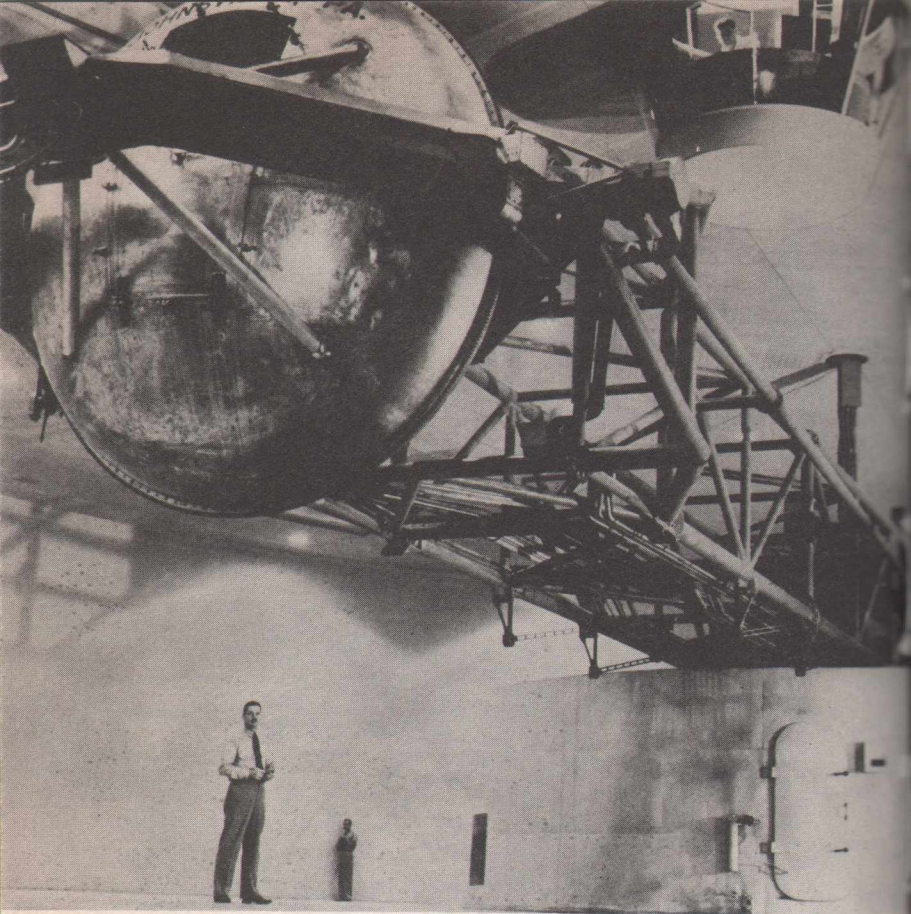


Beruf: Raumfahrer – dies konnte Edward White von sich sagen. Ein gefährlicher Beruf! Hier fliegt White, nachdem er die Gemini-4-Kapsel verlassen hat, frei im Weltraum. Mit zwei Astronauten-Kameraden kam er später beim Bodentest einer Apollo-Kapsel in den Flammen um, als die Raumkapsel explodierte. – Die Raummedizin verbessert die Lebensmöglichkeit im Weltraum.

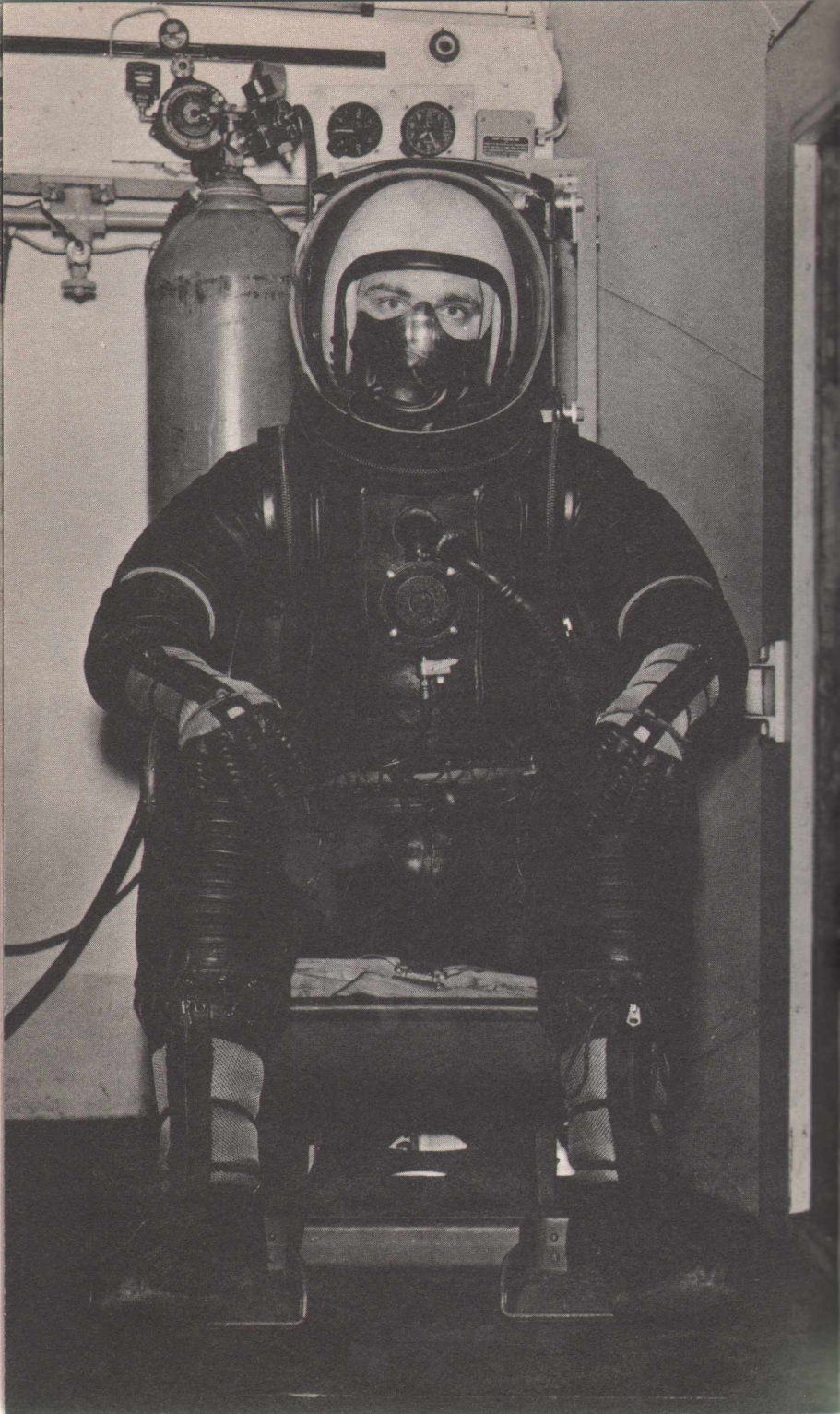
Raummedizin

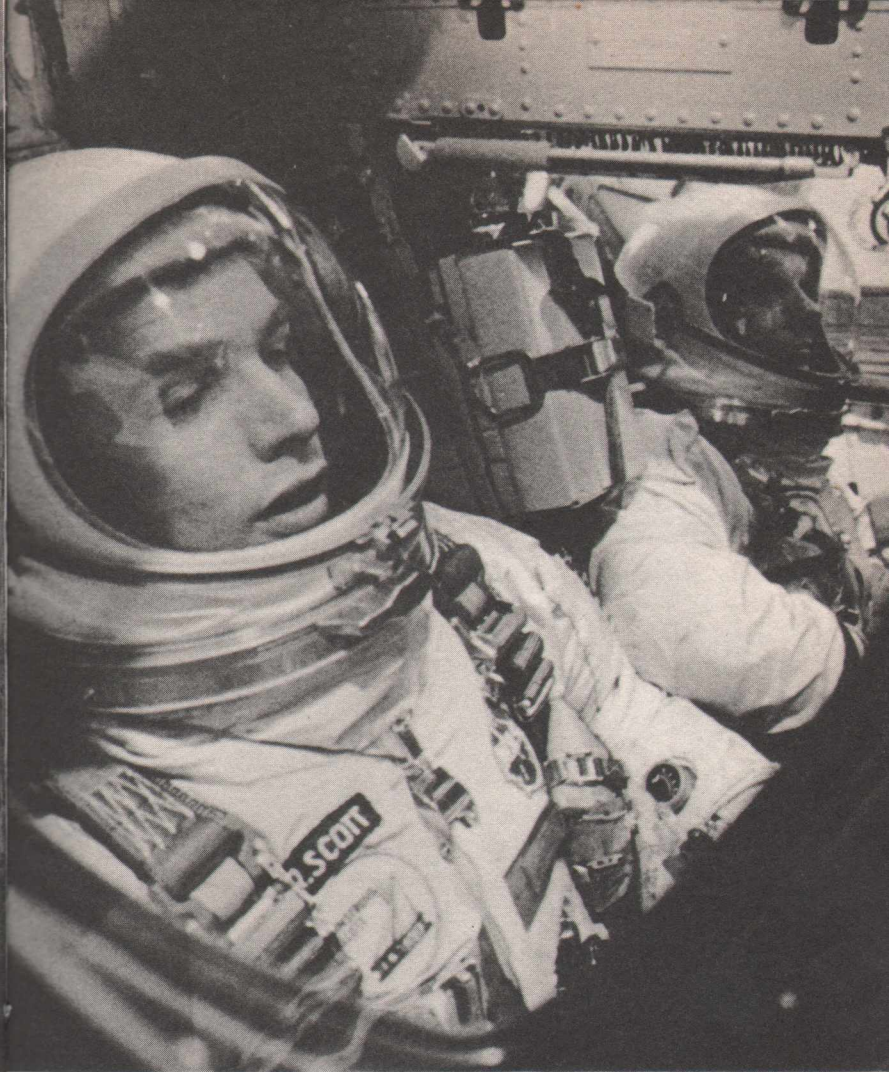


Das Gewicht der Raumfahrer erhöht sich beim beschleunigten Raketenanstieg und bei der Landung, wenn die Kapsel in der Erdatmosphäre abgebremst wird, kurzfristig bis zum Zehnfachen. In Zentrifugen (Bild oben) können die Auswirkungen dieser Gewichtserhöhung auf den Menschen – wie es Oberth vorschlug – geprüft werden. – Gewichtslosigkeit hingegen tritt im antriebslosen Flug im Weltraumvakuum ein. An Affen ist sie zuerst erprobt worden. Ham (Bild rechts) wird auf einen viertelstündigen Raumflug vorbereitet, den er als Mini-Raumfahrer erfolgreich hinter sich bringen sollte.

Raummedizin

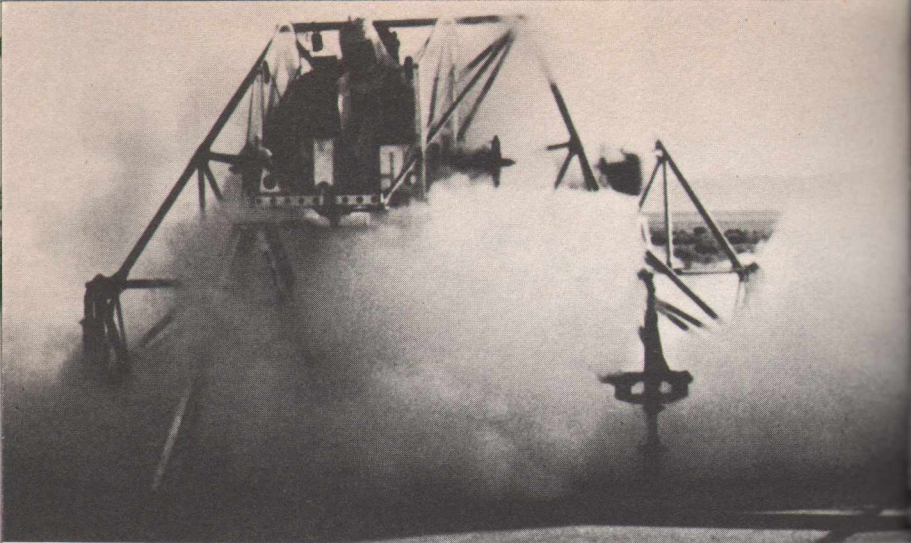






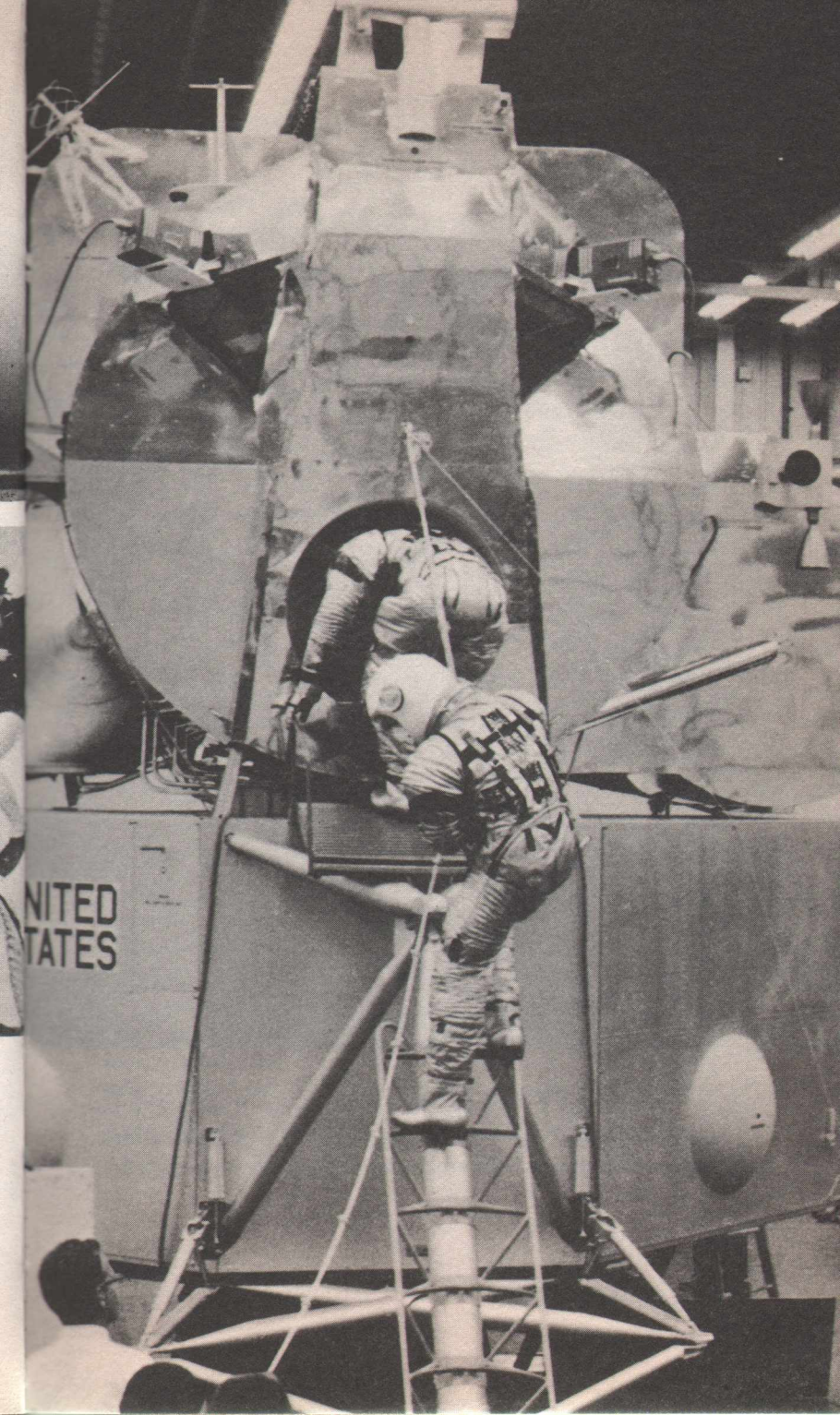
Eine weitere Aufgabe der Raummedizin ist die Versorgung der Raumfahrer mit Raumanzügen und Raumkabinen. Schon 1953 erprobt die US-Marine einen Druckanzug für Höhen von über 21 km, in denen das Blut kochen würde (Bild links). In einer Gemini-Kapsel (Bild oben) sind die Astronauten zweifach geschützt: durch Raumanzug und Kabinenwandung.

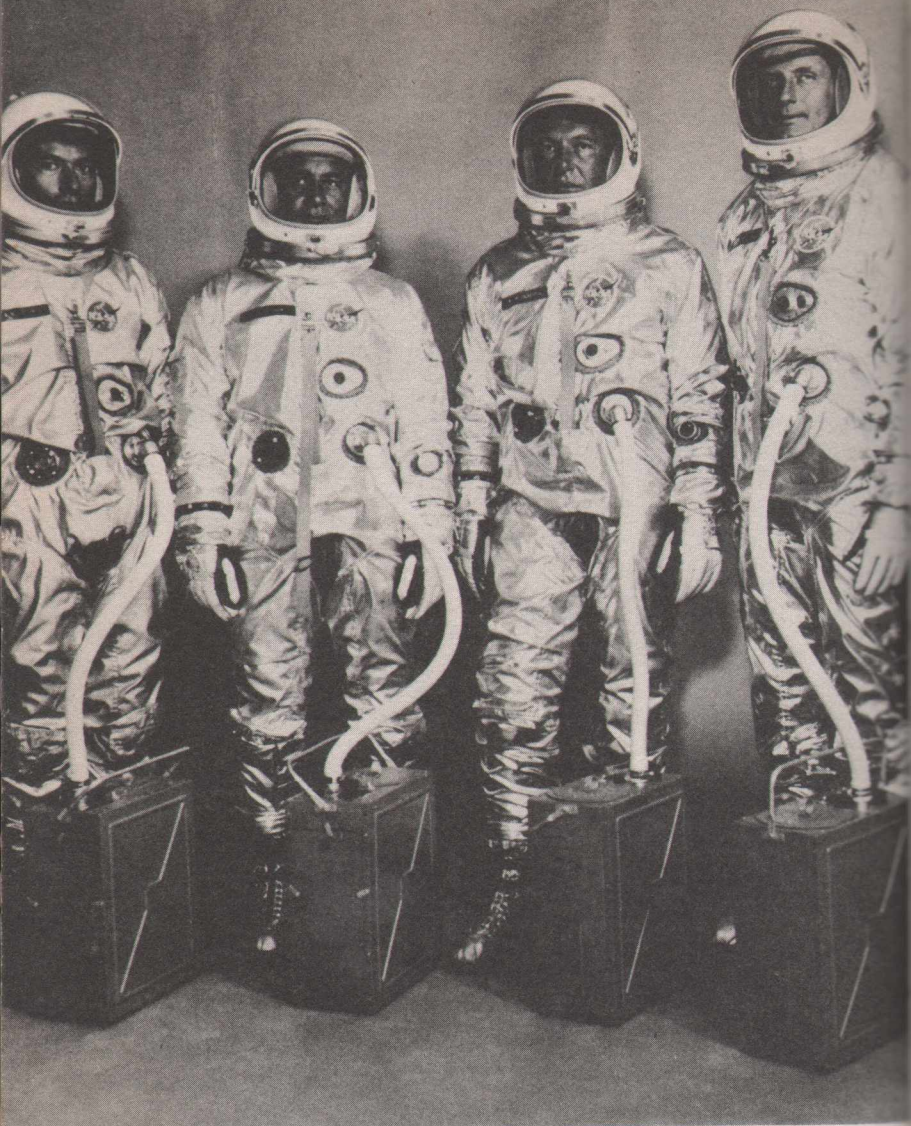
Raummedizin



Üben ist die Hauptbeschäftigung der Astronauten auf der Erde. Bild oben: Ein Astronaut übt „Mondlandung“ mit einer Mondfähre. Bild unten: Gewichtlos, nämlich unter Wasser, übt ein Astronaut den Einstieg in die Mondfähre. Bild rechts: Auch die unbequeme Bewegung im Raumanzug muß gelernt werden.

Raummedizin





Wenn die Astronauten ihr Kofferchen für die Raumreise packen, enthält es das für sie wichtigste Lebensmittel: Sauerstoff. Nur 13 Sekunden bleibt der Mensch ohne Sauerstoff bei Bewußtsein. Der Schlauch führt den Sauerstoff zu.

Raummedizin