


 innovair

 DET STRATEGISKA INNOVATIONS-  
PROGRAMMET FÖR FLYG

Extra nyhetsbrev – ICAS 2022

## I detta nummer:

- Succé för ICAS 2022!
- Anders Blom fick Guggenheim Award ...
- ... och Clean Sky 2 fick von Kármán-priset
- Stor samsyn om problem och lösningar ...
- ... på en mycket omtyckt kongress
- Premiär för digital "förträff"
- Det sociala programmet

ICAS (International Council of the Aeronautical Sciences) startade 1958 en kongressserie på initiativ av Harry Guggenheim och Theodor von Kármán. Sedan dess har serien roterat i världen vartannat år, och den 33:e kongressen har precis hållits i Stockholm med tungt fokus på flygets miljöaspekter.

## Succé för ICAS 2022!

### Anders Blom fick Guggenheim Award ...



Kongressen inleddes med att Innovairs avgående programchef **Anders Blom** höll årets **Daniel och Florence Guggenheim Award-föreläsning** och därefter mottog motsvarande **utmärkelse**.

Motivering: "ett erkännande för en **livstid av enastående bidrag** inom området för strukturteknik och till nationellt och **internationellt samarbete** inom flygforskning."

Anders Bloms prisföreläsning hittar du på **innovair.org/22icas/youtube** och presentationen laddar du ned på **innovair.org/22icas/guggenheim**

### ... och Clean Sky 2 fick von Kármán-priset



**Von Kármán Award for International Cooperation in Aeronautics** gick den här gången till **Clean Sky 2-programmet**. Dess verkställande direktör **Axel Krein** tog emot priset tillsammans med **Sabine Klauke** (Airbus), **Eric Dalbiès** (Safran) och **Marco Protti** (Leonardo).

Läs mer på **innovair.org/22icas/vonkarman**

Bilder, filmer  
och mer info:  
[icas2022.com](http://icas2022.com)

ICAS 2022 samlade under en fin septembervecka **världens flygtekniska elit** från akademi, institut, företag och myndigheter för att presentera och diskutera **nya forskningsresultat avseende flygets miljöfrågor, aerodynamik, strukturteknik, flygdynamik** och områden som **multidisciplinär optimering, cybersäkerhet, system av system, AI** och liknande.

På kongressen presenterades cirka **600 tekniska föredrag**, inklusive pris- och plenarföredrag, under 14 parallella sessioner. Med **över 950 registrerade delegater**, 65 medföljande samt utställare och arrangörspersonal blev det **totala antalet personer över 1 100 från totalt 35 olika länder** på alla kontinenter. Samtliga dessa siffror är **rekord** för en ICAS-kongress.

Till detta visades en stor **utställning** där

produkter och aktiviteter presenterades av **Saab, GKN, Boeing, Clean Aviation, DLR** och mindre företag. Utöver detta hade Innovair och FTF samarrangerat en **svensk paviljong** där **FM/FMV/FOI, SARC, ACS** och vissa **SMF** visade upp sitt deltagande i det nationella innovationssystemet. Ett speciellt **"speed mentor"**-evenemang hölls också för att stimulera den framtida generationen av forskare och ingenjörer. Det följdes av ett uppskattat studentparty sponsrat av Saab.

Kongressen samplanerades mellan **Innovair, Flyg- och rymdtekniska föreningen (FTF)** och **ICAS** olika organ.

Allt som allt arrangerades **mängder av bilaterala och multilaterala möten** under kongressen, vilket är helt i linje med Innovairs arbete för internationalisering.



# Stor samsyn om problem och lösningar ...

Kongressen visade tydligt att de flesta aktörer, från hela världen, är överens om att **tillgången till grön energi är av största vikt** för att lösa flygets hållbarhetsfrågor. För de stora flygplan som totalt dominerar bränsleförbrukning och utsläpp finns det **två sätt att lösa problemet**: antingen genom **grönt flytande väte** eller genom nya **hållbara flygbränslen (sustainable aviation fuels, SAF)**.

Ett annat viktigt budskap från kongressen, baserat på miljömätningar på plats, är att **kol-dioxid bara bidrar med cirka en tredjedel av de totala utsläppen** från flyget. De andra delarna är **dikväveoxider** och **kondensstrimmor** där de senare är dominerande.

För att nå det mycket utmanande målet om nettonollutsläpp till 2050 måste **nästa generations flygplan** finnas på marknaden **redan runt 2035**. Men flera av föredragen visade på att åtminstone **halva fotavtrycket** härrör från verksamheter som **stödjer** flygverksamheten. Avkarboniseringen av flyget är beroende av utvecklingen av **infrastruktur, uppskalning av bränsleproduktion** och både offentliga och privata **investeringar**.

Bedömningen av problembilden, och ägarskapet över lösningarna, behöver **delas av fler aktörer i samsyn**.

**Fay Collier**, Project Manager, Environmentally Responsible Aviation Project, NASA: "Problemet kräver innovation inom hela sektorn. Det är nödvändigt att inkludera slutanvändare, det vill säga flygbolag, flygplatser, bränsleleverantörer och andra nyckelintressenter, i dialogen."

**Mats Olofsson**, Brasiliensamordnare, Innovair: "FoU av kompetenta grupper i samverkan skapar nya innovativa lösningar. Finansierer behöver övertygas om behovet av ökande offentliga satsningar för att möjliggöra nödvändig kvalificerad kompetensutveckling och -volym i Sverige."

## ... på en mycket omtyckt kongress

Utfallet av kongressen ICAS 2022 är mycket positivt. Med **Marcus Wallenberg** som inledningstalare, statssekreteraren **Emil Högborgs** närvaro under öppningsceremoni och plenarföredrag, chefen för Saab Aeronautics, **Jonas Hjelm**, som moderator av en inbjuden session om militärt flyg med vice flygvapenchefen **Tommy Petersson** som inledare gav kongressen ett gott intryck av **svensk samlad aktivitet och kompetens** inom flygtekniken.

En sammanställning av de 297 inlämnade utvärderingsformulärens visar att **kongressen fick genomgående mycket gott betyg** av deltagarna avseende tekniskt program, kongressens arrangemang och det sociala programmet.

Ur formulärens plockar vi några sköna citat: **"Please host more conferences!!!!!! Love you guys"** respektive **"Best congress I experienced"**. Kongressens breda innehåll reflekteras i citatet **"Maybe the programme was a bit too full this year"**.

Även de omdömen som cirkulerar i sociala media är genomgående mycket positiva.

**Kent Andersson**, forskningschef, Flygvapnet: "Kongressen var en möjlighet att få en översikt över vilka utmaningar som adresseras och vilka aktörer som bedriver forskningen och teknikutvecklingen inom området, samt att träffa de människor som gör arbetet."



**Naomi Allen**, Senior Technologist – Whole Aircraft, ATI: "En röd tråd av hållbarhet genom presentationerna. Det är uppmuntrande att se att flyg- och rymdgemenskapen har ett starkt gemensamt syfte och är fokuserat på att uppnå nettonollutsläpp."

**Joao Azevedo**, ordförande, ICAS: "Kongressen var den bästa i modern tid."



### Premiär för digital "förträff"

Ett helt nytt initiativ från ICAS i form av en **digital workshop** organiserades omedelbart **före huvudkongressen** med ett 50-tal deltagare som bjudits in baserat på innehållet i sina inskickade bidrag.

Resultatet av denna workshop, som handlade om ämnen som nya **transportsätt, grönt flyg, multidisciplinär optimering** och **AI**, presenterades på ICAS-kongressen för att visa upp denna **nya samarbetsmöjlighet** för alla deltagare.

Evenemanget planeras bli en **permanent del** av framtida ICAS-kongresser.



### Det sociala programmet

Förutom det tekniska programmet bjöd ICAS 2022 på ett **socialt program** som innehöll en **reception på söndagen, besök och buffé i stadshuset** på måndagen, **mentoring och studentparty** på tisdagen, **middag i Nobelmuseéet** för ICAS programkommitté på onsdagen och **kongressmiddag på Vasamuseéet** på torsdagen.

Efter kongressen arrangerades en **resa till Linköping** för besök hos Saab och Innovative Materials Arena (IMA).

Frågor på innehållet? Maila [info@innovair.org](mailto:info@innovair.org) eller titta in på [innovair.org](http://innovair.org) för mer information.

© 2022 Innovair



### Nästa kongress

ICAS 2022 blev en stor framgång och kommer att följas av **ICAS 2024 i Florens, Italien** och **ICAS 2026 i Sydney, Australien**.



Innovair är det svenska strategiska innovationsprogrammet för flyg. I den här nyhetsbrevsformen presenterar vi de mest aktuella och tongivande händelserna inom svensk flygteknisk innovation. Prenumerera [här](#).