

# Schiller Institut



## DET SKER I VERDEN - Infrastruktur, Videnskab & Teknologi - nr. 8, den 25. maj 2016

### Sverige og Tyskland tilslutter sig Kinas Chang'e-4 mission til månens bagside

17. maj, 2016 (EIRNS) — Sveriges institut for Space Physics (rumteknologi og atmosfærisk fysik) tilslutter sig Kinas Chang'e-4 mission, som vil lande på månens bagside. Sverige har en længere ekspertise i månerumteknologi, idet modificerede Hasselblad-kameraer tog billeder i forbindelse med Apollo missionerne.

Til Chang'e-4 vil instituttet stille "Det Avancerede Lille

Analyseapparat til "Neutraler" (ASAN) til rådighed, til opsporing af energineutrale atomer. Opmålingerne er designet til at studere, hvordan solvinden interagerer med månens overflade. Det var en tidligere version af instrumentet med på Indiens Chandrayann-1 månerumfærge, rapporterede Andrew Jones i gårsdagens {gb-times}.

Tidligere deltog Tyskland i et eksperiment på en bemandede Shenzhou mission, og de vil også bidrage til Chang'e-4 missionen. Månelandingsfartøjets Neutron

**KONTAKT OS: Skt. Knuds Vej 11, kld. tv., 1903 Frederiksberg C, 1551-5648408  
35 43 00 33 • SI@SCHILLERINSTITUT.DK • WWW.SCHILLERINSTITUT.DK**

Dosimetry projekt (måling af bestråling), udviklet af Kiel Universitetet, vil måle bestrålingen på månen, og også den underjordiske is.

ASAN Instrumentets udvikler, Martin Wieser, forklarede, at den Indiske Chandrayann månefartsmission afslørede, at omkring 20% af solvinden, som rammer overfladen bliver kastet tilbage i rummet som neutrale atomer. ”Det fysiske refleksionsforløb ved overfladen er stadig lidt af et mysterium”, sagde han. Derfor er deres interesse ikke i målinger fra rumfartøjet, men fra månebilene direkte på overfladen.

## **Rumænsk kosmonaut roser samarbejdet med Kina**

18. maj, 2016. (EIRNS) — Den rumænske kosmonaut Dumitru-Dorin Prunariu roste det aktuelle Europæiske rumsamarbejde med Kina ved en fejring af 35-årsdagen for hans flyvning ombord på det russiske Soyuz rumskib og otte dages besøg på Salyut 6 rumstationen. Tolv astronauter og kosmonauter fra USA, Rusland, Storbritannien, Tyskland, Frankrig, Bulgarien, Holland og Ungarn deltog i festligheden i Bukarest, rapporterede Xinhua i dag.

Prunariu sagde, at lige nu forbereder unge europæiske astronauter sig til at samarbejde med Kina på bemandede missioner, og at de tager undervisning i det kinesiske sprog.

”Kina er en enorm kosmisk magt”, sagde han. ”De har det højeste udviklingsniveau i rumteknologi. De kan opsende satellitter, og bygger netop nu deres egen rumstation til at gå i kredsløb”. Han sagde, at ESA netop arbejder på at definere, hvordan deres astronauter skal arbejde på kinesiske rumfartøjer.

Efter hans kosmonautkarriere, har Prunariu spillet en ledende rolle i Sammenslutningen af Rumforskere, (ASE), hvis medlemskab er begrænset til dem, der har fløjet i rummet. Han er leder af den europæiske afdeling af ASE og har været aktiv i at fremme udviklingen af planetarisk forsvar. Fremmødet og udtalelserne af astronauterne og kosmonauterne ved begivenheden beviser, sagde han, at rummet er et emne for internationalt samarbejde om fredelige formål, og et emne hvor folk forstår, hvad det betyder for planeten Jorden, og nødvendigheden af at beskytte Jorden”.

## **Telemålingssatellitter er nøglen til ”Rum Silkevejen”**

18. maj, 2016. (EIRNS) — Kinesiske videnskabsfolk understregede vigtigheden af anvendelse af rumbaserede telemålingssatellitter for at få succes med Sil-

kevejsprojekterne ved et symposium den 16. maj i Beijing om Jordobservationsteknologi og kapaciteter. Flere end 300 specialister fra mere end 40 lande deltog i mødet for at diskutere potentialet af den ”Digitale Silkevej”.

Guo Huadong fra det kinesiske Akademi for Videnskab sagde, at jordobservationsteknologien vil støtte beslutningstagning for ”Bælte & Vej” initiativet, og forsyne det med statistikker og miljømæssig information om karakteristikken af regionen. Den ”Digitale Silkevej”, sagde Guo, vil også hjælpe til at forbedre folks forståelse af ”Bælte & Vej” på en bredere og mere nøjagtig måde, rapporterer Press Trust of India.

Denne ”Digitale Silkevej”, understregede Guo, vil hilse deltagelse af flere lande, forskere og organisationer velkommen.

## **Egyptens præsident accepterer russisk tilbud på et lån på \$ 25 milliarder til bygning af et atomkraftværk.**

19. maj, 2016. (EIRNS) — Idet de citerer den egyptiske regerings statstidende, rapporterer Reuter, at Rusland har tilbudt et lån på \$ 25 milliarder til finansiering af bygning og drift af et atomkraftværk i Al Dabaa i Egypten. Låneaftalen er blevet godkendt af Egyptens præsident Abdel Fattah el-Sisi. Nyheden blev rapporteret i statens nyhedsbureau MENA (Middle East News Agency).

Egypten og Rusland underskrev en aftale den 19. november 2015, om at Rusland skulle bygge Egyptens første atomkraftværk og udstede Egypten et lån til dækning af konstruktionsomkostningerne. På det tidspunkt var det ikke klart, hvad værdien af aftalen var, men el-Sisi sagde, at lånet ville blive tilbagebetalt over 35 år. Egypten vil betale en rente på 3% årligt. Tilbagebetalingen vil blive påbegyndt den 15. oktober, 2029. ”Lånet vil blive anvendt af Egypten over en periode på 13 år mellem 2016 og 2028 ... Egypterne vil tilbagebetale det anvendte lånebeløb over 22 år med 43 afbetalinger”, ifølge Statstidende.

Samtidig meddeler den Russiske stats atomagentur, Rosatom, at de planlægger at underskrive samarbejdsaftaler med Kenya, Uganda og Zambia om at etablere fundamentet til en udvidet tilstedeværelse i Afrika syd for Sahara, foruden deres planlagte tilbud om at bygge atomkraftværker i Sydafrika. Rosatom har udtalt tillid til sin evne til at vinde over konkurrencen fra Kina, Frankrig og Sydkorea om et planlagt licitationstilbud på at bygge et 9.600-megawatt klynge-atomkraftværk i Sydafrika, det mest industrialiserede land på kontinentet.