

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](https://www.facebook.com/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,
Christianshavns Gymnasium
Christine Pepke Gunnarsson,
DTU Elektro
Mogens Esrom Larsen,
Institut for Matematiske Fag, KU
Steen Lærke (astro@kvant.dk),
Astronomisk Selskab
John Rosendal Nielsen,
Aurehøj Gymnasium
Dorte Olesen (SNU),
DTU Compute
Jens Olaf Pepke Pedersen (ansv. red.),
DTU Space
Finn Berg Rasmussen,
Niels Bohr Institutet, KU
Svend Erik Rugh
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 Gunnarsson: 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 A/S.
Oplag: 2200.

Produktionsplan

Nr. 4-17 udkommer ca. 15. december
Nr. 1-18 udkommer ca. 15. marts
Deadline for mindre bidrag og annoncer er ca. en måned før, længere artikler skal modtages to måneder før.

Indhold:

Tiden op mod Tycho Brahes død <i>Kaare Lund Rasmussen</i>	3
Enkeltfotonkilder <i>Niels Gregersen</i>	7
Snyd med opgaver: Kan man camouflere kedelig naturvidenskab som sjov og ballade? <i>Martin Frøhling Jensen</i>	11
Sådan fornyede vi det største teleskop i Danmark <i>Michael L. Nielsen</i>	14
Ionisering af store molekyler <i>Klavs Hansen og Vitali Zhaunerchyk</i>	17
Rutsjende dug: breddeopgave 73 med didaktisk kommentar <i>Jens Højgaard Jensen</i>	20
Fusionsreaktoren i Viborg <i>Bernhard Lind Schistad</i>	22
KVANT-nyheder <i>Christine Pepke Gunnarsson</i>	27
Aktuelle bøger <i>Jens Olaf Pepke Pedersen</i>	29
Nekrolog over Thor A. Bak <i>Dorte Olesen</i>	30
Drivhuseffekten <i>Jens Olaf Pepke Pedersen</i>	31
Foreningsnyt	35
En positiv nyhed fra Mellemøsten <i>Finn Berg Rasmussen</i>	Bagsiden

Billedet på forsiden er taget af Anthony Ayiomamitis fra Athen, der har indfanget stjernernes bevægelser omkring himlens nordpol. Billedet er i løbet af seks timer taget natten mellem den 22. og 23. juli. Rotationen er centreret omkring Nordstjernen (Alfa Ursae Minoris), der ligger i stjernebilledet Lille Bjørn, og er mindre end 1 grad fra nordpolen. Nordstjernen har derfor været god at navigere efter.

Bronzeskulpturen i forgrunden er udført af Achilles Vasileiou og blev rejst i 2006 til minde om Slaget ved Salamis. Slaget blev udkæmpet i 480 f.Kr. mellem en alliance af græske bystater og Persien i farvandet mellem fastlandet og øen Salamis, som ligger nær Athen. Det var det andet store slag mellem grækerne og perserne, ti år efter kampen ved oldtidens Marathon (490 f.Kr.) nordøst for Athen.

De græske skibe var stærkt i undertal, men det lykkedes at lokke den persiske flåde ind i det smalle stræde ved Salamis, hvor de græske skibe havde lettere ved at manøvrere, hvilket sikrede dem den afgørende sejr. Slaget blev et vendepunkt i krigen, og efter yderligere nederlag året efter opgav Persien erobringen af Grækenland, som herefter blomstrede op kulturelt og videnskabeligt.

KVANT udsendes gratis, i ét eksemplar, til 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 Fotonik, DTU Fysik samt Institut for Naturvidenskab og Miljø (RUC).

