



UPPSALA
UNIVERSITET

Nyhetsblad för
Ångströmlaboratoriet

Jan – feb
2010

Det händer på

G

Ångström

SolEI-konferens

Den tredje december arrangerade SolEI-programmet tillsammans med Uppsala Universitet en konferens om solceller vid Ångströmlaboratoriet med över 80 deltagare från olika delar av Sverige. Temat var användning av solceller i Sverige och en mångfald av talare avhandlade ämnen från lagstiftning och politik till cykeltaxi med solceller.

Inledningstalare var Professor Dieter Meissner från Tallins Tekniska universitet som pratade om energivisioner för 2050. Före och efter det fullspäckade föreläsningsprogrammet arrangerades studiebesök på Ångström och på solcells företaget Solibro.



Konferensarrangör Maria Edoff intervjuas av Radio Uppland vid SolEI-konferensen.

Kärnkraftsforskning



Vetenskapsrådet beviljade 2009 ett forskningsanslag om 36 miljoner kr till ett projekt för forsknings- och utvecklingsarbete om blykylda snabbreaktorer som Uppsala universitet, KTH och Chalmers gemensamt ansvarar för. Dessa reaktorer kan utnyttja t.ex. ^{238}U eller dagens kärnavfall som bränsle vilket innebär att kraven på extremt långa förvaringstider av avfallet minskas samtidigt som tillgången på bränsle i framtiden inte blir begränsande.

På avdelningen för tillämpad kärnfysik vid Uppsala universitet där Ane Håkansson är programansvarig professor ska fyra delprojekt bedrivas och som utformas som doktorandprojekt: 1) kärnämneskontroll för generation 4 reaktorer, 2) nya detektormaterial (samarbete med materialteori), 3) kärndataanalys för reaktorapplikationer och 4) härdövervakning av blykylda reaktorer.

På avdelningen för tillämpad kärnfysik vid Uppsala universitet där Ane Håkansson är programansvarig professor ska fyra delprojekt bedrivas och som utformas som doktorandprojekt: 1) kärnämneskontroll för generation 4 reaktorer, 2) nya detektormaterial (samarbete med materialteori), 3) kärndataanalys för reaktorapplikationer och 4) härdövervakning av blykylda reaktorer.

Hjärnapplet



Rektor Anders Hallberg delade den 4 december ut den prestigefyllda Ångströmstatyetten "Hjärnapplet – frukten av ett tankefrö" till professor Lars Stolt som kunnat visa att innovativa idéer även håller för kommersialisering

Björkénska priset till Ångströmprofessor



Tord Ekelöf är en av årets två Björkénpristagare. Han tilldelas priset "för sitt framgångsrika forsknings- och utvecklingsarbete inom den experimentella partikelfysiken samt för sina insatser att leda Sverige mot en internationell tätposition när det gäller gridutveckling".

Tord Ekelöf har lett Uppsala universitets deltagande i uppbyggnaden av ATLAS-detektorn vid CERN:s Large Hadron Collider (LHC) – som framgångsrikt startats upp nu i december 2009 – samt användning av denna detektor för efterforskning av laddade Higgsbosoner. Den gridutveckling han bedriver behövs för att möjliggöra datoranalysen av de i slutändan miljontals GigaByte observationsdata som nu börjat produceras i ATLAS. Gridtekniken förutses få ett flertal andra tillämpningar inom forskning och samhälle. Tord Ekelöf företräder också Uppsala universitets bidrag till utvecklingen av en helt ny typ av partikelaccelerator, kallad Compact Linear Collider (CLIC), vid CERN. Tidigare utforskade Tord Ekelöf giltigheten hos partikelfysikens Standardmodell med DELPHI-experimentet vid CERN:s Large Electron Positron (LEP) Collider. För detta experiment utvecklade han principerna för den s.k. RICH-detektorn för partikelidentifikation, som kom att utgöra DELPHI-experimentets särskilda kännemärke. En komponent av denna – i form av ett stort spegelhjul – finns bevarad och utställd i Ångströmlaboratoriets entréplan.

Producerad av
Teddy Thörnlund
Nils Bingefors