
Kosmischer Staub

Ukrainische Geochemiker berechneten, daß jährlich ein bis zwei Millionen Tonnen fester Stoffe aus dem Kosmos, vor allem in Form von feinstem Staub, auf die Erde niederfallen. Gewöhnlich verteilen sich diese Mengen gleichmäßig und

mischen sich mit dem umliegenden Gestein. Es gibt aber auch Gebiete, zum Beispiel die Tiefen der Ozeane oder Hochgebirgsgletscher, wo der Anteil kosmischer Partikel erheblich von der „Norm“ abweicht.

Mitarbeiter des Instituts für Geochemie und Physik der Minerale der ukrainischen Akademie der Wissenschaften analysierten zum Beispiel eine große Anzahl von Proben, die Wissenschaftler des sowjetischen Forschungsschiffes „Akademimiglied Wernadski“ vom Grunde des Atlantischen Ozeans entnommen hatten. Auch die Gletscher des 5633 Meter hohen Elbrus im Kaukasus wurden untersucht.

Um die kosmischen Staubteilchen von den irdischen Gesteinspartikeln zu unterscheiden, wurde ihr Gehalt an schweren Kohlenstoffisotopen bestimmt. Die Isotope bilden sich beim Flug des kosmischen Staubs durch das All infolge des Bombardements mit kosmischer Strahlung. Die Analysen zeigten nach Ansicht der Experten, daß die Tiefseesedimente des Atlantischen Ozeans zu etwa 30 Prozent kosmische Anteile enthal-

ten. In den Gletschern hingegen befinden sich mit etwa einem Zehntel Prozent wesentlich geringere kosmische Staubmengen.

Die Untersuchung des kosmischen Staubs kann das Geheimnis der Entstehung unseres Planeten und des Sonnensystems in gewissen Punkten klären helfen.

Sowjetisch-französi- sches Experiment

Bei sowjetisch-französischen Kom-
plexuntersuchungen der Atmo-
sphärenschichten in hohen Breiten,
die kürzlich begannen, werden
auch Geräte der sowjetischen
Sputniks Interkosmos 10 und
Oreol 2 verwendet. Außerdem
werden bei dem Experiment drif-
tende Meßsonden und ein speziell
ingerichtetes Netz von Bodensta-
tionen benutzt.