

# Früher war die Zukunft schöner

Was von den Raumfahrtutopien der 70er-Jahre blieb. Start frei für neue Visionen?

Von Klaus Koch

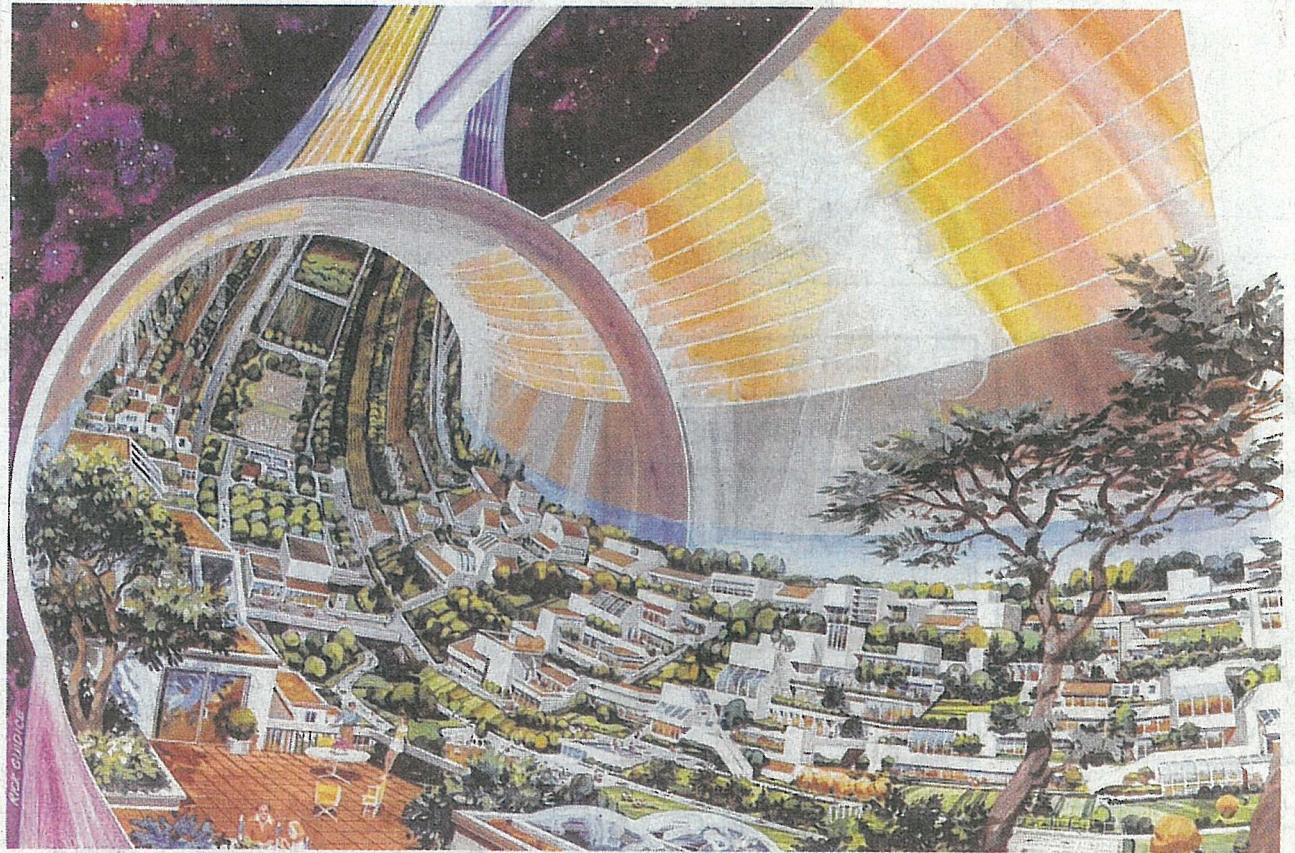
„Doctor Who“, Held der britischen Science-Fiction-Serie, reist mit einer Zeit-Raum-Maschine durch die Welt, die wie eine englische Polizei-Notrufzelle aussieht. Fettwurm „Jabba“ agiert als Teil einer „interplanetaren Mafia“ im „Krieg der Sterne“; wieder andere gebärden sich, als stammten sie vom „Planet der Affen“.

Bemerkenswert an diesen Szenarien ist, dass sie vor über 40 Jahren erdacht wurden. Denn in den 1970er-Jahren hatte man eigentlich bereits Abschied genommen von der Vorstellung, der Mensch werde demnächst scharenweise in den Weltraum aufbrechen, um fremde Planeten zu besiedeln und Weltraumstädte zu gründen. Mit dem Ende der Raumfahrt-Utopien war aber keineswegs Schluss mit der Entwicklung weiterer Hochtechnologien. Dies belegte eine Tagung internationaler Raumfahrtexperten in Berlin, an der führende Vertreter des Smithsonian National Air and Space Museum aus Washington, DC sowie aus dem Umfeld der Europäischen Raumfahrtagentur ESA teilnahmen. Ein Ergebnis: Die Visionen von der „Eroberung des Weltalls“ waren für den Fortschritt auf der Erde wohl doch fruchtbarer, als die hochfliegenden Pläne vermuten ließen.

## Friedensbewegung im All

Schon Stanley Kubrick's Kinofilm „Odyssee 2001“ griff 1968 seiner Zeit weit voraus und leitete eine Phase der Wahrnehmung ein, die der Raumfahrt beinahe den Nimbus einer Art „Ersatzreligion“ verschaffte. Der englische Popmusiker David Bowie besang mit „Major Tom“ die unendliche Öde des Weltalls („Space Oddity“), noch bevor Apollo 11 den Mond erreichte, Elton John den einsamen „Rocket Man“.

Doch nach erfolgter Mondlandung, dem Ende der Apollo-Missionen und vor dem Hintergrund von Vietnamkrieg und Ölkrise trat Ernüchterung und eine Rückbesinnung auf die Erde ein, sagt Alexander Geppert. Der Wissenschaftshistoriker leitet an der FU Berlin ein hoch dotiertes Forschungsprogramm, das sich mit „Astrofuturismus“ und



Nasa-Studie aus den 70er-Jahren: Wenn schon Weltraumkolonie, dann sollte es so aussehen wie in Kalifornien.

FOTO: NASA

„außerirdischem Leben im 20. Jahrhundert“ befasst. Bei der Tagung, die von der Gruppe um Geppert organisiert wurde, geht es nicht nur um Technikgeschichte,

**»Was an technischen Visionen in Raumschiff Enterprise vorausgedacht wurde, erlaubt nun jedes Smartphone«**

sondern auch um den Einfluss, den gesellschaftliche Entwicklungen auf die Raumfahrt hatten – und nach dem Ende der Space-Shuttle-Ära heute noch haben. So begannen Anfang der 1970er-Jahre Umweltfragen an Gewicht zuzunehmen. Im Landsat-Programm kamen Erdbeobachtungssatelliten dem steigenden Bedürfnis nach Kartierung natürlicher Ressourcen und Umweltzerstörungen nach. Unbemannte Wissenschaftsmissionen leisteten wertvolle Dienste bei der Erforschung des Sonnensystems. 1975/1976 funkten die Viking-Sonden erste Aufnahmen von der Oberfläche

des Mars zur Erde. Mit der Apollo-Soyuz-Mission, bei der 1975 eine sowjetische und eine US-amerikanische Raumkapsel aneinander ankoppelten, schien die Friedensbewegung auch im All angekommen zu sein. Allerdings nur, um von Ronald Reagans „Strategic Defense Initiative“ (SDI) und der 1983 angeordneten Entwicklung eines Raketen-Abwehrschirms gekontert zu werden. Als „Krieg der Sterne“ wurde dies irdische Machtpolitik.

## Das Raumschiff Erde erhalten

Reine Vision blieben „Weltraum-Habitats“, wie sie Gerard O'Neill, ein angesehener US-Physiker aus Princeton, entwarf. Hunderte von Metern im Durchmesser sollten sie um ihre eigene Achse rotieren, um dadurch Schwerkraftverhältnisse herzustellen. Auch hier war die Filmindustrie mit James Bond und einer von Raumfahrten versorgten Orbitalstation in „Moonraker“ (1979) schneller, als die Realität: Das erste echte Space Shuttle flog erst 1981.

Die Weltraumstädte trugen auch zum Bewusstsein bei, dass der Blaue Planet selbst nichts anderes als eine Art Raumschiff sei, dessen Lebenserhaltungssysteme nicht zerstört werden dürfen. Warum die Entwürfe der Habitate so aussahen, als habe jemand den Strand von Santa Monica ins Weltall projiziert? „Wenn schon ein Paradies gebaut würde“, erklärt W. Patrick McCray von der University of California in Santa Barbara, „sollte es doch wohl eher Ähnlichkeit mit Kalifornien haben als mit irgendeinem anderen Ort auf der Welt.“

Mit den letzten Flügen der Space Shuttles, sagt David A. Kirby von der University of Manchester, sei aber die Raumfahrt nicht zu Ende. Das Denken des Menschen habe die Realität verändert. Was an technischen Visionen im „Raumschiff Enterprise“ und im „Krieg der Sterne“ vorausgedacht wurde, erlaube mittlerweile jedes Smartphone: Die Lenkung der Welt mit Hilfe eines kleinen Handcomputers. „Die Utopien, sagt Geppert, „gehen nie zu Ende.“