

Pressmeddelande

# Tolv experiment till rymden från svenska rymdbasen Esrange Space Center

Forskning från hela världen fick tillgång till mer än sex minuter i tyngdlöshet ombord på raketen SubOrbital Express-5

Kiruna, 31 maj 2026

**Idag vid 08:33 lokal tid sköt SSC Space upp forskningsraketen SubOrbital Express-5 från rymdbasen Esrange Space Center i Sverige. Raketen nådde 260 kilometers höjd och gav tolv vetenskapliga projekt från nio länder tillgång till rymden och mer än sex minuter i mikrogravitation. Ombord fanns bland annat forskning om fysikaliska, biologiska och medicinska processer, som alla testades under förhållanden som inte är möjliga att återskapa på jorden.**

Raketflygningen möjliggjorde forskning som ska bidra till förbättrade cancermodeller, kunskap om astronauters hälsa och utveckling av nya lättviktsmaterial – resultat som kan leda till nya medicinska och industriella genombrott.

– Vi har planerat, designat och byggt dessa experimentmoduler under tre års tid tillsammans med våra kunder, och förberett raketen under flera veckor för uppskjutning här på Esrange. Nu ser vi fram emot att ta del av resultaten från dessa minuter i rymden, hur de bidragit till nya insikter i dessa forskningsprojekt och hur de på längre sikt kan få betydelse för vårt samhälle här på jorden, säger Stefan Krämer, programchef för SubOrbital Express på SSC Space.

SubOrbital Express-5 är den sjuttonde raketerna inom detta specifika raketprogram som skjutits upp från rymdbasen Esrange sedan 1987. Europeiska rymdorganisationen, ESA, är programmets största kund och finansierar flera av experimenterna ombord.

De tolv experimenterna omfattade ett brett spektrum av vetenskapliga discipliner, såsom:

**AURORE-III:** Ett experiment bestående av en sluten låda med en kamera, videoskärm, mikrofon, accelerometrar, trycksensorer samt temperatursensorer. Under flygningen filmades lådans tre provfack samtidigt som sensordata skickades till en markstation på jorden, med målet att påvisa effekter av 0 g. Projektet drivs av Astronomisk Ungdom.

**XRMON Mg- $\mu$ g:** Materialvetenskapligt experiment som under flygningen använde en mikro-fokuserad röntgenkälla för radiografi med syfte att avbilda kristallbildning och förändringar under tiden i mikrogravitation. Resultaten ska bidra till utvecklingen av lätta magnesiumlegeringar inom transportsektorn, samt biokompatibla och bioresorberbara



Mg–Zn-material. Detta är också ett steg mot liknande studier på bemannade plattformar som den internationella rymdstationen, ISS. Projektet drivs av University College Dublin, Irland.

**SPARK-01:** Biologiskt experiment för att observera stamcellers beteende utan en av de mest störande variablerna inom cancerforskning – jordens tyngdkraft. Under flygningen validerades ett förseglat, heltäckande arbetsflöde för att förbereda, använda och återvinna cancerbiologiska prover i samband med de förhållanden som uppstod under raketflygningen. Rymdresan är en kritisk milstolpe mot ett bredare program för onkologiforskning i mikrogravitation och ett viktigt steg för att validera denna biologiska experimentplattform. Projektet drivs av det Münchenbaserade rymdbioteknikföretaget SPARK Microgravity.

**SATypus ONE:** Materialvetenskapligt experiment som använde två gamma-spektrometrar för att undersöka sätt att förbättra strålningsabsorption och strålskyddsförmåga hos modifierade kompositprover av basaltfiber. Resultaten ska bidra till skapa förutsättningar för byggnation av bostäder på månen med hjälp av huvudsakligen byggmaterial från månens yta, och i förlängningen möjliggöra en mer långvarig mänsklig närvaro. Projektet drivs av QUT Aerospace Society i Brisbane, Australien.

Mer information om projektet och forskningen ombord finns på <https://sscspace.com/news/suborbital-express-5-to-launch-12-experiments-to-space/>

**Kontakt:** Philip Ohlsson, Press & PR, +46 70 721 70 26, [philip.ohlsson@sscspace.com](mailto:philip.ohlsson@sscspace.com);

**Multimedia:** <https://sscspace.canto.global/b/KUOEM>

#### **Om SSC Space**

SSC Space (tidigare Swedish Space Corporation) är en ledande global leverantör av avancerade rymdtjänster med mer än 50 års erfarenhet. Vi hjälper rymdorganisationer, forskningsinstitut, kommersiella och institutionella aktörer från hela världen att få tillgång till rymden. Med lokal närvaro på alla kontinenter och cirka 750 engagerade medarbetare erbjuder vi specialistkompetens inom satellitkommunikation och satellit-kontrolltjänster, rymdfarkostoperationer, raket- och ballongsystem, uppskjutningstjänster och flygtesttjänster, samt ingenjör-, drift- och konsulttjänster för rymduppdrag. Vi möjliggör framgångsrika rymdprojekt inom jordobservation, telekommunikation, säkerhet, meteorologi, navigation och positionering, vetenskaplig forskning och andra tillämpningar. Bland våra starkaste tillgångar finns Esrange Space Center i norra Sverige, som avser bli en ledande aktör inom uppskjutning av satelliter från Europa, samt ett av världens största kommersiella markstationsnätverk för satellitkommunikation. Mer information: [www.sscspace.com](http://www.sscspace.com).