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

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

Redaktion
Michael Cramer Andersen (ansv. red.)
Christianshavns Gymnasium
Camilla Bacher Kiming (AS)
Mærsk Olie & Gas
Jørn Johs. Christiansen (SNU)
Torsten Freltoft, Sophion Bioscience A/S
Mogens Esrom Larsen,
Matematisk Institut, KU
Sven Munk (nyhedsredaktør)
John Rosendal Nielsen (nyhedsredaktør)
Københavns Åbne Gymnasium
Jens Olaf Pepke Pedersen,
Danmarks Rumcenter, DTU
Finn Berg Rasmussen, Ørsted Lab, KU
Svend E. Rugh

Abonnementspris : 160 kr/år.
Kvant udkommer 4 gange årligt og er medlemsblad for de udgivende selskaber. Henvendelser vedr. abonnement til forretningsfører Lene Körner tlf. 35 32 07 62 (koerner@kvant.dk).

Annoncepriser
1/1 side: 3000 kr, 1/2 side: 1600 kr
1/4 side: 1000 kr, farvetillæg: 1500 kr
Priserne er excl. moms og for reproklart materiale. Henvendelser om annoncer til redaktøren, tlf. 22 67 26 42.

Oplag: 2500. Tryk: P.J. Schmidt A/S, Vojens. ISSN 0905-8893

NORDISK MILJØMÆRKNING
541 373
Trykkeri

Produktionsplan
Nr. 1-08 udkommer ca. 15. marts
Nr. 2-08 udkommer ca. 15. maj
Deadline for mindre bidrag og annoncer er ca. en måned før, længere artikler skal modtages to måneder før.

Indhold:

Kan Jordens klima ses på Månen?
Peter Thejll og Hans Gleisner 3

Spektrallinier – breddeopgave 29 med didaktisk kommentar
Jens Højgaard Jensen

Kosmisk stråling
Steen Hannestad 9

Foreningsnyt – foredrag i foråret 12

Universets ekstreme partikler
Katrine Facius 14

KVANTE-stigen
Michael Cramer Andersen 17

Planetkalender 2008
Martin Götz 18

DUKS – Dansk Uddannelsesorienteret Kosmisk Stråle-projekt
Jørgen Beck Hansen 19

Jagten på det mørke stof i dybet
Jens Olaf Pepke Pedersen 21

KVANT-nyheder
John Rosendal Nielsen og Sven Munk 23

Aktuelle bøger 25

Hubble har kigget på unge stjerner
John Rosendal Nielsen . . . . . Bagsiden

Tegningen på forsiden er lavet af Peter Thejll og knytter sig til artiklen om Jordens genskin der kan observeres på Månen og give information om Jordens klima.

Tre af artiklerne i dette nummer handler om kosmisk stråling. Den første artikel af Steen Hannestad giver en introduktion til emnet og fortæller om nye målinger fra det store Pierre Auger eksperiment. Katrine Facius har skrevet om de paradoksale kosmiske partikler med den allerstørste energi – hvor kommer de fra? Jørgen Beck Hansen beskriver et dansk projekt som skal forsøge at måle kosmiske partikler flere steder samtidig – med hjælp fra danske gymnasier. Endelig beskriver Jens Olaf Pepke Pedersene et eksperiment der forsøger at detektere de partikler der menes at udgøre det mørke stof.

KVANT udsendes gratis til fysiklærerne ved alle landets gymnasier, seminarier og HTX-kurser med velvillig økonomisk støtte fra fysikinstitutterne på Danmarks Tekniske Universitet samt Københavns, Syddansk, Aalborg og Aarhus Universiteter.