

Åbningen af LHC den 10. september 2008

Af Jørn Dines Hansen, Niels Bohr Institutet, Københavns Universitet og Michael Cramer Andersen, KVANT.

Opstart af LHC

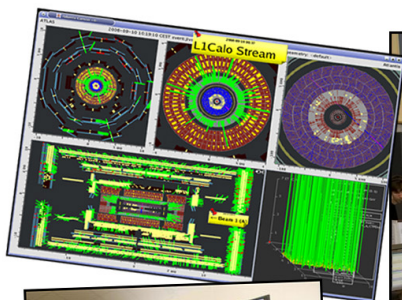
Så kom den endelig – dagen hvor de første protoner skulle sendes hele vejen rundt i CERNs nye accelerator “Large Hadron Collider”, eller LHC. Onsdag den 10. september var teknikere og fysikere klar ved kontrolskærmene sammen med journalister fra hele verden.

Den danske leder af den gruppe som laver ATLAS-eksperimentet, Jørn Dines Hansen fra Niels Bohr Institutet, oplevede dagen således:

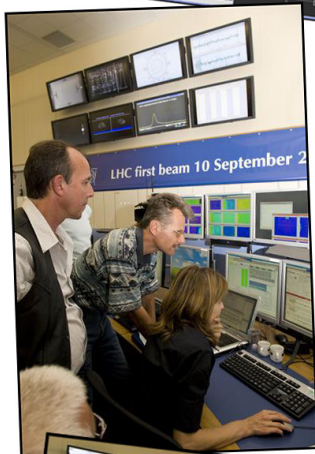
“Det var en spændende dag, som jeg tilbragte dels i den store globe, dels i main auditorium – hvor billede og lyd var bedre – og i ATLAS-kontrolrummet. Alle steder var fyldt til bristepunktet. Især i de to sidste var man spændt og derfor var klapsalverne store, hver gang man gjorde fremskridt, dvs. hver gang man klarede at komme gennem en sektor, hvoraf der er otte i alt. Man

havde forventet at den første stråle kom rundt første dag og næste dag den anden. Men det gik meget hurtigere. Allerede efter en time var første stråle kommet hele vejen rundt. Anden stråle blev klar på halvanden time om eftermiddagen. Da alt gik så hurtigt håber vi på at resten også vil gå hurtigere. Det tyder på at LHC er velforstået allerede og at man ved, hvordan den skal korrigeres. Nu håber vi på kollisioner allerede om en uge. Energien bliver den energi, som partiklerne har, når de bliver skudt ind i LHC dvs. omkring 900 GeV eller halvt så meget som ved Tevatronen. Vi afsluttede dagen med champagne foran CERN’s restaurant.”

I dette temanummer om partikelfysik ved LHC fortæller forskere fra Niels Bohr Institutet og CERN om forskellige aspekter af forskningen ved den nye accelerator.



Det store CERN-kontrolrum var fyldt til bristepunktet med fysikere og journalister



De danske fysikere fra ATLAS- og ALICE-eksperimenterne og et par journalister fra DR fejrer begivenheden. Foto: Lis Hansen.



LHCs projektleder Lyn Evans og CERNs generaldirektør Robert Aymar



Jubel i ATLAS-kontrolrummet

Billedkredit: CERN.