

ICM 2018

Jonas Irgens Kylling (Universitetet i Oslo)

September 7, 2018

Arenaene som huset de Olympiske Lekene i Rio de Janeiro i 2016 skulle på nytt feire menneskelige bragder når den Internasjonale Kongressen for Matematikere (ICM) gikk av stabelen 1. august 2018. Over 9 dager møttes mer enn tre tusen deltakere fra 114 land for å feire og formidle de siste nyvinningene i matematikk.

ICM er en påkostet konferanse med langt mer pomp og prakt enn en vanlig matematikk konferanse. Det er sikkerhetsvakter, politikere, pressefolk, seremonier og formaliteter. Åpningsseremoni var som åpningen av de olympiske lekene i litt mindre skala, men med minst like store ambisjoner om å gi en inntrykk av Brasils rike kultur knyttet til matematikk. Samtidig var det faglige programmet fullpakket med interessant matematikk.

Hver dag begynte typisk med fire plenumsforedrag før lunch, og så en rekke parallellsesjoner med foredrag. Parallellsesjonene gjorde det til tider smertefullt å velge foredrag, og dermed velge bort et annet. Likevel fikk jeg gått på interessante foredrag om blant annet representasjonsteori, numerisk analyse, Coloumb-potensialet, negativ K-teori, resolusjon av singulariteter, Floer-homologi, kombinatoriske triks, dyp læring, kurvetelling og løkkesupper. Noe av dette er langt fra min spesialisering, men foredragsholderne hadde anstrengt seg for å gjøre ideene forståelige for et generelt matematisk publikum. I mer eller mindre grad fikk de frem hvilke problemer som er de viktigste, hva de prøver å finne ut av, skisser av det store bildet, og noen dypdykk i detaljer. Det var gjennomgående hvor godt forberedt foredragsholderne var. Det var også flere korte parallellserier med 15 minutters foredrag kjent som "Short Communications". Vanligvis bør man være litt skeptisk til så korte foredrag for å formidle matematikk, da det har en tendens til å gå litt for fort. Det er som å være på en restaurant der du får servert den ene småretten etter den andre. Aldri nok til å stilne sulten, noen retter smaker nydelig, andre smaker uvant og noen vekker apetitten så du må spørre kokken om mer. Jeg sitter igjen med inntrykk om at jeg burde deltatt på ICM tidligere



Figure 1: Fieldsprisvinnere under ICM 2018: Caucher Birkar, Alessio Figalli, Peter Scholze og Akshay Venkatesh.

for å oppdage hvor mye rart som bor i den matematiske jungelen, men bedre sent enn aldri. Den enorme mengden deltakere gjør det nesten vanskelig å treffe på de samme folkene flere ganger, med mindre man avtaler det. Tyskeren jeg hadde en lang samtale med på tirsdagen så jeg ikke snurten av før tre dager senere. Til gjengjeld er alle i samme situasjon og det er veldig lett å komme i prat med folk.

Det skjer også mye utenom det faglige. Søndag var det matematisk hviledag og sammen med noen andre deltakere dro vi på en klatretur opp på byfjellet Pão de Açúcar. Det var spektakulært å klatre oppover de glatte svabergssidene omgitt av hav, by og en jungel med apekatter og taranteller. En av kveldene inviterte den norske generalkonsulen i Rio de Janeiro til selskapeligheter i etterkant av Abelprisforelesningen. I toppetasjen av et hotell med overblikk over byen var vi en god miks av matematikere, diplomater, representanter fra næringslivet og mer, som minglet og drakk fruktige brasilianske drinker. I løpet av kvelden fikk jeg hilst på Sir Michael Atiyah som ønsket lykke til. Dessverre hadde jeg ikke med eksemplaret mitt av "An introduction to commutative algebra" for å få det signert.

Den mest dramatiske hendelsen i løpet av konferansen var utvilsomt tyveriet av Caucher Birkar Field's medalje mens han var omgitt av lykkeønskende kollegaer rett etter at medaljeseremonien var over. Nyheten om den forsvunne 35 000 kroners gullmedaljen gikk verden rundt og nådde til og med hjem til norske frokostbord. Prisvinneren tok det hele med knusende ro og bemerket at hvis han lot seg hindre av slike irrelevante hendelser så ville han ikke ha kommet dit hvor han var i dag. Fem dager senere ble dessuten Birkar den første (og trolig den siste) i historien til å motta sin andre Fieldsmedalje. Men det tapte gullet burde ikke gi feil bilde av Brasil (det var kanskje nettopp derfor det ble slått så stort opp i media). Det er ikke bare klimaet og omgivelsene i Brasil som er vennlig, det brasilianske vertskapet er også ekstremt vennskapelige og hjelpsomme. Neste ICM er i 2022 i St. Petersburg. Jeg kan nærmest garantere at det vil være en god opplevelse å delta!

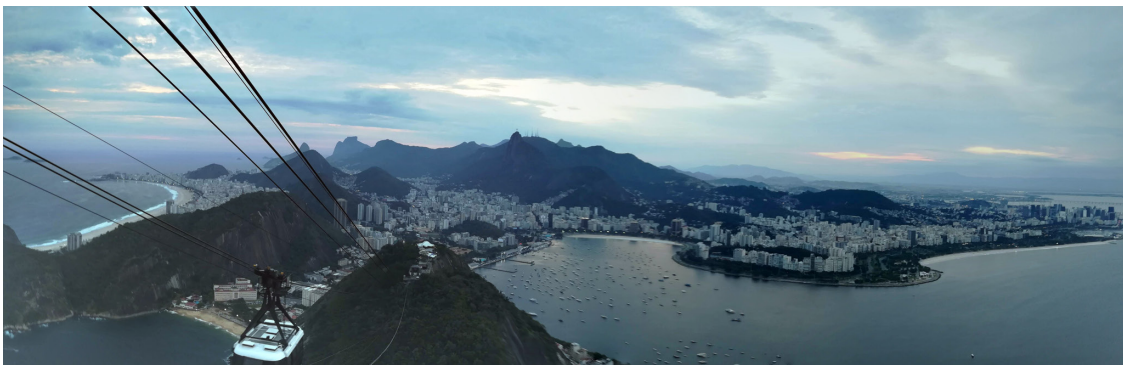


Figure 2: Utsikt fra Pão de Açúcar.