

Planet an der Grenze

Ergänzendes Glossar zum Bericht in Sterne und Weltraum 1/2009, S. 20–23.

Durchmusterungen zur Suche von Transitplaneten

Bodengebunden

TrES – Trans-atlantic Exoplanet Survey: Das Netzwerk von drei automatisierten Teleskopen geringer Öffnung ging im Jahr 2004 in Betrieb. Zur Analyse werden nur die Daten eines von ihnen verwendet. Dieses Teleskop mit dem Namen »Sleuth« besitzt eine Öffnung von 10 Zentimetern und steht auf dem Mt. Palomar (Kalifornien).

HAT – Hungarian-made Automated Telescope: Ursprünglich ein einzelnes Teleskop des Konkoly-Observatoriums, Budapest, Ungarn, jetzt ein Netzwerk (HATnet) von sechs automatisierten Teleskopen mit je elf Zentimeter Öffnung und einem Feld von je 8×8 Grad. Das Projekt läuft seit 1999.

WASP – Wide Area Search for Planets: Ein Paar von Weitwinkelteleskopen, betrieben von britischen Universitäten und seit 2006 in Betrieb. SuperWASP-North steht auf La Palma und SuperWASP-South befindet sich in Sutherland, Südafrika. Die beiden Instrumente vereinen je acht individuelle Kameras, ausgerüstet mit Ultraweitfeldobjektiven. Jede Kamera überwacht ein Feld von $7,8 \times 7,8$ Grad.

XO – Eigenname, gewonnen als Bestandteil von Exoplanet: Ein Paar von Weitwinkelkameras mit je 20 Zentimeter Öffnung und $7,2 \times 7,2$ Grad Gesichtsfeld, stationiert auf dem Haleakala, Maui, Hawaii, und seit 2005 in Betrieb.

Im Weltraum stationiert

EPOXI – Kunstwort aus »Extrasolar Planet Observation and Characterization (EPOCH)« und »Deep Impact Extended Investigation (DIXI)«: Nachdem die Mission Deep Impact erfolgreich den Kometen 9P/Tempel besucht und eine Impaktmasse auf den Kometenkern abgeworfen hatte, wird das weiterhin funktionstüchtige Kamerateleskop in der Zeit bis zum Erreichen von Komet 103P/Hartley 2 im Jahr 2010 zur Suche nach Transitplaneten verwendet.

MOST – Microvariabilité et Oscillations Stellaires: Der kanadische Mikrosatellit mit einem 15-Zentimeter-Teleskop an Bord umkreist die Erde seit 2003 auf einer sonnen-synchronen Umlaufbahn in 820 Kilometer Höhe und misst Sternhelligkeiten. Er kann Helligkeitsunterschiede von einem Millionstel feststellen.

Kepler: Das von der NASA gebaute Weltraumobservatorium besitzt ein 1,4-Meter-Teleskop. Es soll im März 2009 gestartet werden und über einen Zeitraum von dreieinhalb Jahren die Helligkeiten von mehr als 100 000 Sternen verfolgen.