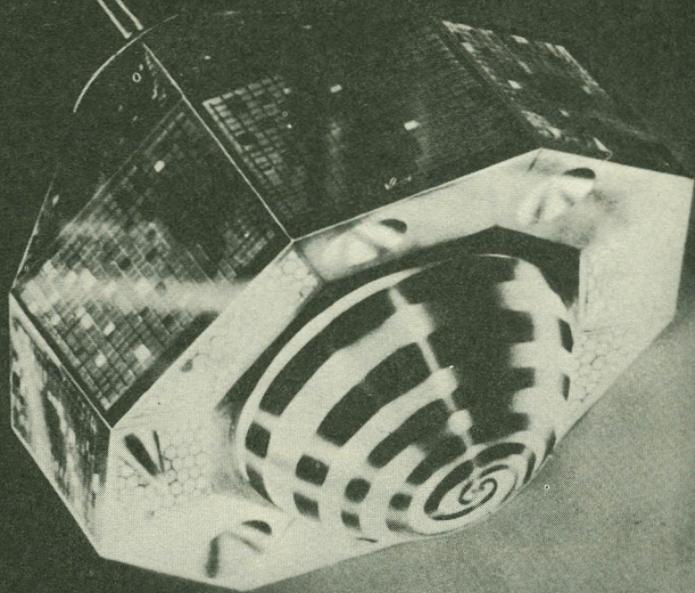


Die Raumfahrt erzwingt eine Technologie der Höchstleistungen. Hier ist es die Beständigkeit des Materials bei extrem hohen Temperaturen, die bei einem Fluor-Wasserstoff-Triebwerk von Messerschmitt-Bölkow erprobt wird.

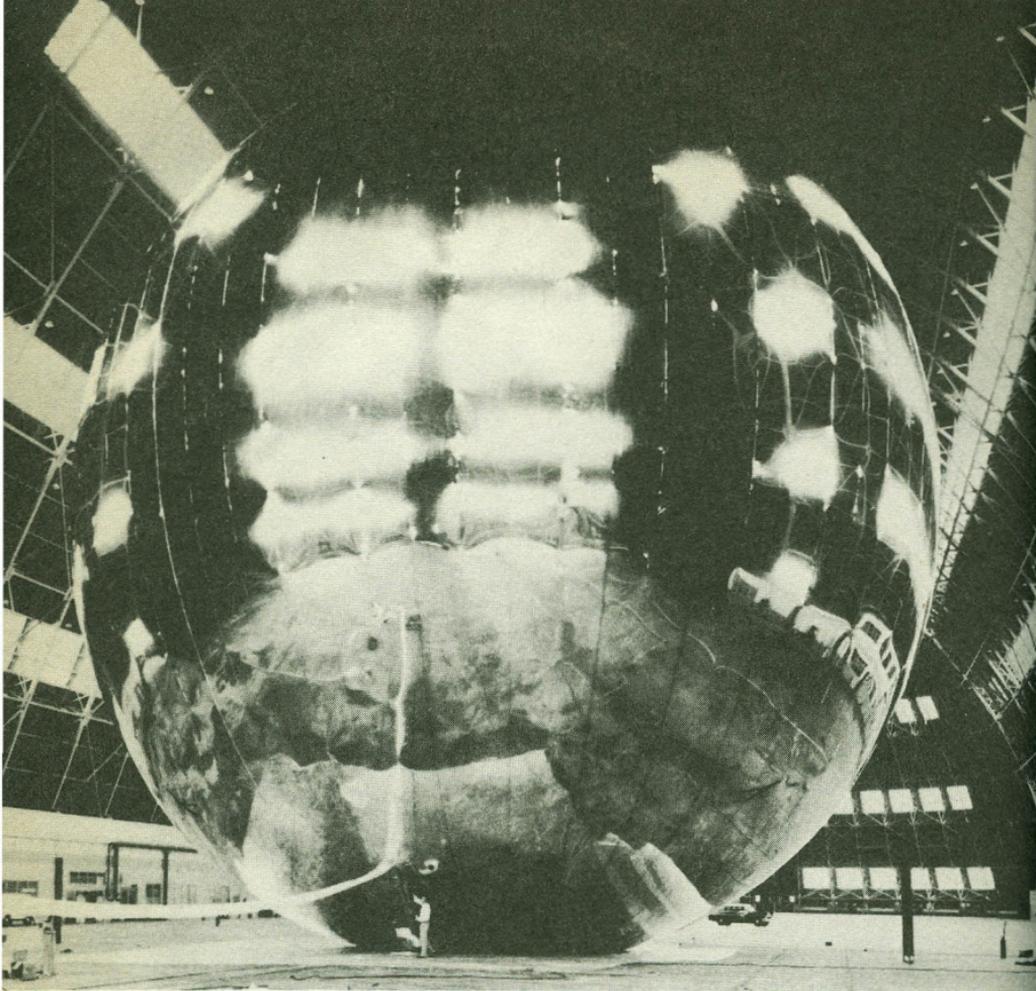
Wirtschaftliche Nutzung der Raumfahrt



Die Erderforschung führt zu wichtigen Nutzenwendungen der Raumfahrt. Das Bild oben zeigt einen Geos-Satelliten für die Erdvermessung, das Bild rechts das Luftfoto eines Taifuns, aufgenommen von Nimbus 2, einem Satelliten für Wetterforschung.

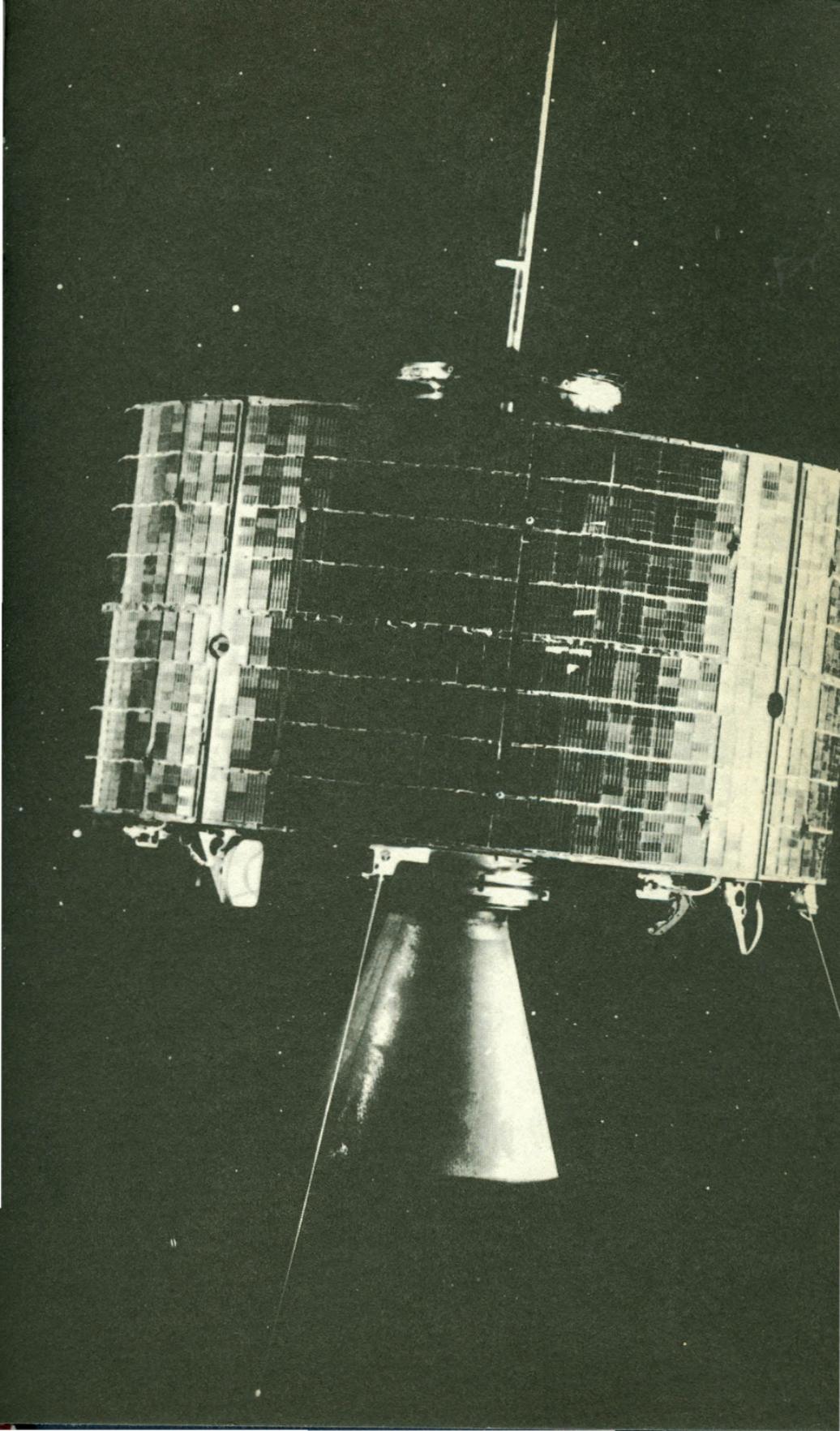
Wirtschaftliche Nutzung der Raumfahrt

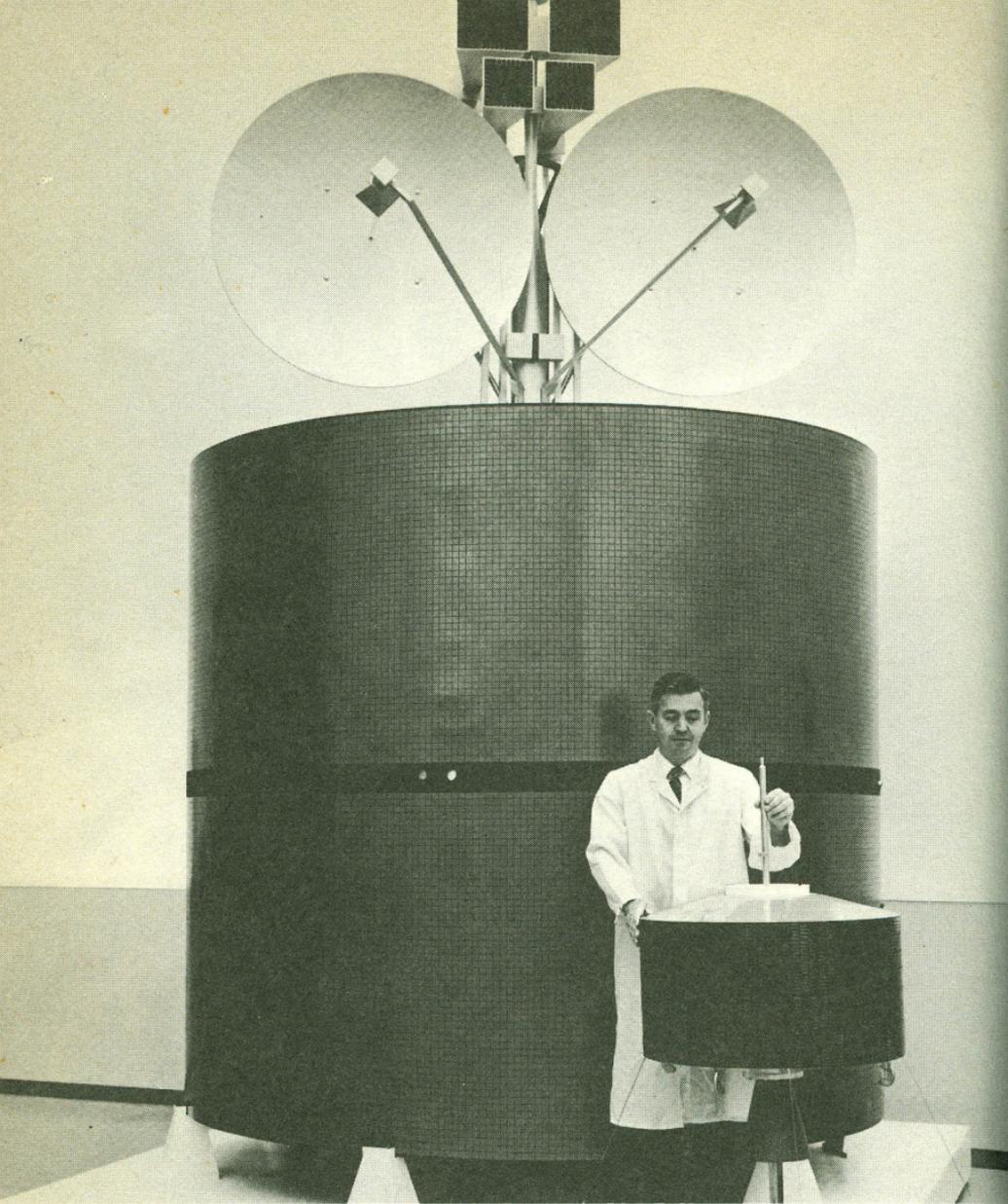




Eine neue Ära für weltweite Nachrichtenübermittlung beginnt mit dem Aufkommen der Nachrichtensatelliten. Echo 1, für viele Menschen der erste mit bloßem Auge sichtbare Satellit, dient als Spiegel für Radiowellen, die vom Sender über Ozeane hinweg zu den Empfängern gelenkt werden; er besitzt die Form eines riesigen Ballons (Bild oben). Ihm folgen sogenannte „aktive“ Nachrichtensatelliten, die Signale aufnehmen und verstärkt wieder aussenden. Zu ihnen gehört Syncom 3 (Bild rechts), der unter anderem die Olympischen Spiele in Mexiko überträgt — gegen Nutzungsgebühren: der beste Gradmesser für die wirtschaftliche Bedeutung der Nachrichtensatelliten.

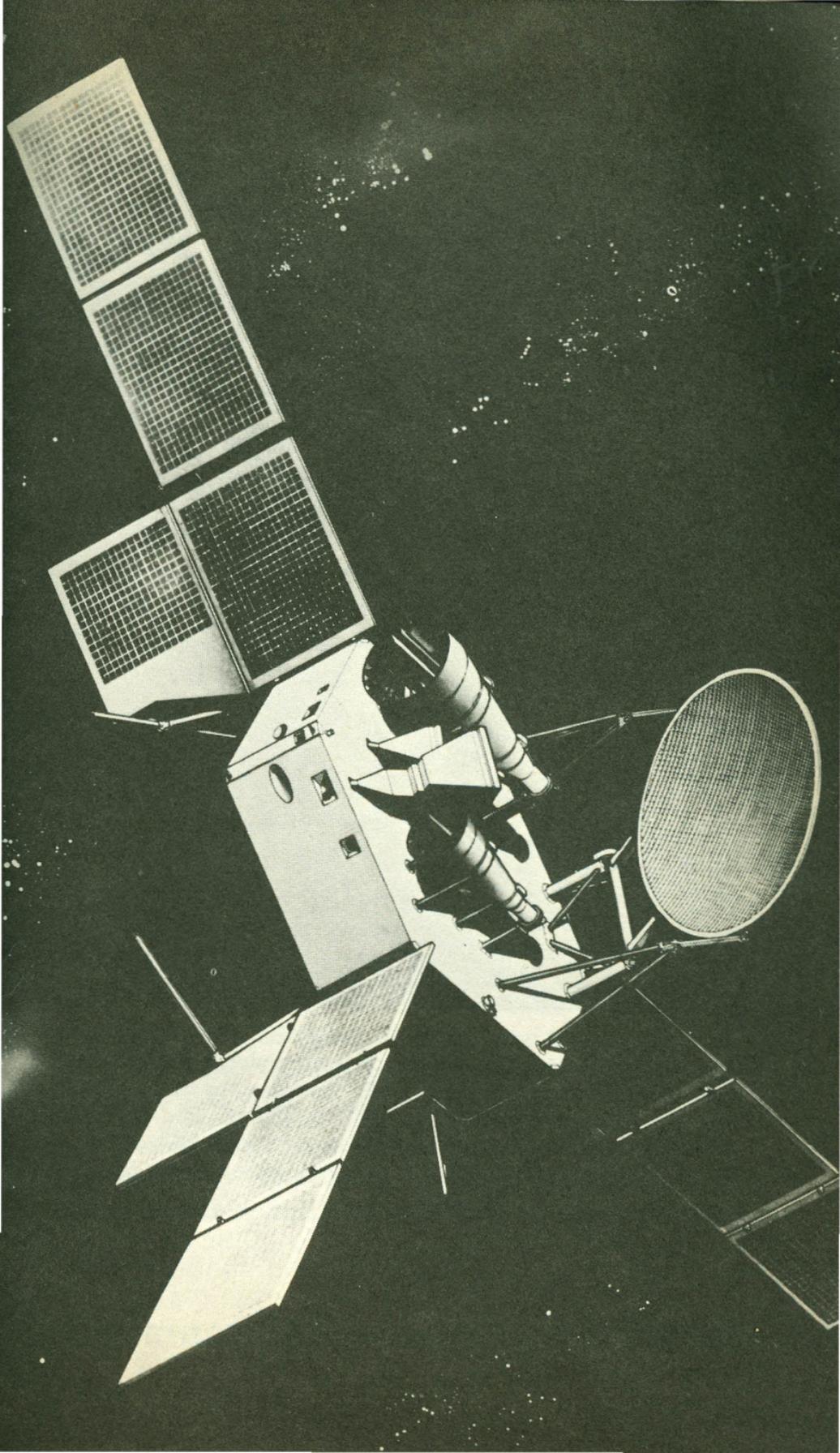
Wirtschaftliche Nutzung der Raumfahrt

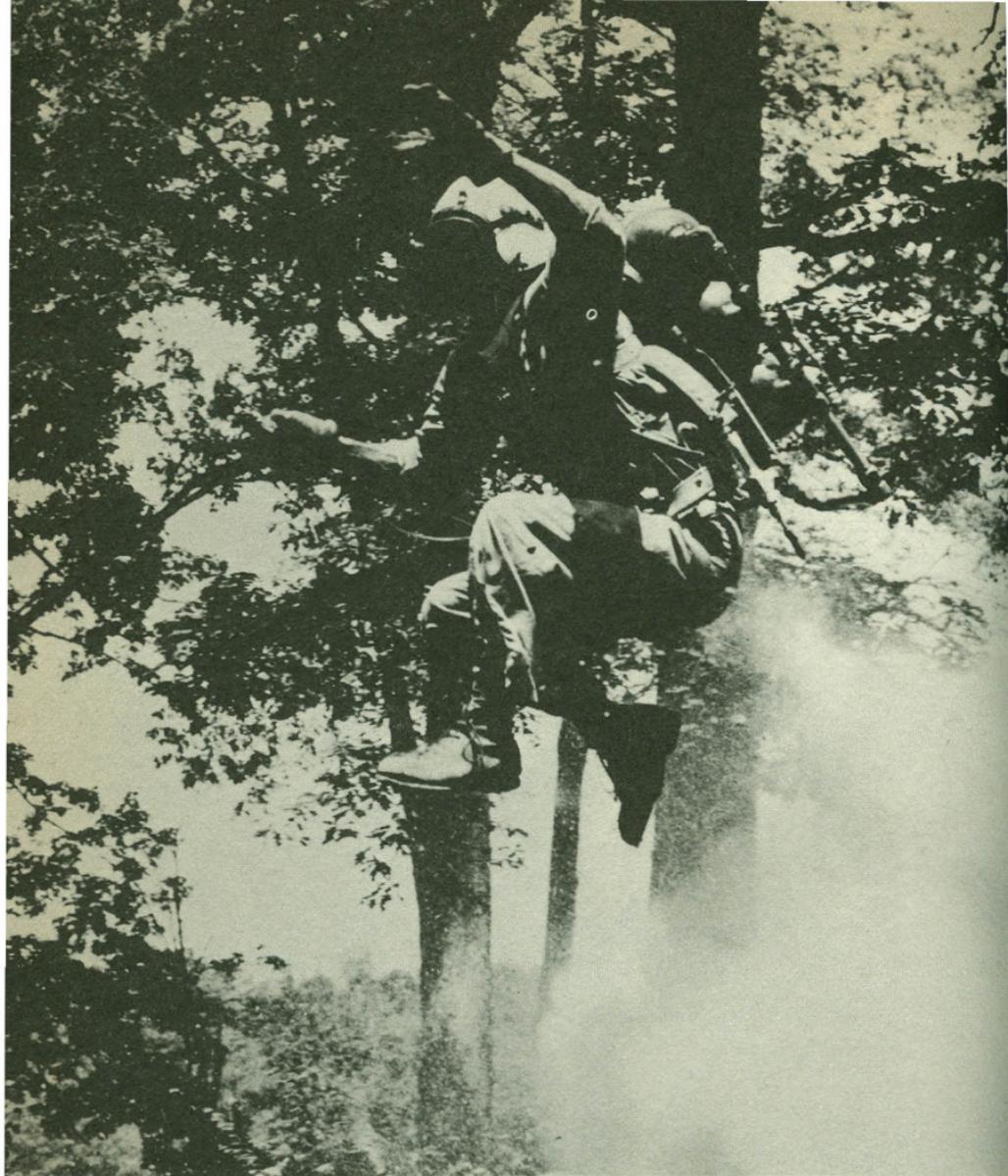




Syncom 4 (Bild oben), mit 5,40 m Höhe zwei Stockwerke hoch, macht seinen Vorgänger Syncom 3 (im Bild von dem Mann gehalten) zum Zwerg. Ein Syncom 4 kostet 72 Millionen Mark. Symphonie, ein deutsch-französischer Satellit (Bild rechts), soll 1972 die Olympischen Spiele von München übertragen.

Wirtschaftliche Nutzung der Raumfahrt





Der „fliegende Gürtel“ befördert Menschen durch Raketenrückstoß. Soldaten beginnen, damit große Sprünge zu machen, hinweg über Schluchten und Wasserläufe. Für Mondfahrer wird er weiterentwickelt. Und eines Tages können damit Feuerwehrleute Menschen aus Feuersgefahr retten. Auch bei Seenot und Bergnot ist er anwendbar.

Wirtschaftliche Nutzung der Raumfahrt