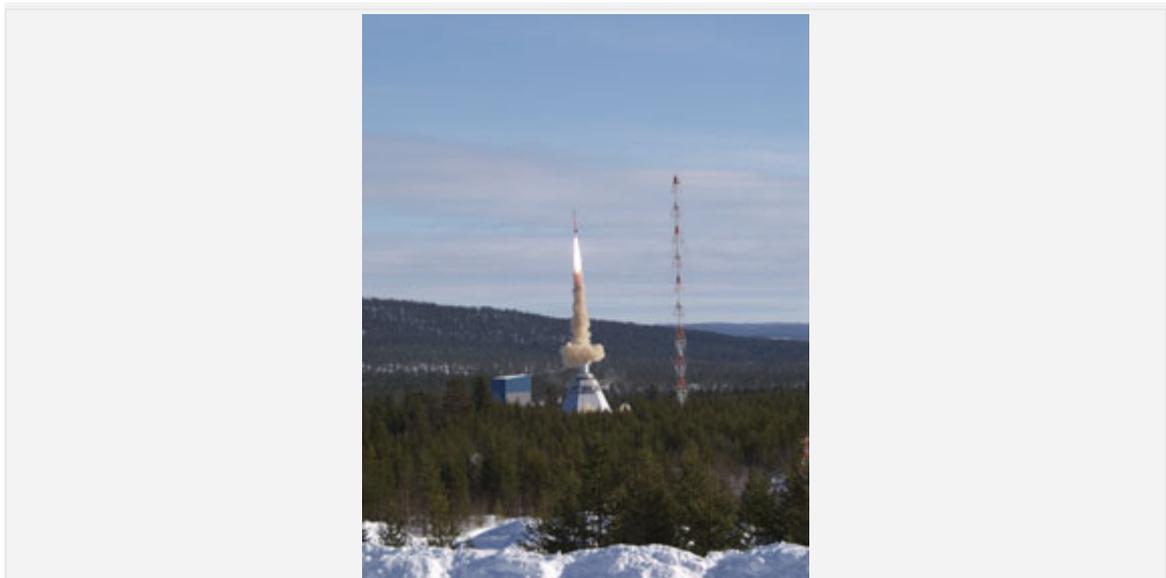


News Archiv 2003

## Europäische Zusammenarbeit bei Höhenforschungsraketen unterzeichnet

8. Dezember 2003



Eine Texus40-Forschungsrakete beim Start vom schwedischen Raketenstartgelände Esrange bei Kiruna.

Wissenschaftliche Forschung in Hochatmosphären-Physik, Aeronomie, Astronomie und Mikrogravitationsforschung

Kiruna / Köln - Am 8. Dezember 2003 haben die Swedish Space Corporation AB (SSC), die Schwedische Raumfahrt-Organisation mit Sitz in Kiruna und Hauptverwaltung in Solna bei Stockholm, Schweden, und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) mit Sitz in Köln, Deutschland, ein Kooperations-Abkommen abgeschlossen. Die neue Vereinbarung soll die langjährigen Beziehungen zwischen Esrange, dem Europäischen Startgelände für Höhenforschungsraketen und Ballone der SSC in Kiruna in Nord-Schweden und Moraba, der Mobilien Raketen-Basis des DLR in Deutschland, intensivieren. Das Startgelände SSC Esrange European Space Range liegt in der Region Norbotten in Nordschweden. Diese Startbasis grenzt mit ihrem Gebiet an Norwegen und Finnland in der Region Lapplands. Die Bereiche der Zusammenarbeit umfassen die Systementwicklung für Höhenforschungsraketen, die Planung, Startvorbereitung und Startdurchführung von Höhenforschungsraketen und Ballonen für wissenschaftliche Forschung bei Hochatmosphären-Physik, Aeronomie, Astronomie und Mikrogravitationsforschung. Die SSC betreibt die European Space Range "Esrange" in Kiruna in Schweden, und das DLR stellt suborbitale Dienste durch seine Mobile Raketen-Basis "Moraba" bereit. Beide Organisationen, SSC und DLR, werden nach dieser Vereinbarung durch Koordination ihrer Aktivitäten ihre beidseitigen Beziehungen fortsetzen und weiterentwickeln. Das Abkommen wurde von Claes-Göran Borg, dem Präsidenten der SSC, und Prof. Dr. Sigmar Wittig, dem Vorsitzenden des Vorstandes des DLR, unterzeichnet.

Forschung im Bereich der Hochatmosphären-Physik wird für Wissenschaftler in Europa und weltweit mehr und mehr bedeutsam für das Verständnis der Zusammenhänge bei der Bildung des Ozon-Loches über den Polkappen der Erde und auch bezüglich der Effekte und Zusammenhänge der globalen Erwärmung. Esrange liegt hierzu geographisch vorteilhaft in der Nordregion Schwedens, um derartige Forschung mit Höhenforschungsraketen und Ballonen in der Polarregion zu unterstützen. Das Esrange

Höhenforschungs- und Ballon-Department und DLR 's Moraba werden zukünftig solche Starts einschließlich der flugdynamischen Analysen, der Bergung, der Datenerfassung und Auswertung gemeinsam vorbereiten und durchführen.

Mikrogravitationsforschung mit Höhenforschungsraketen ist ein klassisches Forschungsfeld auf Esrange. Experimentelle Forschung im Bereich der Mikrogravitation ist ein wichtiges Hochtechnologiewerkzeug zur Erforschung von physikalischen Zusammenhängen bei Material- und Werkstoff-Forschung, in der Biomedizin, der Verfahrenstechnik und der Flüssigkeitsdynamik, um einige zu nennen. Kurzzeit-Schwerelosigkeits-Experimente auf Parabelflügen mit Höhenforschungsraketen werden nach erfolgreichem Fluge und der Landung der Nutzlast auf dem Gebiet von Esrange geborgen und zur wissenschaftlichen Auswertung der Experimente ins Labor gebracht. Dadurch sind auch besonders ökonomische Forschungsmöglichkeiten im Vorlauf und zur Qualifizierung von Experimenten auf der Internationalen Raumstation ISS geboten. Das europäische Modul COLUMBUS als wesentlicher europäischer Beitrag zur Internationalen Raumstation ist vor allem auch für Forschung auf dem Gebiet der Schwerelosigkeit vorgesehen. Hierbei werden Esrange und Moraba in der Zukunft durch Wissenschaftler aus ganz Europa im Rahmen des „Esrange-Andoya-Special-Project“ in Anspruch genommen. Deutschland war von Beginn an Mitglied dieses zwischenstaatlichen Übereinkommens. Weitere Teilnehmer sind Frankreich, die Schweiz, Norwegen und Schweden. Deutschland hat nun zugestimmt, seine Mitgliedschaft zu verlängern.

SSC Esrange ist Eigentümer und Betreiber der "European Space Range" und verfügt über die für den Betrieb der Starteinrichtungen, des Startbetriebes, für die Kontrolle und Bahnvermessung von Höhenforschungsraketenflügen und Ballonen erforderliche Kompetenz, Kapazität und Leistungsfähigkeit. DLR Moraba ist Systementwickler und verfügt über die Leistungsfähigkeit zur Organisation und Durchführung von Höhenforschungsraketenflügen und zur Entwicklung von Höhenforschungsraketen- und Ballon-Startsystemen sowie mobilen Starteinrichtungen. In der erneuerten Zusammenarbeit werden die beiden Organisationen, SSC Esrange Sounding Rocket Department und DLR Moraba, das Management von SSC Esrange Division und DLR Moraba gemeinsam koordinieren, während die rechtliche, administrative und personelle Verantwortung unabhängig bei den jeweiligen Organisationen verbleibt.

Diese Koordination soll komplementäre technische Aktivitäten der Kooperationspartner erleichtern. DLR und SSC werden die Dienste unter einer gemeinsamen Marke "EURO LAUNCH, die vereinten Startdienste von SSC Esrange und DLR Moraba" für die Startdienste bei Höhenforschungsraketen und Ballonen anbieten und streben gleichzeitig an, ihre Dienste als "End-To-End-Service" zu vermarkten. Beide Einrichtungen Esrange und Moraba sind seit den 70er Jahren auf dem Gebiet der Startdienstleistungen für Höhenforschungsraketen und Ballonen tätig und bieten Startdienste für Wissenschaftler in Europa und weltweit an. Mit der Konsolidierung beider Leistungen soll die Effizienz für wissenschaftlich-technische Anwendungen, die Personalkompetenz und die logistische und infrastrukturelle Leistungsfähigkeit verbessert werden und dies bei verbesserter Wirtschaftlichkeit der hierfür notwendigen Aufwendungen für Wissenschaftler und Raumfahrt-Organisationen in Europa und weltweit in der Zukunft. Diese Leistungsfähigkeit soll Wissenschaftlern weltweit helfen, deren Forschungsziele wirtschaftlicher zu erreichen. DLR Moraba ist eine operative Abteilung in der Hauptabteilung "Raumflugbetrieb und Astronautentraining" des DLR-Standorts Oberpfaffenhofen.

---

*Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.*