

Begriffserklärungen BAV Rundbrief 4-2010

Christoph Held

Datamining

Unter Datamining versteht man die systematische Anwendung von meist statistischen Methoden auf einen Datenbestand zur Mustererkennung. Bei großen Datenmengen wird eine Modellannahme über den Datenentstehungsprozess angewendet. Ein Beispiel sind Algorithmen zur Periodensuche bei veränderlichen Sternen.

ESO

European Southern Observatory. Europäische Organisation für astronomische Forschung in der südlichen Hemisphäre. Wurde 1962 gegründet um europäischen Astronomen Beobachtungsmöglichkeiten am Südhimmel zu verschaffen. Die ESO hat sechzehn Mitgliedsstaaten und betreibt unter anderen das Very Large Telescope (VLT) in Chile.

Irisblendenphotometer

Misst die Schwärzung einer Photoplatte durch eine das Licht regulierende verstellbare Blende. Durch eine Ausmessung der Schwärzung und mit Hilfe von Eichsternen kann die Helligkeit eines Sterns auf der Photoplatte ermittelt werden. Dies war in vordigitalen Zeiten die genaueste Methode zur Bestimmung von Sternhelligkeiten, wurde aber mittlerweile durch die CCD Technik fast völlig verdrängt.

mas

Milliarcsecond. Eine tausendstel Bogensekunde.

mmag

Millimagnitude. Eine tausendstel Magnitude.

Quanteneffizienz

Bei Photoempfängern, z. B. fotografische Platte oder CCD, bezeichnet die Quanteneffizienz (QE) bei einer bestimmten Lichtwellenlänge das Verhältnis von Elektronen, die zum Photostrom beitragen, zur Anzahl der eingestrahnten Photonen. Während fotografische Emulsionen eine QE von ca. 0,1%...3% besitzen, erreicht ein CCD Detektor ca. 80%.

TAROT

Télescope à Action Rapide pour les Objets Transitoires. Ein von der ESO betriebenes, vollautomatisches 25cm f/3.5 Newtonteleskop zur Untersuchung von Gamma Ray Bursts (GRB). Es befindet sich am Calern Observatorium in Frankreich. Das Teleskop kann nach der Entdeckung eines GRBs innerhalb von Sekunden die Position anfahren und den genauen Ort im Sub-Bogensekundenbereich messen.

ROTAT

Remote Observatory Theoretical Astrophysics Tuebingen.

Ein von der Uni Tübingen betriebenes Observatorium in der Haute Provence, Frankreich. Hauptteleskop ist ein 60 cm f/3.5 Cassegrain. Das Teleskop kann vollständig über das Internet gesteuert werden. Auch Amateurastronomen können Beobachtungszeit beantragen.