



Blitze und kosmische Zahnbürsten – erste Ergebnisse mit LOFAR

Das Low Frequency Array, kurz LOFAR, besteht aus 50 über Mitteleuropa verteilten Stationen, die den Himmel in dem bislang kaum erforschten niederfrequenten Radiobereich beobachten. Neueste Computertechnik und aufwändige Analyseverfahren sind dazu nötig. Die ersten – und unerwarteten – Ergebnisse verblüffen die Forscher.

ASTRON

NASA / Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory / Southwest Research Institute



PLUTO ENTHÜLLT

Am 14. Juli 2015 passierte die US-Raumsonde New Horizons den Zwergplaneten Pluto und seine fünf Monde. Wir berichten ausführlich über den Vorbeiflug und präsentieren die ersten sensationellen Detailfotos aus dem Plutosystem. Die Aufnahme links zeigt Pluto und seinen Mond Charon am 25. Juni 2015 aus einer Entfernung von rund 23 Millionen Kilometern, etwa 15 Prozent der Entfernung Erde – Sonne. Auf diesem unbearbeiteten Rohbild lassen sich helle und dunkle Regionen auf beiden Himmelskörpern ausmachen.



Hagai Perets, Physics Department, Technion, Haifa, Israel

DIE ENTSTEHUNG DES MONDES BLEIBT UNGEKLÄRT

Die Analysen von Mondproben der Apollo-Missionen und etwa 100 Mondmeteoriten führten bislang nicht zu einem eindeutigen Entstehungsmodell des Mondes. Nach Jahren der Forschung, in denen die Rieseneinschlagshypothese favorisiert wurde, rückt derzeit zunehmend die Frage ins Zentrum, inwieweit die chemische und isotopische Zusammensetzung des Mondes identisch mit derjenigen des Erdmantels ist.

Peter Oden



AKTUELLE KLEINFERNGLÄSER IN DER PRAXIS

Seit einiger Zeit sorgen kompakte Ferngläser unter Sternfreunden für Diskussionen: Sie erinnern auf den ersten Blick an ein Opernglas und vergrößern nur zweifach. Welche Vorteile bieten diese Geräte dem Himmelsbeobachter? In einem Praxisbericht betrachten wir zwei aktuelle Produkte näher: das SG 2.1 x 42 von Vixen und das von AOK Swiss als »Gucki« angebotene Widebino 28 von Kasai.

Newsletter

Möchten Sie regelmäßig über die Themen und Autoren der neuesten Ausgabe informiert werden? Gerne senden wir Ihnen am Erscheinungstag das Inhaltsverzeichnis per E-Mail. Kostenfreie Registrierung:

www.spektrum.de/newsletter/sterne-und-weltraum