

wenige Bilder, dafür jedoch viele Links zu den entsprechenden Internetseiten der ESA. Dies mag umständlich anmuten, aber zum Verständnis reicht der Inhalt der App-Seiten meist aus. Speziell im Multimediabereich finden Sie zahlreiche Bilder und Videos, welche die einzelnen Forschungsaufgaben veranschaulichen. Ähnlich zur Sektion »Mission« ist die Sektion »News« gestaltet, die aktuelle Artikel und weitere Informationen zum Copernicus-Programm bietet.

Mittels dreier Buttons wählen Sie einen der bisher aktiven Satelliten Sentinel-1, -2 oder -3 aus. Hier finden Sie einen Beitrag zum Erdbeben in Italien ebenso wie zum Einschlag eines kleinen Partikels in ein Sonnensegel von Sentinel-1A, aber auch Hinweise darauf, wann einer der Satelliten nicht erreichbar ist oder war. In der Sektion »Model« finden sich auch die erwähnten 3-D-Modelle aller aktiven Satelliten. Sie lassen sich drehen und vergrößern; auch die Abmessungen des Satelliten können Sie ebenso einblenden wie dessen Komponenten – also Instrumente, Kommunikationseinrichtungen und vieles mehr. Hin und wieder blieb die Textbox während meines Tests beim Antippen leer, nach einem Neustart

der App funktionierte jedoch alles wieder einwandfrei.

Wo sich die Satelliten aktuell befinden und wann sie von Ihrem Standort aus sichtbar sind, erfahren Sie in der Sektion »Tracking«, wobei die Erde als Kugel visualisiert wird, die sich drehen oder vergrößern lässt. Wechsel zwischen den Satelliten oder Zeitänderungen werden animiert dargestellt. Über der korrekt beleuchteten Erdkugel sind außer den Sentinel-Satelliten und ihren Bahnen auch die ESA-Bodenstationen zu sehen. Nähert sich einer der Satelliten dem Empfangsbereich einer Bodenstation, so wird diese Region hell hervorgehoben. Tippen Sie auf die Bodenstation, so öffnet sich eine ausführliche Infobox. Mit Hilfe zweier Menübuttons lässt sich steuern, ob Sie in der Benachrichtigungsleiste darüber informiert werden möchten, wann der ausgewählte Satellit Ihren Standort überfliegt oder zuletzt überflog.

Für die nächsten Jahre sind die Missionen Sentinel-4 bis -6 geplant. Ihr Ziel ist die Überwachung der Erdatmosphäre, insbesondere der Luftqualität, und die globale Radarkartierung der Meere. Damit werden die Sonden den Forschern wertvolle Daten für Klimastudien liefern.



MICHAEL GOTTWALD schreibt seit Beginn der 1990er Jahre Software-Testberichte für Computerzeitschriften. In »Sterne und Weltraum« stellt er regelmäßig neu erschienene Astronomieprogramme vor.

Literaturhinweise

Feuerstein, B., Bernlöhr, K.: 100 Jahre kosmische Strahlung. In: Sterne und Weltraum 10/2012, S. 46–56

Gottwald, M.: Kosmische Streifzüge mit Smartphone-Apps. In: Sterne und Weltraum 9/2016, S. 75–81

Oden, P. M.: Ein Allrounder für die Hosentasche. In: Sterne und Weltraum 9/2016, S. 72–74

Stegmann, Chr.: Kosmische Strahlung – die Suche nach den Quellen. In: Sterne und Weltraum 3/2006, S. 24–34

ODYSSEUS
EUROPEAN YOUTH SPACE CONTEST

Take the Space Challenge & Win Awesome Prizes!

Enter the contest....

www.odysseus-contest.eu

Space...
Be Inspired!



The Odysseus Contest is a project of the European Space Agency (ESA) and the European Space Agency (ESA) in cooperation with the European Space Agency (ESA) and the European Space Agency (ESA).

And you could win...
An iPad tablet
Telescopes...
& more...

Have fun...
Join The Skywalkers!

And you could win...
A trip to the
spaceport in French
Guiana
Telescopes & more...
Trips to Science
& Space parks!

Have fun...
Join The Pioneers!

And you could win...
A trip to the
spaceport in French
Guiana
Telescopes & more...
Trips to Science
& Space parks!

Have fun...
Join The Explorers!



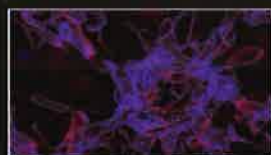
Die Erforschung des Mars

Von den Anfängen bis
zur ExoMars-Mission



AKTUELL

Warum stürzte
Europas
Marslander ab?



SCHWARZE LÖCHER
Die Massemonster
im jungen Universum



SMARTPHONE-APPS
Kosmische Strahlung
und Erdbeobachtung



SELBSTBAU
Ein horizontal montiertes,
ferngesteuertes Teleskop