvator, mens bjergkæderne bliver lavere og lavere, efterhånden som man nærmer sig polerne.

De nye simuleringer viser, hvorfor verdens mægtigste bjergkæder som f.eks. Himalaya i Tibet og Andesbjergene i Sydamerika kun får lov til at rage en lille smule op over den såkaldte snegrænse, hvorover al nedbør falder som sne.

Over snegrænsen samler sneen sig i store gletsjere, der er yderst effektive til at slibe bjergtoppene ned. På den måde bestemmer snegrænsen bjergenes højde, viser de nye undersøgelser.

Opdagelsen offentliggøres i dag i det højprofilerede videnskabelige tidsskrift Nature.

»Der er tale om et videnskabeligt gennembrud, for vi har fundet en grundlæggende ny forståelse af, hvorfor Jordens overflade ser ud som den gør og hvorfor bjergene er så høje, som de er,« siger lektor David Lundbek Egholm, Geologisk Institut, Aarhus Universitet. Han står bag de nye resultater sammen med kollegaen Søren Bom Nielsen og deres fælles ph.d.-studerende Vivi Kathrine Pedersen.



Snegrænsen er afgørende

Dette luftfoto over Sierra Nevada i USA viser, hvordan gletsjerne sænker landskabet ned til et bestemt niveau. (Foto: BitHead)

Snegrænsen varierer med klimaet og ligger højt over jordoverfladen ved det varme Ækvator og lavt ved de kolde poler. Samtlige store bjergkæder følger dette mønster.

Himalayabjergene er altså meget høje, fordi de ligger tæt på Ækvator, hvor atmosfæren er varm. Her ligger snegrænsen næsten 6.000 meter oppe. Alperne er lavere, fordi snegrænsen her findes i ca. 3.500 meters højde.

I Norge ligger snegrænsen i 1.500 meters højde, hvilket giver gletsjerne stor magt - så stor, at de tilsyneladende kan nedbryde bjergene hurtigere, end de vokser. Konsekvensen er, at disse bjerge bliver flade på toppen i en højde svarende til snegrænsen.

Kontinenterne flyder rundt

Bjergkæderne opstår og vokser, fordi Jordens såkaldte kontinentalplader flyder rundt på Jordens kappe og med jævne mellemrum hamrer ind i hinanden. Sammenstødene er så voldsomme at kontinenternes kanter f.eks. krøller sammen og bøjer opad i en højderyg. Alternativt smyger den ene kontinentalplade sig ind under den an-

den, der på den måde presses op.

»Hidtil har man troet, at bjergkædernes højde udelukkende var bestemt af, hvor hårdt pladerne støder sammen, men vores computersimulering trækker tæppet væk under den forklaring. I stedet viser den, at bjergkæderne tæt ved Ækvator er højere, fordi snegrænsen her ligger et godt stykke længere oppe i atmosfæren,« fortæller David Lundbek Egholm.

Over snegrænsen opstår der nemlig små og store gletsjere, der glider ned ad bjergenes toppe, og høvler det øverste lag af den stenede overflade. Processen producerer store mængder aflejringer i form af sten og grus, som gletsjerne trækker med sig på deres rejse ned gennem landskabet.

Ved snegrænsen folder enorme gletsjertunger sig ud over bjergsiderne, hvor de afleverer deres grumsede ladning. Herefter sørger rislende smeltevandsfloder for at føre de store mængder aflejringer med sig ned i dalen.

Gigantisk høvl på spil

Det har længe været kendt, at gletsjere på den måde kan sætte deres fingeraftryk på bjergenes landskaber ved at grave dybe og brede dale mellem bjergtinderne, højtliggende 'amfiteatre' samt hængende 'skåle' med gigantiske vandfald.

Men det kommer som en stor overraskelse, at de selvsamme processer også styrer bjergenes højde. Får gletsjerne frit spil igennem nogle millioner år, vil de ifølge computersimuleringerne skabe flade, knivskarpe landskaber i højder, der falder sammen med snegrænsen - som om en gigantisk høvl har været på spil.

Det kommer bag på forskerne, hvor effektive gletsjerne er til at slibe bjergtoppene ned. Således er der mange bjergkæder, som stadig vokser nedefra, fordi pladetektonikken den dag i dag er aktiv. Alligevel er det kun de færreste bjergkæder, der reelt vokser i højden, fordi gletsjerne er gode til at holde dem nede.

»Mens smeltevandsfloderne bruger millioner af år på at nedslide bjerge ved lave højder, så vil gletsjerne allerede have en dramatisk indvirkning på bjerglandskaberne efter nogle få tusinde år. Gletsjernes nedbrydningsproces foregår på meget korte skalaer geologisk set,« siger ph.d-studerende Vivi Kathrine Pedersen.

Rumfærge kortlagde Jordens landskab

Det århusianske team kom på sporet af sammenhængen ved at analysere højdemålinger af Jordens overflade, som den amerikanske rumfartsorganisation NASA for nogle år siden lavede med radaren ombord på rumfærgerne Endeavour.

I dag er rumfærgens kortlægning frit tilgængelig og kan uden videre downloades fra NASAs server, og det var netop det, som David Lundbek Egholm og hans kolleger benyttede sig af. Herefter analyserede de dataene ved hjælp af en ny computermodel af gletsjernes opførsel, som de selv har skabt.

Computermodellen er den første af sin slags, der uhyre præcist kan simulere hvordan gletsjerne bevæger sig gennem landskaber og former dem.

Den er udstyret med algoritmer, der kan beregne, hvordan isen dannes, hvordan gletsjerne flyder ned ad bjergsiderne, hvordan smeltevandet mellem gletsjeren og bjergsiden strømmer og hvordan bjergarterne nedbrydes.

Ny beskrivelse af gletsjerbevægelse

For at få en realistisk computermodel, var forskerteamet nødt til at starte helt fra bunden. Hidtil har man primært regnet på is ved at kigge på gletsjerbevægelser i Grønland og Antarktis, hvor isen typisk folder sig ud som iskapper i flade landskaber.

Det gør det nemt at forenkle bevægelsesligningerne drastisk og alligevel slippe nogenlunde godt fra at simulere gletsjernes bevægelse.

Men så forsimplet en gletsjermodel kan man ikke trække ned om ørene på Jordens mægtigste bjerglæder, hvor bjergsiderne typisk er meget stejle, og hvor gletsjernes bevægelse først og fremmest styres af tyngdekraften, der trækker dem nedad mod havoverfladen. Samtidigt har man ikke én kæmpe stor iskappe, men mange små gletsjere, der flyder ned ad bjergsiderne som en sej væske.

»Vi opdeltte landskabet i små celler, hvorefter vi regnede på i hvilke celler, der falder sne og dannes is. Store ismasser på en stejl overflade opfører sig som honning, der langsomt flyder afsted og klistrer til underlaget, og alt dette har vi lagt vægt på, at modellen kunne si-



ANKU

Silver and Stones ApS

— Sølv-Sten-Mineraler-Maskiner-Udstyr —

ANKU Silver and Stones er leveringsdygtig og lagerfører alt til stenslibning til guld/sølvsmedearbejde samt værktøj og materialer til fedtstensarbejde og knivfremstilling. Udstyr til mineralbestemmelse, geologarbejde samt stenhugning, og værktøj for modelbyggere af både, biler, tog og andet. Vi leverer til institutioner, erhverv og private.

* Vi har maskiner til savning, slibning og polering af sten samt hjælpeværktøj, slibe/polerpulver og kemikalier. Vi har selv udviklet en serie maskiner (Anku universalmaskiner), nogle til privat brug og nogle til institutionsbrug. Vores maskiner er særdeles brugervenlige, de hverken ryster, støjer, sprøjter eller ruste.

* Vi har alt i værktøj, maskiner, tilbehør, kemikalier samt ædelmetaller, titan og uædle metaller og uædle metaller i plade, tråd, rør profiler profiler til smykkefremstilling.

* Vi har halvfabrikata, meterkæder og færdige kæder i ægte og uægtmaterialer.

* Vi har analyseudstyr til mineralbestemmelse.

* Vi har udstyr til geologisk feltarbejde, værktøj (Estwing), kompasser, kikkerter, bæltter og andet.

* Vi har faglitteratur til alle ovennævnte arbejdsområder.

* Vi har rå-sten, sten i skiver, tromlepolerede sten og krystaller.

Vores adresse er: ANKU Silver and Stones, Godthåbsvej 128,

2000 Frederiksberg

Telefon: 38 87 41 70. E-mail: anku@anku.dk

Besøg vores forretning på ovennævnte adresse.

Forretningens åbningstider: tirsdag, onsdag, torsdag kl. 11-17.30,

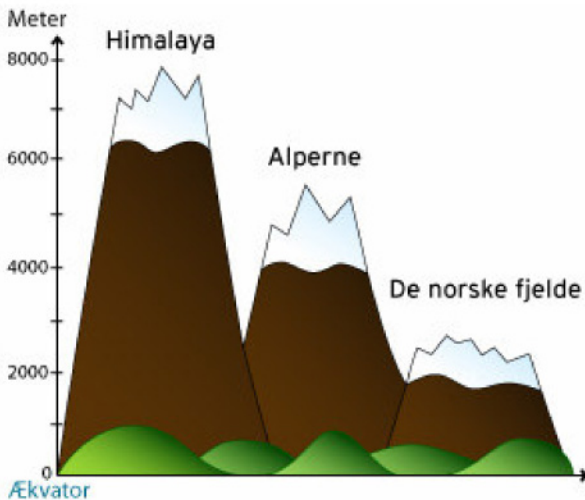
Fredag kl. 12-17.30, samt den 1. lørdag i måneden kl. 10-13.00

Vores katalog kan ses på hjemmesiden: www.anku.dk

Netbutik: www.anku-netbutik.dk

Vi eksisterer stadig, men er flyttet til nye lokaler på Godthåbsvej 128, 2000 Frederiksberg. Det er huset ved siden af den gamle forretning i nr 126.

mulere til punkt og prikke,« siger David Lundbek Egholm. Forskerne sikrede sig, at modellen var naturtro ved at fodre den med oplysninger om Jordens fortid. Herefter lod de computermodellen regne på, hvordan gletsjerne formede bjerglandskabet igennem tiderne. Sammenfaldet mellem de simulerede landskaber og den virkelige verden viste sig at være slående, og det dokumenterede, at forskerne stod med en realistisk model.



I Himalayabjergene og i de nordlige Andesbjerge når tinderne op i omkring otte kilometers højde, mens Alperne ikke når 5000 meter og de norske fjelde holder sig pænt under de 2500 meter. Den nye teori om koblingen mellem snegrænse og bjerghøjde giver en forklaring på, hvorfor. (Foto: Tine Johansen)

Stolte over resultatet

Herefter kunne forskerholdet med sindsro lade modellen regne på, hvilke 'biprodukter' gletsjerne skaber. Stor var overraskelsen, da computermodellen pegede på en stærk sammenhæng mellem snegrænsen og bjergenes højde, og sammenhængen blev bekræftet af NASA's observationer.

Forskerne selv glæder sig over resultatet og lægger ikke skjul på, at de er stolte over at få resultatet i Nature.

»Det, der gør, at den ryger i tidsskriftet er, at den geografiske analyse er global. Vi har afsløret en hidtil ukendt mekanisme, der er i stand til at forklare Jordens topografi på en helt ny måde. Og det er stort,« slutter Søren Bom Nielsen.

Ikke lige mange bjerge overalt

Rumfærgen Endeavour har kortlagt Jordens topografi fra breddegrader på 60 N til 60 S, hvilket stort set svarer til hele Jordkloden. Den mest optimale situation havde været, hvis forskerne havde haft lige mange højdemålinger af bjergkæder fra hele jordkloden, men de har måttet tage til takke med den måde, som Jorden nu engang ser ud på. Og det giver en kraftig skævvridning af måledata.

På den sydlige halvkugle, og omkring Ækvator er der fx ikke ret mange bjerge, der var høje nok, dvs. at de ragede op over snegrænsen. I det hele taget findes der ikke så mange landområder i den del af verden. Derfor var målingerne ikke helt så ensartede, som forskerne kunne have ønsket sig.

»Der er altså nogle grå pletter på landkortet hvor datamaterialet er lidt tyndt, men de data, vi har, er af samme høje kvalitet uanset

Forårets foredrag i Århus

Det Naturvidenskabelige Fakultet v Aarhus Universitet afholder også i foråret en foredragsrække som henvender sig til et bredt publikum. Gratis entre

F.eks.: **Tirsdag den 16. marts 2010**

Onsdag den 17. marts 2010 (ekstra)

Gåden om bjergenes højde – en tur gennem bjerge, gletsjere, floder og vandfald

Geofysikere fra Aarhus Universitet har i efteråret løst gåden om bjergenes højde. Deres forskningsresultater blev beskrevet i det berømte videnskabelige tidsskrift Nature og gav genlyd Verden over.

Tilmelding sker på fakultets hjemmeside

<http://science.au.dk/foredrag> og kan anbefales da foredragene er meget efterspurgt. Fra kl.18.45 udleveres ubenyttede pladser

Folkeuniversitet har et kursus v/ Palle Graversen:

Pladetektonik belyst med danske strandsten

4 torsdage kl. 18:30-21:00. Start 6/5

Ekskursioner 9/5 og 30/5 kl. 8:00-19:00

I forløbet indgår to heldags-ekskursioner til

- 1) Holmslands Klit og Gammelgab (evt. også Bovbjerg)
- 2) Halk Hoved i Sønderjylland.

Pris 860 kr. ekskl. transportudgifter

Desuden en

EKSKURSION: Fur

v biolog John Sørensen

Tidspunkt: 1 LØRDAG 9.30-. (24/4)

Mødested: Færgelejet på Fur kl. 9:30

Pris 220 kr.

Tilmelding kan ske på telefon 8619 0566 eller på

<http://www.folkeuniversitetet.au.dk/>

Frygtindgydende forhistorisk fund

Et 2,4 meter langt hoved er blandt de største kendte fund af et forhistorisk søuhyre, som terroriserede havene for 150 millioner år siden.

Bjarne Nærum

skriver fra Storbritannien

(norum@kristeligt-dagblad.dk 2/11-09)

Arkæologer i engelske Dorset jubler over fundet af kraniet af et forhistorisk søuhyre. Hovedet alene måler 2,4 meter, og dyret anslås at have været hele 16 meter langt. Dermed er fossilresterne af havuhyret – en pliosaurus – blandt de allerstørste, som nogensinde er fundet.

Den er absolut enorm. Da jeg så den, slog det mig, hvor stor den

var, forklarer dr. David Martill fra universitetet i Portsmouth. Han beskriver dyret med en krokodillelignende mund fyldt med knivskarpe tænder som et regulært monster, som gik på jagt blandt delfinlignende dyr og svaneøgler. De havde store, massive muskler i nakken, og du kan forestille dig, hvordan de bed i andre dyr og fik et godt tag i dem. Med de stærke muskler kunne de ruske dem rundt, indtil de fik en ordentlig luns kød. Det har været et regulært blodbad, fortæller David Martill til BBC.

Skelettet er over 150 millioner år gammelt og er fundet på en kyststrækning i Dorset, som går under navnet Jurassic Coast. Strækningen på 150 kilometer er fra FN-organisationen Unesco udnævnt til at være en del af verdens kulturarv, fordi kysten rummer så mange rester fra juratiden.

Fundet er gjort af en privat samler, som har solgt det forstenede skelet til Dorset County Museum. Men det er først om et halvt til et helt år, når forskerne er færdige med at studere resterne, at offentligheden kan tage kraniet i nærmere øjesyn. Fundet er usædvanligt velbevaret. Knoglerne fra den tid er skrøbelige, og langt de fleste fund er flade som en pandekage.

Det fantastiske ved dette kranium er, at det ikke alene er absolut enormt, men også i næsten normal form. Du har denne vidunderlige underkæbe, og du kan se på dybden og tykkelsen af knoglerne, at den var utrolig stærk, forklarer Richard Forrest, som er ekspert i forhistoriske dyr.

Forskerne håber stadig at finde resten af kroppen. Derfor bliver det holdt hemmeligt, hvor på kysten det velbevarede kranium er fundet.

Men det er kommet for dagen efter et stenskred, og risikoen for yderligere skred gør området farligt.

Omvendt betyder de mange skred, at kysten nogle steder er fyldt med fossiler i alle størrelser, hvilket får amatørarkæologer til at strømme til kysten i håb om at gøre det næste værdifulde fund.



▲ En moderne computergengivelse af en pliosaurus' angreb på en mindre dinosaur.
- Animation: Atlantic Productions/Universitetet i Oslo.

DARWIN

I 2009 fejrede hele verden 200 året for Charles Darwins fødsel og 150 året for udgivelsen af Arternes oprindelse. Statens Naturhistoriske museum i København åbnede i februar en stor udstilling om Darwin og evolution og flere forlag fulgte op med nyudgivelser og – oversættelser.

Af de mange udgivelser i 2009 har jeg valgt at omtale to lidt udførligere:

Hanne Strager: Som at tilstå et mord. Kr. 249,00 1. udgave , 208 sider ISBN: 9788702078855

Gyldendal i samarbejde med Statens Naturhistoriske Museum 2009

Hanne Strager der er blevet udnævnt til "årets formidler" fortæller i en spændende beretning om Darwins vej mod evolutionsteorien, og får som en del af fortællingen samtidig fortalt hvad evolution er. Undervejs beretter hun om:

- datidens forestillinger om dyre- og plantearternes opståen og udvikling
- Darwins tidlige erfaringer med naturhistorie

- hans store jordomsejling med Beagle
- de mange observationer, han gjorde i Sydamerika og på Galápagos
- det stormvejr udgivelsen af Arternes Oprindelse fremkaldte i samtiden
- hvad det siden har betydet for forskningen og vores syn på livet

Sidst, men ikke mindst fører bogen læseren up-to-date med de opdagelser, som er gjort efter Darwins tid, og som gør evolutionsteorien til en af de nutidens bedst underbyggede videnskabelige teorier. Den er spændende som en krimi og kan anbefales til både unge og gamle.

Jørn Madsen har nyoversat **Darwin, Charles Arternes oprindelse** : ved naturlig selektion eller bevarelse af de bedst tilpassede racer i kampen for tilværelsen. ISBN: 978-87-87-51970-0
338 s. Kr 249. Udgivet af Statens Naturhistoriske Museum.
Den kan anbefales til dem der vil læse hvad det var Darwin egentlig skrev.

Endelig skal et spændende onlineprojekt omtales: 'Darwin i Danmark', er et forsknings- og formidlings-projekt ved Aarhus Universitet, som driver hjemmesiden www.darwin.au.dk. Her er de danske førsteudgaver af Darwins værker tilgængelige sammen med introduktioner til de enkelte værker og omfattende bibliografier.

JF





Ravstedhus • DanVirke ApS

Ravsted Hovedgade 51, Ravsted, DK-6372 Bylderup-Bov

Tlf. 74 64 76 28 • Fax 74 64 74 90

E-mail: ravstedhus@ravstedhus.dk

CVR-nr.: DK 27 22 63 29 • Giro: 5 61 11 99

Bank: Sydbank Sønderjylland

Værkstedet på Skt. Anna Gade Skole: Åbningstider

v/Hans Jørn Mikkelsen, Kjærslund 18, 8260 Viby J.	8629 5518
Tirsdage kl. 16.00-19.00 slibning v/ Helge Skajaa	3040 0003
Torsdage kl. 19.00-22.00 slibning/sølvarbejde	
Holdet lukkes indtil videre	
Onsdag kl. 19.00-22.00 (kun efter aftale)	8615 4613

Husk af hensyn til de låste døre at ringe besked om, at du regner med at komme på værkstedet den og den dag.

Priser som hidtil: Brug af slibeværksted 15 kr. pr. gang
 Brug af sølvværksted 5 kr. pr. gang

Returneres ved varig adresseændring

Afsender:
Jysk Stenklub
Myntevej 16
8240 Risskov

Program for Jysk Stenklub efteråret 2009

Lørdag d. 13. februar	Klubmøde på Åby Bibliotek. Foredrag v/ Niels Bonde, Geologisk Museum: Nye knogletunger(benfisk) fra moleret o.a. danekræ gennem 20 år.
Lørdag d. 13. marts	Foredrag kl. 13.30 på Åby Bibliotek. Ved Michael Bak om mineraler. Generalforsamling efter lovene kl. 14.30.
Lørdag d. 10. april	Klubmøde på Åby Bibliotek. Foredrag v. Sten Lennart Jacobsen: Kridthavets dyreliv.
Søndag d. 11. april	Strandtur.
Lør. - Søn. d. 24.-25. april	Weekendtur til Fakse Geomuseum og Kalkbrud.
Tir. - Tors. d. 6. - 8. juli	Helgoland.

*AL DELTAGELSE I FORENINGENS AKTIVITETER SKER
PÅ EGEN REGNING OG RISIKO*

Deadline for aprilnummeret af STENHUGGEREN er den 02. marts 2010
Materiale sendes til Karen Pii.

Ved ankomst til møderne på Åby Bibliotek efter kl. 14.00, hvor dørene bliver lukket, kan man benytte klokken til højre for døren.

Husk selv at medbringe nødvendig proviant til møderne.

Fra kl. 13.00 er der åbent for handel, bytning, stensnak og "sten på bordet".
Mødet starter kl. 14.30.



Solbakkens KopITryk