

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 96 (1978)
Heft: 44

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 21.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Unbekannte Meteoritenart entdeckt

(AD) Mehr als 300 Meteoriten oder Meteoritenbruchstücke betrug die Ausbeute einer *amerikanisch-japanischen Forschergruppe* im Dezember 1977 und Januar 1978 bei Expeditionen in *Blaueisgebiete der Antarktis*. Die Theorie von *William Cassidy*, Professor für Geologie an der *Universität Pittsburgh*, hat sich als richtig erwiesen, dass Meteoritenfälle in der Antarktis vor allem dort blossliegen müssten, wo der langsam zum Meer abfließende Eisschelf gegen das transantarktische Gebirge drückt, sich dadurch anhebt und Schneemassen auf der uneben gewordenen Oberfläche durch Winderosion leichter abgetragen werden. So kommt allmählich das bläulich schimmernde Alteis zum Vorschein, auf dem sich, *konserviert durch Kälte und Trockenheit* über Jahrtausende, Meteoriten seit ihrem Fall durch die Lufthülle der Erde praktisch unverändert erhalten haben.

Zeugen aus der Urzeit

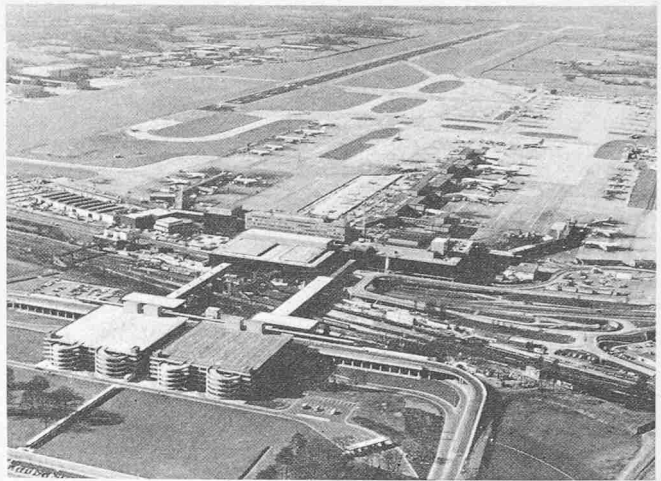
Um die Fundstücke auch nach der Entdeckung durch den Menschen vor irdischer Verschmutzung zu schützen, wurden sie von den Forschern mit äusserster Sorgfalt verpackt und in tiefgekühlten Behältern, unter Luftabschluss in Stickstoffatmosphäre gehalten, zum Mondgestein-Laboratorium der NASA nach Houston (Texas) zur Untersuchung geschickt. Die Vermutung, es könnten sich auch zwei *Kohlenstoff-Chondrite* darunter befinden, wurde bei der Veröffentlichung erster Ergebnisse im Juni 1978 bestätigt.

Auf der ganzen Erde sind zuvor nur 15 Meteorite dieser Klasse identifiziert worden. Jedoch war keiner so gut erhalten wie der Fund aus der Antarktis. Die Meteoriten vom *Typ II der Kohlenstoff-Chondrite* sind für die Wissenschaft deshalb so interessant, weil sie *vermutlich zur ältesten Materie im Sonnensystem* gehören und, da sie in 4,5–4,6 Milliarden Jahren keine Veränderungen mehr durchgemacht haben dürften, Auskunft über die Beschaffenheit der «primitiven» Materie geben können. Einige der zuvor aufgefundenen 15 Exemplare enthalten *Aminosäuren*, die *vermutlich nicht-biologischen Ursprungs* sind und deshalb aus ausserirdischen Regionen stammen müssen. Das lässt darauf schliessen, dass es auch in anderen Teilen des Sonnensystems zur Bildung komplexer organischer Verbindungen kommt. Der inzwischen in einer Anzahl von Instituten untersuchte Kohlenstoff-Chondrit (noch seltener ist übrigens der Typ I, der noch leichter als Typ II beim Eintritt in die Erdatmosphäre und durch Verwitterung zerstört werden kann) enthält relativ viel Wasser und Kohlenstoff, dürfte also aus einer «kühlen» Region unseres Sonnensystems gekommen sein.

Eine neue Klasse von Meteoriten

Ein weiteres Exemplar der Meteoriten-Ausbeute von der letzten antarktischen «Saison» erwies sich sogar als Vertreter einer bisher unbekannt Klasse. Dies gab *Brian Mason* vom Department für Mineralogie der *Smithsonian Institution* am 21. August auf einer Presskonferenz in *Washington* bekannt. Zwar hat der Meteorit eine gewisse Ähnlichkeit mit zwei Arten von Achondriten – nämlich mit dem *Chassignit*, der fast vollständig aus *Olivin* besteht, und mit *Diogenit*, dessen Hauptbestandteil *Pyroxen* ist. «Aber er hat eine völlig andere Zusammensetzung», so Mason. «Meines Erachtens haben wir es hier mit einer ganz neuen Klasse von Achondriten zu tun.» Achondriten haben, mehr als andere Meteoriten, grosse Ähnlichkeit mit irdischem Tiefengestein.

Das von Mason untersuchte Exemplar besteht zu *55 Prozent aus Olivin*, zu *35 Prozent aus Pyroxen* und zu *acht Prozent aus Maskelynit*. Bei Olivin und Pyroxen handelt es sich um Eisen-Magnesium-Silikate, die in Meteoriten wie in irdischem Gestein reichlich vorhanden sind. *Maskelynit ist ein Feldspat*, der unter der Einwirkung einer Stossquelle eine Umwandlung in einen glasigen, nicht-kristallinen Zustand durchgemacht hat. Diese Umwandlung müsste nach Ansicht der Mineralogen im ausserirdischen Raum bei einem Druck von Hunderttausenden von Atmosphären vor sich gegangen sein. Möglicherweise war der Meteorit Teil eines durch irgendwelche äussere Einwirkungen aufgebrochenen Asteroiden aus dem Asteroidengürtel zwischen Mars und Jupiter.



Flughafen Gatwick

Londons zweiter Flughafen wächst

Gatwick — Londons zweiter Flughafen — wird nach Vollendung eines Umbauprogrammes der British Airport Authority (BAA), das zurzeit mit einem Aufwand von £100 Millionen durchgeführt wird, einer der modernsten internationalen Flughäfen der Welt sein. Er wird bis 16 Millionen Passagiere pro Jahr durchschleusen und somit vom Standpunkt der Passagierzahlen unter den Flughäfen der Welt an 9. Stelle stehen.

Mit der Vollendung der einzelnen Stufen des Programms wird die BAA einen immer grösseren Anteil des Verkehrs von London-Heathrow nach Gatwick verlegen. Schliesslich wird London zwei wichtige internationale Flughäfen besitzen, die gemeinsam einem umfassenden Flugstreckennetz dienen.

Sanierung der Altstadt Istanbuls

In zwei Wohngebieten der Altstadt von Istanbul wird der *vorhandene Baubestand dokumentiert*, und auf dieser Basis sollen Vorschläge für eine Sanierung dieser Gebiete erarbeitet und zugleich Aufschlüsse über die bauliche Gestalt und die soziale Struktur dieser Bereiche gewonnen werden. Für dieses Projekt bewilligte die Stiftung Volkswagenwerk, Hannover, dem *Deutschen Archäologischen Institut* (DAI), Abteilung Istanbul, 282000 Mark. Wissenschaftler der *TH Darmstadt* und der *Universität Karlsruhe* arbeiten unter Federführung von *Wolfgang Müller-Wiener* (DAI) an diesem Vorhaben zusammen.

Die Einwohnerzahl von Istanbul ist in den vergangenen 25 Jahren von einer Million auf derzeit etwa 4,5 Millionen gewachsen, was zu einer enormen Verdichtung der Bebauung in allen Gebieten der Stadt und zugleich zu einer unkontrollierbaren Nutzung vieler historischer Bauwerke geführt hat. Die traditionelle, aus zwei- bis dreigeschossigen Holzhäusern bestehende Altstadt-Bebauung ist dabei schon weitgehend durch 5- bis 6geschossige Mietblocks ersetzt worden. Diese mit einer intensiven Grundstücks- und Immobilien-Spekulation verbundene Entwicklung will die Stadtverwaltung künftig stärker steuern mit dem Ziel, wichtige Reste jener rasch verlorengehenden historischen Substanz zu erhalten – darunter vor allem die wenigen noch erhaltenen Holzhäuser im Zentrum der Altstadt.

Im Rahmen längerfristig angelegter Planungen für die von mehreren internationalen Organisationen (*Unesco, Europarat, Weltbank*) nachdrücklich unterstützte Sanierung der Altstadt Istanbuls werden zu deren Vorbereitung eine Reihe von regional begrenzten Untersuchungen einzelner Stadtgebiete unternommen, von denen man sich eine genaue Aufnahme des noch vorhandenen Bestandes sowie Vorschläge für die Rehabilitierung der betreffenden Gebiete erwartet. Solche Untersuchungen sind von türkischen Stellen (Bauverwaltung, Technische Universität Istanbul u.a.) schon begonnen worden, doch wünscht die Stadtverwaltung auch die Mitarbeit ausländischer Gruppen – darunter auch solcher aus der Bundesrepublik, nachdem eine im Jahr 1976 gezeigte Ausstellung über Denkmalpflege und Stadtsanierung in Deutschland den dort erreichten Standard ausführlich dargestellt hatte.