

# Rat Deutscher Sternwarten

## Jahresbericht 2000

Die Aktivitäten des Rates Deutscher Sternwarten (RDS) standen im Jahre 2000 ganz im Zeichen der von der DFG initiierten Erstellung der DENKSCHRIFT ASTRONOMIE/ASTROPHYSIK 2000<sup>+</sup>, die neben einer Bestandsaufnahme die Zukunftsperspektiven der Astronomie in Deutschland für die kommenden 15 Jahre aufzeigen soll. Drei Ratssitzungen (9. 3. (München), 9. 6. (München) und 5. 10. (Heidelberg)) dienten überwiegend der intensiven Diskussion der von verschiedenen Gruppen erarbeiteten und von einem Redaktionskomitee homogenisierten Einzelbeiträge. Daneben wurden von einem erweiterten Redaktionskomitee bei einem Arbeitstreffen, das vom 26. bis 28. 9. in Heidelberg stattfand, vor allem eine erste Version des *Executive Summary* erstellt, die Empfehlungen an die Förderorganisationen formuliert und statistisches Material aufgearbeitet. Weitere offizielle Sitzungen des Redaktionskomitees fanden am 7. 12. und 18. 12. in Garching statt. Die *Astronomical Community* nahm auch außerhalb der Sitzungen ständig am Entstehungsprozess der Denkschrift per E-Mail oder durch persönliche Gespräche teil. Sie wird in den ersten Monaten des Jahres 2001 in ihrer endgültigen Fassung in folgender Form vorliegen:

Nach einem *Executive Summary*, das vor allem die geplanten Initiativen prägnant zusammenfasst, wird der gegenwärtige Stand der Astronomie in Deutschland (Wissenschaft und Infrastruktur) dargelegt. Danach werden zentrale Themen der gegenwärtigen und künftigen astrophysikalischen Forschung behandelt. Aus der großen Breite des Forschungsspektrums wurden vier Gebiete ausgewählt (*Entstehung und Struktur des Universums, Galaxien und Schwarze Löcher, Materiekreislauf und Sternentwicklung, Stern- und Planetenentstehung/Extrasolare Planeten*), die exemplarisch zeigen, wie traditionelle Forschungsgebiete (z. B. Sonnenphysik, Stellarastronomie) und jüngere Gebiete (z. B. extragalaktische Astronomie, Schwarze Löcher) mit anderen Bereichen der Physik (z. B. Gravitationsphysik, Elementarteilchenphysik, Atomphysik) sowie der Mathematik, der Numerik und der Chemie bei der Entschlüsselung der Rätsel des Universums immer enger zusammenarbeiten und dies künftig verstärkt tun müssen. Hieraus ergeben sich Konsequenzen, um die Astronomie in Deutschland weiterhin wissenschaftlich erfolgreich und wettbewerbsfähig zu erhalten. Die entsprechenden Zukunftsstrategien und Empfehlungen werden in einem anschließenden Kapitel detailliert behandelt. Sie schließen neben den benötigten Instrumenten, Technologien und Methoden der 'klassischen' Astrophysik auch Initiativen im Bereich der Astroteilchenphysik und der Gravitationswellenphysik mit ein sowie organisatorische Maßnahmen zur Sicherung und Stärkung der Personen- und Infrastruktur. In einem Anhang wird schließlich vor allem statistisches Material zur Entwicklung der Astronomie/Astrophysik in Deutschland präsentiert.

An der Sitzung vom 9. 3. nahm auch ein Vertreter des BMBF zur Erörterung der Beziehungen zwischen dem BMBF und dem RDS teil. Die äußerst erfolgreiche Präsentation der Astronomie in der Auftaktveranstaltung im Rahmen des *Jahres der Physik* hat im Ministerium einen starken positiven Eindruck hinterlassen, wie dem RDS seitens des BMBF

mitgeteilt wurde. Bei der gleichen Sitzung stellte sich die neue Generaldirektorin der ESO dem RDS vor und erörterte Fragen einer konkreteren Zusammenarbeit und der geringen deutschen Präsenz im ESO-Personal.

Am 9.6 wurden folgende Institute in den RDS aufgenommen:

- Institut für Weltraumsensorik und Planetenerkundung, DLR Berlin-Adlershof
- Physik Department E15, Technische Universität München (Astroteilchenphysik)
- Institut für Atom- und Molekülphysik, Universität Hannover (Gravitationswellenphysik)

Damit erhöht sich die Anzahl der Mitgliedsinstitute des RDS auf 34.

Die Herren Grewing (National Representative, Finance Committee) und Wielebinski (Nominating Committee) waren die offiziellen Vertreter des RDS bei der 24. Generalversammlung der IAU in Manchester/UK. Auf Vorschlag des RDS wurden 21 neue Mitglieder aus Deutschland in die IAU aufgenommen.

Herr Wagner (Heidelberg) wurde von der ESO als Nachfolger von Herrn Koester (Kiel) im ESO OPC vorgeschlagen und am 9. 3. vom RDS bestätigt. Herr Chini (Bochum) wurde als zweiter RDS-Vertreter in die *German SOFIA Science Working Group* gewählt.

Die Diskussionen bzgl. eines *German SOFIA Institute* (GSI), das aufgrund eines Vorschlages des DLR im Rahmen der Organisation des deutschen Beitrages zum Betrieb des SOFIA-Observatoriums unter Einbindung des RDS an einer Universität oder einem MPI eingerichtet werden soll, sind noch nicht abgeschlossen.

Die Universitäts-Sternwarte Göttingen wurde bei ihrem Vorhaben unterstützt, einen von der Universität und der Landesregierung gegen ihren Willen geplanten Umzug des Instituts in einen Physik-Neubau zu verhindern.

Garching, 14. März 2001

G. Morfill