

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
Dorte Olesen (SNU),
DTU Compute
Jens Olaf Pepke Pedersen,
DTU Space
Finn Berg Rasmussen,
Niels Bohr Institutet, KU
Svend Erik Rugh
Emilie Gehl Skulberg
Julie Søgård (AS)
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: 2300 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: 2400.

Produktionsplan

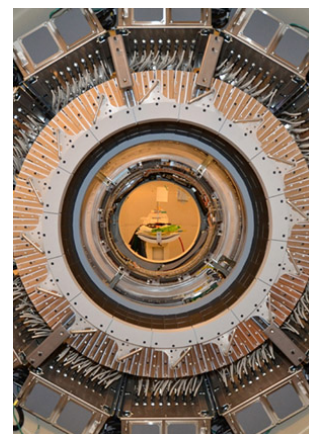
Nr. 3-16 udkommer ca. 15. september
Nr. 4-16 udkommer ca. 15. december
Deadline for mindre bidrag og annoncer er ca. en måned før, længere artikler skal modtages to måneder før.

Indhold:

Hospitalsfysik <i>Klaus Seiersen og Heidi S. Rønne</i>	3
At være hospitalsfysiker <i>Claire Fynbo, Stine Groth-Pedersen og Lotte Stubkjær Fog</i>	4
Radiobiologi: Stråleterapiens alfabeta <i>Eva Samsøe og Eva Ekas Wilken</i>	7
Dosimetri og kalibrering – det fysiske grundlag for stråleterapi <i>Claus E. Andersen</i>	11
Dual-Energy CT i diagnostisk radiologi <i>Benedikte Klærke</i>	14
Foreningsnyt – foredrag i efteråret 2016	17
Magnetisk Resonans billeddannelse i stråleterapien <i>Søren Haack</i>	18
Er Solsystemet stabilt? <i>Jens Olaf Pepke Pedersen</i>	21
Nuklearmedicin – PET og nye sporstoffer <i>Thomas Levin Klausen og Søren Holm</i>	23
Strålebehandling med partikler <i>Christian Skou Søndergaard</i>	28
Annonce: IDA Forsikring	32
Bohrs atommodel – breddeopgave 68 med didaktisk kommentar <i>Jens Højgaard Jensen</i>	33
Merkurpassagen den 9. maj 2016 <i>Mikael Svalgaard</i>	Bagsiden

Billedet på forsiden viser PET-delen af en PET/CT-scanner uden cover. I nuklearmedicin anvendes radioaktivt mærkede sporstoffer, hvoraf nogle typer udsender positroner ved betahenfald. Disse kan måles med en "Positron Emission Tomography" eller PET-scanner. De dannede billeder kan bl.a. benyttes til diagnose af livstruende sygdomme. I dette temanummer om *Hospitalsfysik* kan du fx læse om hvad man laver som hospitalsfysiker, hvad de forskellige typer scannere anvendes til og eksempler på forskning.

Foto: Søren Holm.



KVANT udsendes gratis, i ét eksemplar, til alle alle gymnasier, seminarier og HTX-kurser i Danmark, på Færøerne og i Grønland 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.