

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
Torsten Freltoft, Sophion Bioscience A/S
Thomas R. N. Jansson (webredaktør)
Mogens Esrom Larsen,
Matematisk Institut, KU
Sven Munk (nyhedsredaktør)
John Rosendal Nielsen (nyhedsredaktør)
Aurehøj Gymnasium
Jens Olaf Pepke Pedersen, DTU Space
Finn Berg Rasmussen, Ørsted Lab, KU
Svend E. Rugh

Abonnementspris : 165 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: 3600 kr, 1/2 side: 2400 kr
1/4 side: 1600 kr.

Priserne er excl. moms og for reprojekteret materiale i farver. Henvendelser om annoncer til redaktøren, tlf. 22 67 26 42.

Oplag: 2250. Tryk: Brunder Tryk ApS, Brønderslev. ISSN 0905-8893



Produktionsplan

Nr. 2-09 udkommer ca. 15. maj
Nr. 3-09 udkommer ca. 15. september
Deadline for mindre bidrag og annoncer er ca. en måned før, længere artikler skal modtages to måneder før.

Indhold:

Børn af Galileo <i>Mikael Svalgaard</i>	3
Billygter og laservåben – breddeopgave 34 og 35 med didaktisk kommentar <i>Jens Højgaard Jensen</i>	7
KVANT-nyheder <i>Sven Munk og John Rosendal Nielsen</i>	9
Atomure og deres anvendelser <i>Anders Brusich og Jan W. Thomsen</i>	11
Annonce: Astronomidagene Hven 2009, 28.-30. august	17
Stjernehimlen <i>Michael Cramer Andersen</i>	18
Jættestuer i en astronomisk kontekst <i>Claus Clausen</i>	20
Multiverset – videnskab eller metafysik? <i>Helge Kragh</i>	24
KIF og WIPS Årsmøde 2009 <i>Tina Christensen</i>	27
Dansk Fysisk Selskabs Årsmøde 2009 bliver nordisk 16.-18. juni på DTU <i>Jørgen Schou</i>	28
Aktuelle bøger <i>Michael Cramer Andersen, Jens Olaf Pepke Pedersen og Finn Berg Rasmussen</i>	30
Diagnosticering af moderne solceller <i>Anders Rand Andersen</i>	33
Jets fra Centaurus A's sorte hul <i>John Rosendal Nielsen</i>	Bagsiden

Billedet på forsiden viser en kunstners opfattelse af "Multiverset". Hver boble er et helt univers som vores med sine egne naturlove. Nogle universer bliver store og når at udvikle galakser, stjerner og måske liv, mens andre kolliderer igen før der har nået at udvikle sig komplekse strukturer.

Teoriene om Multiverset er videnskabens bud på hvad der kan have ligget forud for dannelsen af vores univers, men er det overhovedet en videnskabelig teori når vi er afskåret fra at observere andre universer? Dette spørgsmål diskuterer *Helge Kragh* i artiklen side 24.



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.