



## **50 Jahre Europäische Südsternwarte (ESO) – 30 Jahre Schweizer ESO-Mitgliedschaft**

**Die Europäische Organisation für astronomische Forschung in der südlichen Hemisphäre (ESO) wurde am 5. Oktober 1962 in Paris gegründet. Genau 50 Jahre später, am 5. Oktober 2012, feierte die Schweiz den runden Geburtstag der ESO und 30 Jahre ESO-Mitgliedschaft mit einem Anlass an der Universität Bern.**

**Dieser Beitrag gibt einen kurzen Rückblick auf die Geschichte und Meilensteine der ESO-Mitgliedschaft der Schweiz sowie einen Überblick über die wichtigsten Errungenschaften und Herausforderungen.**

### **Der Weg der Schweiz in die ESO**

Knapp zwanzig Jahre nach Gründung der ESO war in der Schweiz die Zeit reif, das Aufnahmegesuch in die ESO zu stellen. Treibende Kräfte seitens der Wissenschaft waren unter anderem die Universitäten Genf und Basel, die den Anschluss an die astronomische Spitzenforschung sichern wollten.

1980 überwies der Bundesrat die Botschaft über den Beitritt der Schweiz zur ESO ans Parlament. 1981 verabschiedete das Parlament den Bundesbeschluss über den Beitritt zur ESO.

1982 deponierte die Eidgenossenschaft die ESO Beitritts-Instrumente in Paris. 1982 und 1983 erfolgten die Zahlungen des Beitritt-Betrags und der ersten Jahres-Beiträge.

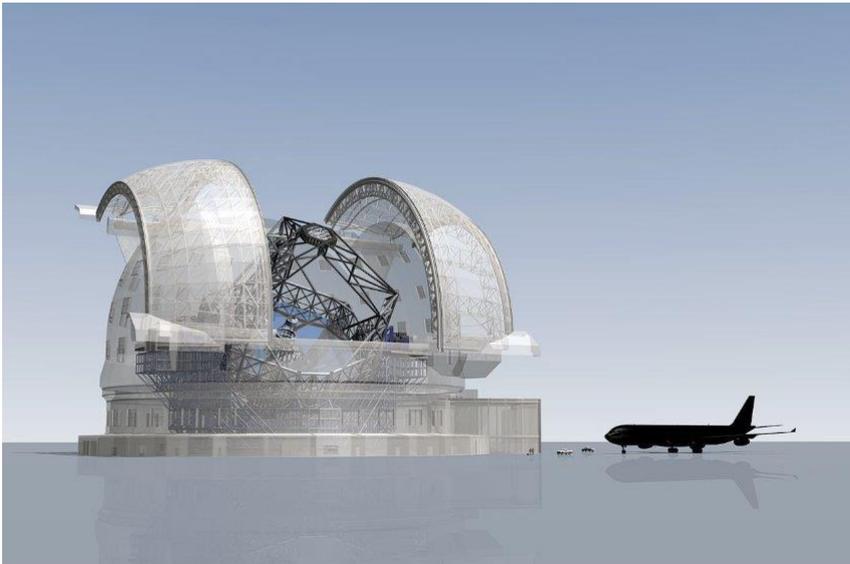
### **Höhepunkte der Schweizer Beteiligung**

1987 fällte der Bundesrat den Beschluss zur Beteiligung der Schweiz am „ESO Very Large Telescope“ (VLT) auf dem Cerro Paranal in der chilenischen Atacama Wüste. Nach gut zehn Jahren Bauzeit wurde im Mai 1998 das „erste Licht im ersten VLT“ gefeiert. Die vier Teleskope mit acht Metern Durchmesser bilden bis heute die wichtigste Einrichtung der ESO. Das VLT gilt als das weltweit produktivste astronomische Observatorium.

1998 fand die erste Evaluation der Schweizer Beteiligung an der ESO durch einen externen Experten, den vormaligen Generaldirektor der ESO, Prof. L. Woltjer, NL, statt. Die Evaluation kam zu positiven Resultaten. Einzig beim industriellen Rückfluss wurde Verbesserungspotenzial geortet. Dieses Defizit ist seit einigen Jahren nun nachhaltig beseitigt.

2002 fällt der Bundesrat den Beschluss zur Beteiligung der Schweiz am „Atacama Large Millimeter Array“ (ALMA) auf Chajnantor. Es handelt sich um ein radioastronomisches Projekt zwischen der ESO, Nordamerika und Südostasien. Das auf einem 5'000 Meter über Meer gelegenen Plateau im Norden von Chile gebaute ALMA-Projekt umfasst über 60 Parabolantennen von je sieben bzw. zwölf Metern Durchmesser. Es wurde nach einer Bauzeit von gut zehn Jahren im März 2013 offiziell eingeweiht.

2012 stimmte der Bundesrat der Beteiligung der Schweiz am Bau und an der Finanzierung des „ESO Extremely Large Telescopes“ (E-ELT) zu. Diese Anlage der nächsten Generation wird auf dem 35 km östlich von Paranal gelegen Cerro Armazones gebaut. Das E-ELT wird nach einer Bauzeit von gut zehn Jahren mit einem Durchmesser von 39,3 m das weltweit grösste optische Teleskop sein: „The biggest eye on the sky“!



Das sich im Bau befindende Teleskop „ESO E-ELT“ und ein Airbus A340 im Vergleich, Bild © ESO