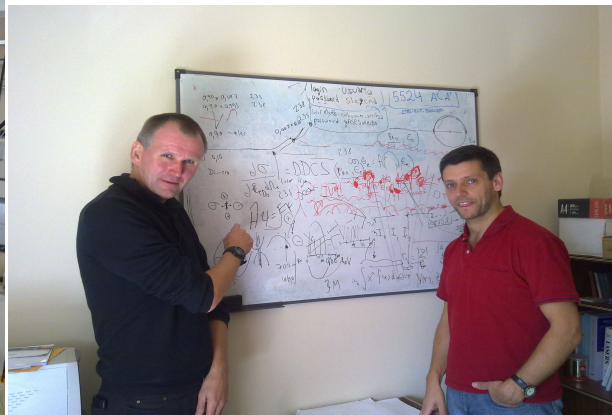


## Reisebrev-I - fra Argentina.

Så er september måned 2010 historie og våren begynner å varsle sitt komme her i Bariloche, ved foten av Andesfjellene sørvest i Argentina. Jeg oppholder meg i første del av min forskningstermin på "Centro Atomico Bariloche" (CNEA) som er et nasjonalt forskningsinstitutt dedikert mot å "fremme kompetanse knyttet til fredelig utnyttelse av atomkraft". Det fungerer til sammenlikning slik vårt norske "Institutt for Atomenergi" fungerte før nye politiske vinder på 1970 tallet i Norge medførte navneskifte og nye forskningstema på det som nå er IFE.



Bildene viser Daniel foran sin nye akselerator og Jan Petter og Juan i en diskusjon om kvantefysikkens mysterier (øverst) Nederst ses et et bilde av "flyeren" for det populære studieprogrammet i medisinsk fysikk og teknologi og et av utsikten fra Cerro Otto (lokal versjon av Ulriken) mot Bariloche og den langstrakte flate pampasen bak der igjen.

På CNEA (<http://www.cab.cnea.gov.ar/>) arbeider det omkring 300 forskere, fordelt på alle relevante kjernekratteknologiske forskningstema som reaktorteknologi, atom- og kjernefysikk, materialfysikk osv. Min gruppe består av et 10 talls forskere som både gjør eksperimenter og teori innen ion-atom kollisjoner, et tematisk område som for øvrig også er et gammelt flaggskip også for gruppen i Bergen. Vi er, som et av bildene viser, igang med diskusjoner om faglig samarbeid.... Et annet bilde viser Daniel Fregenal, som

har hatt flere opphold ved IFT, foran instituttets nye 1.7MeV tandem akselerator. Den har to stråleretninger, en for atomær kollisjonsforskning og en annen for materialanalyse (PIXE). Ellers er instituttet tilknyttet et nettverk av samarbeidende nasjonale institusjoner og universiteter som betyr at forskerne også er involvert i undervisning i forskjellige mastergrad eller PhD programmer. Et eksempel er et relativt nystartet masterprogram i medisinsk fysikk og teknologi, som et annet av bildene antyder innholdet av.

Sammen med Pablo Fainstein (instituttleder) og Juan Fiol er planen å arbeide både med teori for fremtidige Rydbergatom eksperimenter i Bergen og å gjøre forbedringer på den såkalte HKS-modellen. Sistnevnte modell brukes til å beregne energitap for hurtige ioner "per passert vannmolekyl", noe som derfor er svært relevant for eksempel for krefbehandling med tungioneterapi.

Livet i Argentina så langt har vært både arbeidsomt og spennende: Langrennskiene har vært flittig i bruk i godt preparerte løyper, hver joggetur tas i nye områder og mine to første tangotimer er unnagjort. Folk er vennlige og uformelle så langt jeg kan vurdere, og naturen er utrolig vakker! Spansk hadde nok dog vært en fordel å kunnet dog: Min huseier kan ca. 10 ord på engelsk, jeg det samme på spansk og dermed er det begrenset hvilke samtaler som kan føres selv om viljen er god fra begge parter. Ja det kan til tider minne om Team Antonsen sin danskesketsj (<http://www.youtube.com/watch?v=s-mOy8VUEBk>) når vi prøver oss på en samtale....

Vi holder i disse dager på å ferdigforhandle et EU finansiert forskerutvekslingsprogram mellom Bergen og Bariloche. Det gir også mulighet for ingeniører (arbeide på akseleratoren ?) eller administrativt personale (studiesamarbeid?) til å oppleve en måned eller to her nede. Mine erfaringer så langt er altså bare positive og jeg anbefaler derfor det varmt, så ta gjerne kontakt hvis dette er noe for deg!

Hilsen til alle venner og kolleger i nord, og med dette også en utfordring til andre i forskningsutlendighet til å sende noen linjer om sitt virke til IFT-posten. Den er (fremdeles) veldig kjekk å få i innboksen hver fredag!!

Jan Petter.