



# RAVE Survey

[www.rave-survey.org](http://www.rave-survey.org)

## Datenmanagement in internationalen Kollaborationen

H. Enke

Leibniz Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)





# RAVE Survey



AIP

## Internationale Kollaboration:

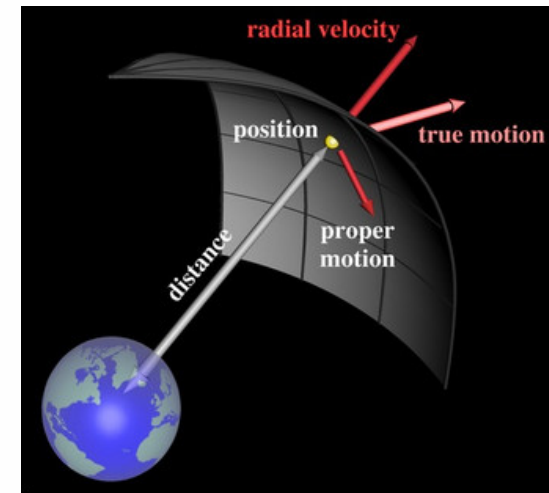
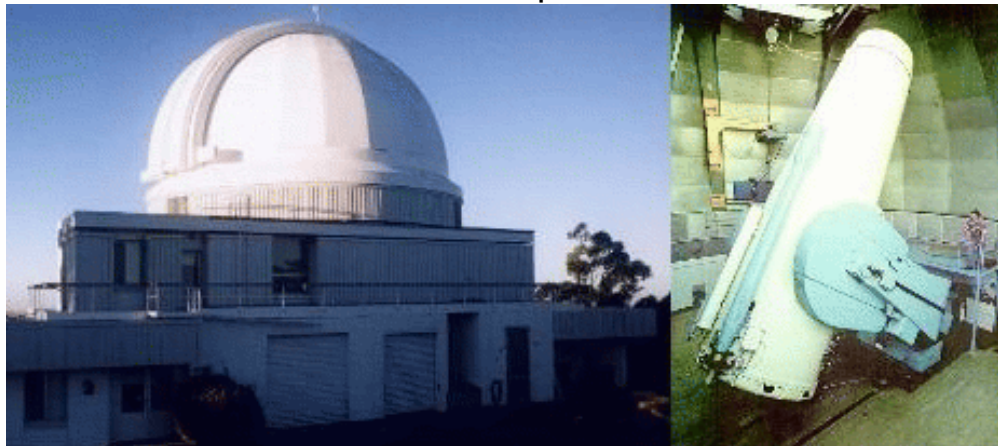
- 14 Institute und Universitäten
- aus 10 Ländern  
{Australien, Deutschland, Frankreich, Italien, USA, Niederlande, Kanada, Grossbritannien, Slowakei, Schweiz}
- ca. 75 Wissenschaftler

## Projekt:

Ziel: Messung der Radial-Geschwindigkeit von  
Sternen der Milchstrasse (Südhimmel)

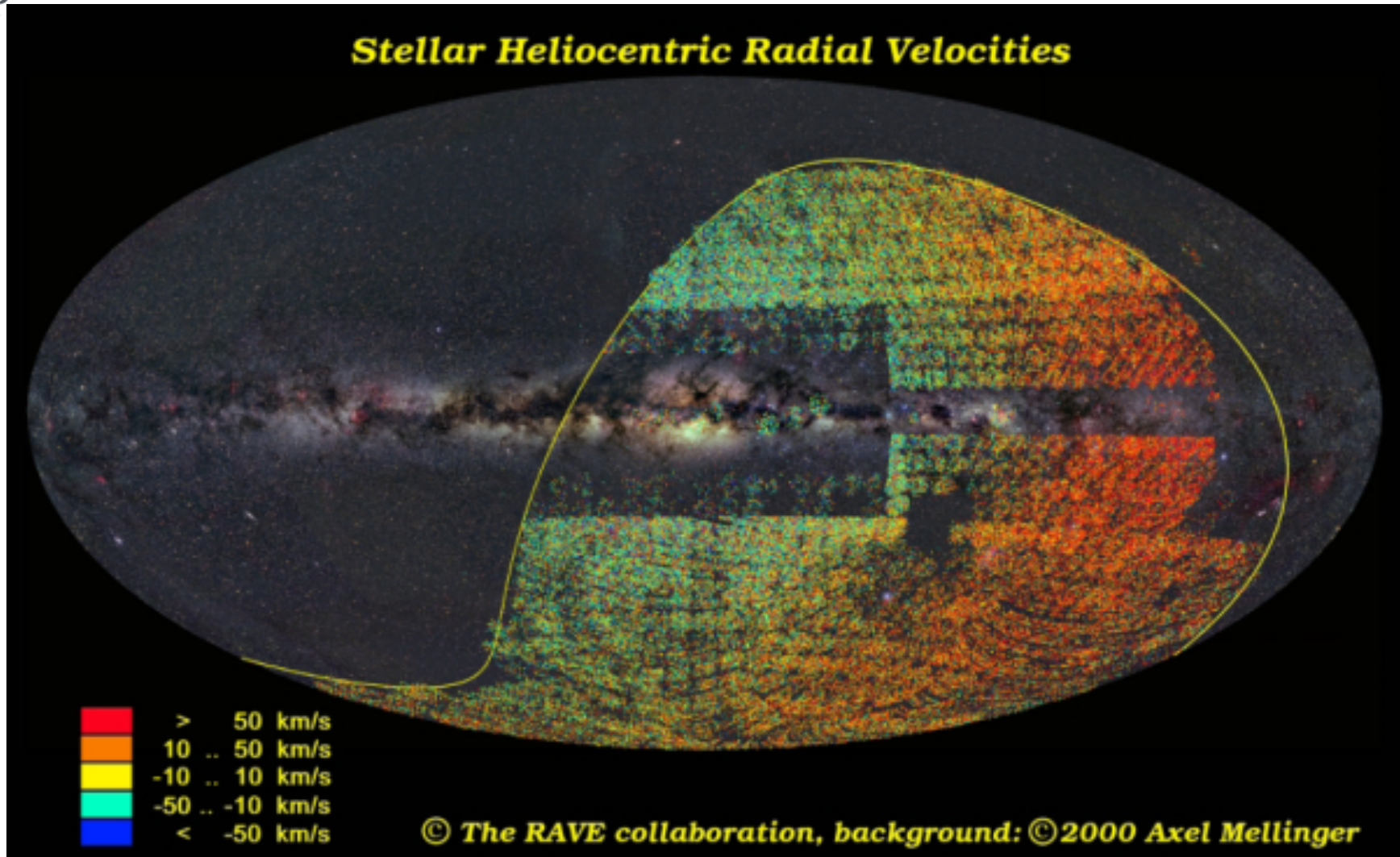
Dauer: 2003 – 2013

Instrument: UK Schmidt Teleskop Australien / Coonabaran



# RAVE Survey

Ergebnis: 574,630 Spektren; 483,330 Sterne





# RAVE Survey :: Daten-Datenmanagement



- Daten aus dem Teleskop (Rohdaten) : ca. 580 GB
- Daten der Pipeline (Datenreduktion)
  - 1. Pipeline: Entfernen der Instrument-Charakteristik
  - 2. Pipeline: Berechnung von Radial-Geschwindigkeiten, Spektren, Residuen und Stellare Parameter, Identifikation
  - 3. Pipeline: Stellare Parameter
  - 4. Pipeline: Element-Häufigkeiten
- **Resultate:** (ca. 2 TB Daten + Publikationen)
  - Datenbank-Tabellen,
  - Images,
  - Spektren
- **Daten-Releases:** DR1, DR2, DR3, DR4(in Vorbereitung)  
Teile der Daten sind nur der Kollaboration zugänglich, die Daten-Releases enthalten die qualitätsgeprüften Daten
- **Anforderungen an Datenmanagement:**
  - Datensammlung-Übertragung
  - Integrität + Vollständigkeit der Daten sichern
  - Prozessierungs-Schritte der Pipelines dokumentieren
  - Metadaten + Virtual-Observatory Compliance
  - Public/Private Access zu Datenbank und Dateien sichern
    - Mehrere Zugriffslevel für Kollaboration
  - Website und Intranet





# RAVE Survey :: Datenzugriff

www.rave-survey.org



**RAVE** Database Query

Query Form My Account Logout Help

**Rave Database**

- DB: RAVE.
- DB: RAVEINPUT.
- DB: RAVEDR4.
  - raveint...
  - Stellar...
  - Chemica...
  - Distanc...
  - Distanc...
  - Classif...
  - SPARV S...
  - SP Dist...
  - SP Dist...
  - rave 2MASS
  - rave DE...

Write/Test/Submit your MySQL query

```
-- Select with cuts on correlation coeff and  
SELECT  
*  
FROM  
RAVE_PUB.RAVE_DR3A  
WHERE  
(CorrelationCoeff >5) and  
(SpectraFLAG IS NULL)  
limit 50;
```

Demo Queries:  
CutsWithFlag

Submit Job

**Help: Table - RAVEDR4:raveinternal**

Type: double
<b>Imag</b>
<b>Description:</b> Input Catalog I magnitude
<b>Dimension:</b> mag
<b>UCD:</b> phot.mag;em.opt.I
<b>Type:</b> float
<b>Obsdate</b>
<b>Description:</b> Observation Date (YYYYMMDD)
<b>Dimension:</b> YYYYMMDD
<b>UCD:</b> time.obs
<b>Type:</b> char
<b>FieldName</b>
<b>Description:</b>

name(optional) The results will be displayed but not stored in the "My History"



# RAVE Survey :: Datenzugriff

www.rave-survey.org



Intranet

Home
Intra Home
Data
DMG
Projects
Archive

- Input Catalog
- Internal Releases
- Data Files
- VDR3 Data
- VDR2 Data
- Query Database
- Data Tables

### RAVE Survey Pipeline: Processing Status

YEAR	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
<b>2003</b>				5 N 12 F	5 N 13 F	5 N 26 F	8 N 40 F	6 N 32 F	5 N 21 F	7 N 28 F	3 N 6 F	2 N 5 F
<b>2004</b>	5 N 11 F	9 N 21 F	7 N 28 F	7 N 13 F	10 N 48 F	6 N 38 F	4 N 15 F	5 N 18 F	5 N 17 F	8 N 27 F	5 N 21 F	7 N 26 F
<b>2005</b>	5 N 19 F	4 N 14 F	7 N 19 F	8 N 51 F	6 N 23 F	12 N 36 F	9 N 35 F	16 N 100 F	7 N 35 F	7 N 32 F	6 N 15 F	12 N 38 F
<b>2006</b>	14 N 51 F	14 N 44 F	19 N 64 F	12 N 58 F	25 N 129 F	23 N 114 F	15 N 61 F	19 N 95 F	14 N 56 F	23 N 101 F	20 N 78 F	13 N 45 F
<b>2007</b>	18 N 61 F	18 N 59 F	22 N 80 F	16 N 64 F	14 N 65 F	4 N 16 F		15 N 91 F	23 N 96 F	18 N 76 F	11 N 36 F	18 N 48 F
	8 N	12 N	24 N	25 N	23 N	15 N	20 N	16 N	22 N	20 N	10 N	13 N