

KVANT

Tidsskrift for Fysik og Astronomi

c/o Niels Bohr Institutet
Universitetsparken 5
DK-2100 København Ø

Hjemmeside : www.kvant.dk
E-mail : kvant@kvant.dk
Facebook  : KVANT.fysiktidsskrift
ISSN (trykt) : 0905-8893
ISSN (web) : 2245-4942

Udgives af

Astronomisk Selskab,
Dansk Fysisk Selskab,
Dansk Geofysisk Forening,
Selskabet for Naturlærens Udbredelse,

Redaktion

Michael Cramer Andersen (ansv. red.),
Christianshavns Gymnasium
Mogens Esrom Larsen,
Institut for Matematiske Fag, KU
Steen Lærke (astro@kvant.dk),
Astronomisk Selskab
Sven Munk (nyhedsredaktør)
John Rosendal Nielsen,
Aurehøj Gymnasium
Jens Olaf Pepke Pedersen,
DTU Space
Finn Berg Rasmussen,
Niels Bohr Institutet, KU
Svend Erik Rugh
Torben Westerberg (korrektur)

Abonnementspris : 180 kr/år.

Kvant udkommer 4 gange årligt og er medlemsblad for de udgivende selskaber. Henvendelser vedr. abonnement til Christine Pepke Pedersen: christine@kvant.dk (tlf. 27 51 01 76).

Annoncepriser

1/1 side: 3600 kr, 1/2 side: 2400 kr
1/4 side: 1600 kr.

Priserne er excl. moms og for reproklart materiale i farver. Henvendelser om annoncer til redaktøren på: kvant@kvant.dk (tlf. 22 67 26 42).

Tryk

Vestergaards Bogtrykkeri ApS.
Oplag: 2250.

Produktionsplan

Nr. 3-15 udkommer ca. 15. september
Nr. 4-15 udkommer ca. 15. december
Deadline for mindre bidrag og annoncer er ca. en måned før, længere artikler skal modtages to måneder før.

Indhold:

Den selvforsynende gadelampe – når gadelamperne producerer deres egen energi <i>Peter Behrendorff Poulsen</i>	3
Kvantemekanikken i filosofisk belysning <i>Jan Faye</i>	6
Aktuelle bøger <i>Anja Skaar Jacobsen og Jens Olaf Pepke Pedersen</i>	11
Total solformørkelse på Færøerne den 20. marts 2015 <i>Michael Cramer Andersen</i>	12
Total solformørkelse over Danmark i 1851 – anden del <i>Michael Cramer Andersen</i>	16
Foreningsnyt – foredrag i efteråret 2015	19
Lyse nætter <i>Michael Quaade</i>	20
KVANT-nyheder <i>Sven Munk</i>	21
Temperaturbølger – breddeopgave 65 med didaktisk kommentar <i>Jens Højgaard Jensen</i>	22
Emilie du Châtelet – en kvindelig fysiker fra 1700-tallet <i>Else Højrup</i>	24
Observatoriet på Østervold i vækstperioden 1958-1975, DASK og GIER – dengang og nu <i>Jørgen Otzen Petersen</i>	26
Markering af en milepæl – Dorte Olesen formand i 27 år <i>Ole Mørk Lauridsen</i>	Bagsiden

Billedet på forsiden viser den totale solformørkelse på Færøerne den 20. marts i år, set fra byen Sandavágur på øen Vágar. Fotografen Pierre Pallez, der kommer fra Schweiz, ventede over en time i regn og blæst før skyerne klarede op tids nok til at nyde og forevige det smukke naturfænomen.

En ven opdagede bagefter, at skyen, der passerer lige nedenunder Solen, ligner en bjørn (isbjørn eller "polar bear"). Han døbte derefter billedet "Ursa Major", der betyder "Store Bjørn". Chancerne for, at en sky, der ligner en bjørn, passerer forbi, lige mens en total solformørkelse finder sted tæt på polarcirklen, er meget tæt på nul.

Pierre fotograferede også Solens korona under totaliteten. Dette billede kan ses i artiklen om solformørkelsen inde i bladet. Pierre er tidligere amatørastonom og musiker og tager nu billeder, som han udstiller på nettet (www.hotpixel.ch og www.pierrepallez.com). Han sælger også tryk af billederne af solformørkelsen. Billedet er taget med et Leica M med 50mm summilux linse. Foto: Pierre Pallez (pierre@hotpixel.ch).



KVANT udsendes gratis, i ét eksemplar, til alle landets gymnasier, seminarier og HTX-kurser med velvillig økonomisk støtte fra Niels Bohr Institutet (KU), Institut for Fysik og Astronomi (AU), Institut for Fysik og Kemi (SDU), Institut for Fysik og Nanoteknologi (AAU), DTU Nanotech, DTU Fotonik og DTU Fysik.