

Edinburgh University, Scotland.

I forbindelse med den teoretiske interpretation af neutronsprengningsdata fra molekylekrystaller har man haft et frugtbart samarbejde med Prof. S. Pawley, Edinburgh University. Endvidere har man eksperimentelt undersøgt fononer i en enkeltkrystal af svovl.

Imperial College, England.

I perioden 1970-1971 havde gruppen besøg af Dr. B. Rainford, Imperial College, England. Forskningsprojekter var magnetisk struktur og eksitationer i dhcp Pr samt spinbølger i FeF_2 . Samarbejdet fortsættes med besøg af en Risø medarbejder på Harwell (projekt: formfaktor af dhcp Pr ved polariseret neutronspektroskopi), og et nyt studieophold af Brian Rainford i sommeren 1972.

Oak Ridge National Laboratories, USA.

Samarbejdet har hidtil fundet sted på Oak Ridge høj flux reaktoren under en Risø medarbejders studieophold dér. Samarbejdet har hidtil været centreret om spinbølger og fononer i sjældne jordarter. Samarbejdet fortsættes fremover med gensidige forskerbesøg fra de to neutronfysik grupper.

Oxford University, England.

Gennem flere kortvarige ophold af prof. John White, Oxford University, England, har man etableret et samarbejde om molekyledynamik undersøgt ved hjælp af uelastisk neutronsprengning. Foruden i flere publikationer har samarbejdet resulteret i en Ph.D. grad fra Oxford University. Samarbejdet fortsætter fremover.

Studsvik, Sverige.

Under et sommerophold af Dr. Stedman på Risø udforskes en undersøgelse af gittervibrationer i den molekulære krystal pyrazene.

Würenlingen, Schweiz.

I samarbejde med en gruppe fra den schweiziske atomenergistation Würenlingen har man undersøgt magnetisk struktur af forskellige rare-earth compounds samt undersøgt krystalfeltovergange i en serie Nd pnictider. En kopi af Risøs MARX spektrometer er nu under opbygning i Würenlingen, og Risø har hertil leveret 3 positionsfølsomme He_3 -detektorer.

*Fysisk Metallurgi.**Laboratoriet for Fysisk Materiallære, DTH.*

Et løbende samarbejde er etableret med professor R. Cotterill, dels et studium af korngrænsers atomare struktur, dels tre licentiatprojekter (additive styrkebidrag; krybning i fiberkompositter).

Maskinafdelingen, DIA.

Et fælles projekt om rekrystallisation af $\text{Al-Al}_2\text{O}_3$ dispersionshærdede legeringer udføres i samarbejde med lic. techn. B. Bay.

Fysisk Laboratorium II, H. C. Ørsted Institutet.

Et samarbejde er etableret med professor L. Chadderton i forbindelse med strålingsbeskadigelse i dispersionshærdet stål (void-dannelse).

Afdeling for Fysisk Metallurgi, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm.

I forbindelse med et studium af fordelingen af segmentlængder for dislokationer i krybeprøvet MgO er der udvekslet måledata med professor R. Lagneborg.