

LUND UNIVERSITY

Kärnfysik, fortsättningskurs laborationer, Del I

Akselsson, Roland; Hyltén, Gunnar; Wene, Clas-Otto

1974

Link to publication

Citation for published version (APA): Akselsson, R., Hyltén, G., & Wene, C.-O. (1974). Kärnfysik, fortsättningskurs laborationer, Del I. Kärnfysik, Lunds Tekniska Högskola.

Total number of authors: 3

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights. • Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study

- or research.
- · You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- · You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117 221 00 Lund +46 46-222 00 00

KÄRNFYSIK, FORTSÄTTNINGSKURS LABORATIONER

Roland Akselsson Gunnar Hylte'n Clas-Otto Wene

Del I Kärnfysik

Lund jan 1974

KARNFYSIK, FORTSATTNINGSKURS

i

INNEHALLSFÖRTECKNING

DEL I KÄRNFYSIK

- KF21. β- OCH MASSPEKTROMETER Handledning med figurdel
- KF22. ELEKTRONIK Handledning med figurdel
- KF23. AKTIVERINGSANALYS Handledning
- KF24. KÄRNSPEKTROSKOPI Handledning med figurdel
- KF25. VAN DE GRAAFF-GENERATORN Handledning med figurdel Kompendium: Van de Graaff-generatorer (med figurdel)

DEL II NEUTRON- OCH REAKTORFYSIK

- KF26. SIGMASTAPELN Handledning med tillägg och figurdel
- KF27. UNDERKRITISK STAPEL Handledning med figurdel
- KF28. FÖRDRÖJDA NEUTRONER Handledning med figurdel
- KF29. PULSERAD NEUTRONKÄLLA Handledning med figurdel

Laborationskursen till fortsättningskursen i kärnfysik vid Lunds Tekniska Högskola

Målet med laborationskursen är

- att öka laboranternas förståelse för kärnfysikaliska mätmetoder som är användbara inom grundforskning i kärnfysik, tillämpningar av kärnfysiken samt inom reaktorfysiken,
- att konkretisera föreläsningsseriens stoff vad gäller neutronoch reaktorfysik,

att komplettera föreläsningsdelen.

Varje laboration är mycket innehållsrik och kräver en mycket aktiv insats av såväl laboranter som handledare. Arbete med radioaktivitet och med dyrbar utrustning kräver att varje handledare har få laboranter, vilket i sin tur innebär att handledaren kan ge god individuell undervisning.

För att få god behållning av laborationen är det väsentligt att läsa igenom handledningen ordentligt innan laborerandet påbörjas och tänka igenom utförandet. Det finns ändå mycket kvar att upptäcka under laborerandet. För att underlätta inläsningen har stoffet strukturerats med kravorden ANGE, DISK och ORIENT. ANGE innebär att avsnittet, ofta en formel, skall kunnas, DISK att laboranten bör kunna diskutera innehållet och redogöra för huvuddragen och ORIENT att avsnittet utgör en orientering som ej behöver inläras men genomläsas.

Professorerna Sven A E Johansson, Bengt Forkman och Krister Kristiansson har tagit en aktiv och inspirerande del i planeringen av laborationskursen.

Enkäter till och enskilda samtal med laboranter har varit till stor hjälp för omarbetningar och justeringar av handledningarna. Forskningsingenjör Erik Karlsson har varit en ovärderlig tillgång vid konstruktion av den stora mängd elektronisk apparatur som används i laborationskursen.

Sekreterarna Maj-Lis Josefsson-Hellström och Britt-Marie Kallerhed har skrivit och skrivit om och om igen.

De som varit handledare på kursen under årens lopp har genom råd och dåd bidragit till kursens förbättrande.

Författarna tackar varmt alla dem som sedan första kursen 1965 bidragit till kursens utformning.

Synpunkter på hur kursen kan förbättras mottages tacksamt.

Lund i januari 1974

Författarna