

# Vellykket Organisk Kjemisk Vintermøte 2020

---

Organisk Kjemiske Vintermøte (OKV35) ble arrangert 9.-12. januar, og samlet 130 deltakere fra de norske universitetene og industri med tilknytning til feltet. Møtet viser at organisk kjemi på tross av en utfordrende finansieringssituasjon er et felt i stadig utvikling.

**Professor Bård Helge Hoff, Norges Teknisk-Naturvitenskaplige Universitet**



Arrangør og plenarforedrags-  
holdere under  
OKV35: fra venstre  
Dennis Wright,  
Martin Maier,  
Martin Juhl, Berit  
Olufsson og Yngve  
Stenstrøm (Foto:  
Bård Helge Hoff).

Årets Organisk Kjemiske Vintermøte er det 35. møtet i rekken, og ble for 11. gang på rad avholdt på Thon Hotel Skeikampen. Professor Yngve Stenstrøm fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) var arrangør støttet av en dyktig stab av medarbeidere. Innen det nasjonale miljøet for organisk kjemi er konferansen viktig for å gi faglig påfyll, og for å knytte kontakter både innen akademi og mot industri. I tillegg er dette en uvurderlig øvingsarena for yngre forskere. Her kan de presentere sitt arbeid i et noenlunde trygt og hjemlig miljø. Konferanseplanen gav også rom til teste de ypperlige skiforholdene på Skeikampen.

#### Plenarforedragsholdere

En av utfordringene som arrangør er å finne egnede plenarforedragsholdere. Fokus denne gangen var på organisk kjemi med medisinsk anvendelse og syntese av naturstoffer. De utvalgte foredragsholderne kompletterte hverandre godt i forhold til hovedtemaet.

Først ut var Professor Berit Olufsson fra Stockholm Universitet. Hun utvikler ny metodikk for å introdusere aromatiske grupper ved bruk av diaryljodonium salter. Gjennom et pedagogisk foredrag forklarte hun at metodene hennes er et viktig komplement til tradisjonell koblingskjemi og har den fordel at reaksjonene kan kjøres uten bruk av kostbare metaller og at de tolererer luft og vann. Antageligvis vil mange dra hjem og bytte ut sine borsyrer med et diaryljodonium salt.

Dr. Martin Juhl fra Lundbeck belyste organisk kjemiske aspekt ved industrialisering av et legemiddel. Gjennom eksempler fra Lundbeck's tidligere prosjekter viste han hvordan den kjemiske ruten ble endret og forbedret med hensyn på økonomi, sikkerhet, miljøhensyn og skalerbarhet. Særlig fokus ble lagt på deres metodikk for asymmetrisk/stereoselektiv syntese, og det var interessant å se hvor viktig biokatalyse var i denne delen av arbeidet.

Professor Martin Maier (Universitetet i Tübingen, Tyskland) avsluttet andre dag av programmet med foredraget «Natural product synthesis and biology». Her tok han for seg hvordan man kunne planlegge og gjennomføre syntese av svært kompliserte naturstoff-produkter. Dette var svært imponerende arbeider med utallige snubletråder. Professor Martin Maier konkluderte foredraget med at total syntese er lett bare man har en god plan og gode medarbeidere.

#### Avslutning med antibiotika

Dennis Wright (University of Connecticut) fikk oppdraget med å avslutte konferansen. Tittelen på foredraget var «Targeting essential metabolic pathways for antibiotics». Etter en innledning om mulige metabolske trinn som kunne hemmes, tok han forsamlingen gjennom hvordan hans gruppe brukte strukturdata fra røntgenkristallografi av proteiner og virkestoff til molekyl modellering og rasjonell design av nye virkestoffer. Utfordringen i dette feltet er at stoffene både må være designet for å binde til det aktuelle enzymet, samtidig som egenskapene må være korrekt for å kunne penetrere celleveggen til gram-negative bakterier. Dennis Wright adresserte også de finansielle barrierer. ➤



# interpack

PROCESSING & PACKAGING

7<sup>TO</sup>13 MAY 2020

DÜSSELDORF

INTERPACK.COM/PHARMACEUTICS



**WELCOME TO THE  
WORLD OF PHARMA**  
EXPERIENCE THE UNIVERSE OF  
PROCESSING & PACKAGING

Norsk-Tysk Handelskammer  
Drammensveien 111 B \_ N-0273 Oslo  
Susanne Hawkins  
Tel. +47 22 12 82 31  
hawkins@handelskammer.no  
www.handelskammer.no

**Messe  
Düsseldorf**





Drømmeforhold på Skeikampen, også for ski (Foto: Bård Helge Hoff).

Posterpresentasjon: Thomas Aarhus (NTNU) forklarer sin kjemi (Foto Bård Helge Hoff).

rer mot utvikling av nye antibiotika. Selskaper klarer i dag ikke å tjene penger på antibiotika, og han fremhevet at nasjonale myndigheter i større grad må involvere seg for å sikre forskning og kommersialisering innen dette feltet.

#### Kortforedrag og posterpresentasjoner

Foruten plenarforedragsholderne var det 21 andre foredrag og 34 poster presentasjoner. Disse viste fram noe av det Norge har å by på av prosjekter der organisk kjemi er involvert. Mange av de nasjonale foredragene holdt høy kvalitet, noe som lover godt for fremtiden for organisk kjemi. Til dels dreide disse bidragene om utvikling og forståelse av spesifikk kjemi og reagenser, men i økende grad ses en dreining mot applikasjonsrette forskning. Applikasjonsrettet forskning har alltid vært og vil være en viktig del av organisk kjemi, og dette er prosjekter som fanger den yngre generasjonen. Det ligger likevel en fare i denne tendensen, for hvordan skal man kunne gjøre kjemiske nyvinninger og oppdagelser dersom grunnforskningen ikke støttes bedre enn det som er tilfellet i dag?

Konferansen ble også beriket med at fire andre utenlandske professorer bidro på møtet. Professor Mate Erdelyi hadde tatt med seg

store deler av gruppen sin fra Uppsala, og sammen med førsteamanuensis Orion Berryman gav de oss en god dose om bruk av halogen bindinger som metodikk for utvikling av katalytiske system og sensorer. Dessuten gav to norgesvenner, Professor Ari Koskinen (Alto University) og Professor Thomas Hudlicky (Brock University, Kanada), oss interessante reiser gjennom deres liv som naturstoff-syntese kjemikere.

#### Bankett og prisutdelinger

Tradisjonen tro ble konferansen avsluttet med bankett, stødig ledet av Professor Mats Tilset. Universitetet i Tromsø tok her grådig for seg av premier i sponsorenes konkurranser. Pris for beste foredrag ble tildelt Simen Antonsen (NMBU) for hans bidrag «Synthesis of nitramines and atmospheric chemistry». Prisen for beste poster ble tildelt masterstudent Cecilie Elisabeth Olsen fra NTNU. Hvert år deles det også ut en pris til en ung forsker. Denne tilfalt Jørn Tangen (UiO) og innebærer deltagelse på EuCheMS Young Investigator's workshop sommeren 2020.

Ansvar for arrangering av Organisk kjemisk vintermøte går på rundgang mellom de ulike universitetene. Førsteamanuensis Anders Vik (UiO) ble tildelt det ærefulle oppdraget å planlegge OKV36.

#### Takk til sponsorer og arrangører

Sponsorer er selvsagt viktige for å få i havn et vellykket møte ikke minst økonomisk. En spesiell takk rettes derfor til alle sammen med en oppfordring til leserne om å benytte dem når det er mulig; uten denne støtten ville ikke et slikt arrangement kunne gjennomføres i sin nåværende form. Så i alfabetisk rekkefølge: takk til, Bergman, Biotage, Borregaard, Bryn Aarflot, CAS, ChemSupport AS, Elsevier, FFI, Jotun, Matriks, Merck, Nerliens Meszansky, Synthetica, Teknolab AS, ThermoFisher, VWR, Xellia, NMBU, UiO og spesielt takkes Norges Forskningsråd for viktig økonomisk støtte. En stor takk rettes også til arrangørkomiteen ledet av Professor Yngve Stenstrøm (NMBU) som påtok seg dette for tredje gang. Arrangørkorpset besto eller av Professor Trond Vidar Hansen, Jens Nolsø, Simen Antonsen, Anne Gravdahl, Henrik Myklestu, Wiri Heggheim og Steinar Nicolaisen. Tusen takk for innsatsen!

