

PressInfo

Dr. Bringfried Stecklum

Tel.: 036427/863-54

Fax: 036427/863-29

stecklum@tls-tautenburg.de

Die Thüringer Landessternwarte hält Ausschau nach erdnahen Kleinplaneten

Sternwarte 5

07778 Tautenburg

Die Thüringer Landessternwarte beteiligt sich an der Klassifikation und Überwachung potentiell gefährlicher Kleinplaneten.

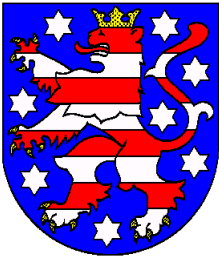
Tautenburg, 14.05.2012

Meteoritenkrater zeigen uns, dass die Erde im Lauf ihrer Geschichte immer wieder einmal mit anderen Himmelskörpern kollidiert ist. Solche Einschläge größerer Himmelskörper sind zwar rar, kommen aber dennoch vor.

Heutzutage hätte ein derartiges Ereignis unter Umständen verheerende Folgen. Daher werden solche Objekte von Observatorien und Amateurastronomen weltweit gesucht und überwacht. So wurden bis zum heutigen Tag ca. 8900 erdnahe Kleinplaneten identifiziert, von denen knapp 1.000 einen Kilometer oder größer sind. Ein Beispiel ist der Kleinplanet Apophis, der am 13. April 2029 in nur etwa einem Zehntel der Mondentfernung die Erde passieren wird. Jeder Vorbeiflug ändert die Bahn des Kleinplaneten geringfügig, sodass sich das Risiko für eine zukünftige sehr nahe Begegnung oder sogar einen Einschlag verringert oder vergrößert.

Eine frühzeitige Risikoabschätzung ist Voraussetzung für mögliche Gegenmaßnahmen, wie sie beispielsweise im Projekt „NEOShield“ vom Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrum untersucht werden. Daher gilt es, die potentiell gefährlichen Objekte aufzuspüren, um möglichst früh ihre Umlaufbahn berechnen zu können.

Seit Beginn dieses Jahres beteiligt sich die Thüringer Landessternwarte an dieser wichtigen und umfangreichen Aufgabe. Dabei werden aus der täglich aktualisierten Liste potentiell gefährlicher oder noch nicht klassifizierter Objekte solche ausgewählt, die besonders gut von Tautenburg aus beobachtet werden können. Mit der weltweit größten Schmidt-Kamera von 1,34m Durchmesser ist das Observatorium bestens für die Verfolgung kleinerer Himmelskörper ausgerüstet, die nur eine geringe Helligkeit aufweisen. Allein in der Beobachtungsperiode im März konnten 34 neue erdnahe Kleinplaneten vermessen werden. Ihre Koordinaten wurden an das Minor Planet Center in Cambridge, U.S.A., übermittelt, wo die Beobachtungen gesammelt und aktualisierte Umlaufbahnen berechnet werden.



PressInfo

Dr. Bringfried Stecklum

Tel.: 036427/863-54

Fax: 036427/863-29

stecklum@tls-tautenburg.de

Sternwarte 5

07778 Tautenburg

Tautenburg, 14.05.2012

Ein interessanter Fall war dabei das Objekt TF85899, welches sich als neuer Komet entpuppte (s. Bild). Allerdings war dies den Kollegen am Mt. Lemmon-Observatorium in Arizona bereits aufgefallen, die den vermeintlichen Kleinplaneten am Ende der Nacht fotografierten, bevor er in der Abenddämmerung von Tautenburg aus beobachtet werden konnte. In der Neumond-Periode im Mai werden die Tautenburger Astronomen den dunklen Nachthimmel erneut nutzen, um weitere Kandidaten abzulichten. Die Überwachung von Kleinplaneten durch die Thüringer Landessternwarte erfolgt im Rahmen des Netzwerkes EURONEAR. Diese Netzwerk koordiniert die europäischen Aktivitäten bei der Beobachtung erdnaheer Kleinplaneten.

Mit der Überwachung potentiell gefährlicher Kleinplaneten setzt die Thüringer Landessternwarte die durch den ehemaligen Mitarbeiter Dr. F. Börngen bis zu seinem Ausscheiden im Jahr 1995 geleisteten Arbeit fort, für die er 2006 das Bundesverdienstkreuz erhielt.



Abb.1 Aufnahme des neu entdeckten Kometen. Die Einzelbilder wurden der Bewegung des Objekts entsprechend überlagert. Daher erscheinen die Sterne als Perlschnüre.