

Von Kopf bis Fuß

Christine Kutschbach / Falko Schmieder (Hg.)

Von Kopf bis Fuß
Bausteine zu einer
Kulturgeschichte der Kleidung

Kulturverlag Kadmos Berlin

Die Drucklegung des Bandes wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01UG1412 gefördert.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Copyright © 2015, Kulturverlag Kadmos Berlin.

Wolfram Burckhardt

Alle Rechte vorbehalten

Internet: www.kulturverlag-kadmos.de

Umschlaggestaltung: Kaleidogramm. Coverbild © D.M. Nagu, 2015

Gestaltung und Satz: Readymade, Berlin

Druck: Finidr

Printed in EU

ISBN 978-3-86599-289-5

Gagarins Raumanzug

MATTHIAS SCHWARTZ

Raumanzüge gehören zu Astronauten und Kosmonauten wie der Feuerwehranzug zum *Firefighter* und der Tauchanzug zum Taucher – sie sind Funktionskleidung, ohne die die Retter in der Not, Entdecker der Tiefsee und Pioniere des Weltraums ihre Heldentaten nicht vollbringen könnten. In der populären Ikonographie der bemannten Raumfahrt sind die meist monochromen, häufig amorph wirkenden Ganzkörperkleidungsstücke mit dem runden, überproportional großen Helm, die die Menschen in etwas schwerfällig sich bewegend, leicht roboterartige Wesen verwandeln, untrennbar verbunden mit dem sogenannten *Space Race*, mit *Star Wars* und mit *2001: A Space Odyssey*. Nur der erste Mensch im Weltraum, Juri Gagarin, hatte keinen. Zumindest hat man ihn nie live in seinem Raumanzug gesehen oder fotografiert; erst als er bereits zur Ikone des neuen kosmischen Zeitalters erklärt worden war, tauchte das leidige Utensil, das ihm seinen Flug gründlich verdorben und ihn fast das Leben gekostet hatte, in den Medien auf.

Das kam so. Als man in der Folge des am 4. Oktober 1957 pünktlich zum bevorstehenden 40. Jahrestag der Oktoberrevolution erfolgten Starts des ersten künstlichen Erdtrabanten – des *Sputniks* – fieberhaft an einer Trägerrakete für einen menschlichen Weltraumflug arbeitete, war die Frage des Raumanzugs eine Nebensache. Erst im Januar 1959 ging ein entsprechender Auftrag an die ›geheime‹ Fabrik Nr. 918, die zuvor schon die ersten ›Hunde-Kosmonauten‹ eingekleidet hatte und ansonsten mit der Ausrüstung von Militärpiloten mit feuersicheren Wärmeanzügen befasst war. Doch als im Februar 1960 massive Übergewichtsprobleme bei

der Fortentwicklung des Raumschiffs auftraten, wurde der schwere Raumanzug wieder gestrichen – da die Raumkapsel ohnehin hermetisch abgeriegelt sei, reiche ein gepolsterter Trainingsanzug für den zukünftigen Insassen, so hieß es. Doch die Fertigungsingenieure für Spezialanzüge wollten nicht klein beigeben, so dass die Auseinandersetzung um die Kleidungsfrage bis zum Sommer desselben Jahres andauerte, ehe der legendäre Chefkonstrukteur des Wostok-Raumschiffes, Sergej Koroljow, persönlich intervenierte und erklärte, er sei bereit, »500 kg abzugeben«, damit »ein Skaphander mit einem lebenserhaltenden System bis Ende des Jahres fertig gestellt wird«. ¹ Bis Dezember 1960 hatte man acht Unikate des später SK-1 (Kosmischer Skaphander-1) genannten Modells fabriziert, das in zwei Schichten innen aus einer synthetischen Lawsanfaser ² und außen aus zusammengeklebten hermetisch dichten Gummifolien bestand und mit einem nicht abnehmbaren, großen Helm versehen war. Im Notfall hätte er dem Kosmonauten »zwölf Tage hygienische Bedingungen bei angenehmer Körpertemperatur gewährleistet sowie ein Überleben in kaltem Wasser von bis zu zwölf Stunden (ohne Sauerstoffzufuhr maximal immerhin fünf Stunden)«. ³

Notwendig war diese mühevollen Handarbeit nicht – sie diente nur für den abwegigen Notfall, dass aus der Raumkapsel Sauerstoff entweicht; jede andere denkbare Katastrophe war jedoch wahrscheinlicher. Erst wenige Wochen vor dem Start beschäftigte man sich mit der Frage, wie man den Kosmonauten nach seiner Landung finden sollte. Selbst wenn alles gut ging und er über dem Territorium der UdSSR zurückkehrte, betrug die Unschärfe des Zielortes mehrere hundert Kilometer. So bekam das Gummi-Lawsankostüm noch eine dritte schlabberige, aber strahlend orangefarbene Stoffhülle, in der man den Kosmonauten nach seiner Landung in möglicherweise unbewohntem Gebiet besser vom Hubschrauber aus orten können sollte. Der Legende nach stellte ein Ingenieur der Fabrik Nr. 918, Viktor Dawidjanz, erst auf der Startrampe fest, dass das grelle Kostüm keinerlei sowjetische Hoheitszeichen oder militärische Kennmarken trug – woher sollte ein wachsamer Sowjetbürger, der Gagarin

zufällig nach seiner Landung entdeckte, wissen, dass es sich nicht erneut um einen amerikanischen Spion handelte, wie bei dem im Mai 1960 abgeschossenen amerikanischen CIA-Piloten Francis Gary Powers, den Bauern gestellt hatten und dessen Gefangenname ein großes Medienereignis wurde? So malte der helllichtige Ingenieur in letzter Minute in roter Farbe auf den Helm die großen Lettern »СССР« (UdSSR).

In der wenige Wochen nach seinem Flug am 12. April 1961 veröffentlichten Autobiographie *Der Weg in den Kosmos* beschreibt Gagarin in blumigen Worten die »wunderbare Schönheit« der Erde und die »Überfülle des Glücks« und »heiße Sohnesliebe«, die ihn beim Anblick seines Heimatplaneten aus dem Weltall überflutet habe.⁴ Tatsächlich war die Freude eher gering, hatte man den Helm doch so fest auf dem Raumanzug fixiert, dass Gagarin ihn kaum bewegen konnte; sein Bewegungsradius betrug lediglich 7 Grad. Hinzu kam, dass die Luke der Raumkapsel, durch die er nach außen blicken konnte, maximal weit von seinem Sitzplatz entfernt lag, an dem er festgeschnallt war, die Kapsel zudem ständig schaukelte und sich drehte und Gagarin also nur in einer spezifischen Schräglage überhaupt einen Blick auf die Erde werfen konnte, diese dann aber höchstens fünf Sekunden in seinem Sichtfeld lag, so dass er letztlich kaum etwas zu erkennen vermochte. So musste er bei der ersten geheimen Befragung durch die offizielle Kontrollkommission einen Tag nach seiner Rückkehr desillusioniert mitteilen: Das Sichtsystem der Raumkapsel sei »ungenügend« gewesen, er »wäre auch ohne den Skaphander ausgekommen«, der Anzug müsse »überarbeitet« werden.⁵ Zudem habe er, nachdem er sich kurz vor dem Aufprall per Schleudersitz aus der Raumkapsel katapultiert hatte, am Fallschirm hängend aufgrund der starren Helmkonstruktion noch nicht einmal richtig nach unten schauen können, so dass er keine Ahnung hatte, wo er letztlich landen würde. Und als er dann wohlbehalten den Boden erreicht hatte, sei er beinahe erstickt, da es sechs Minuten gedauert habe, bis sich das Luftventil für Außenluft endlich öffnen ließ.

So bestand die erste Tat, die Gagarin nach seiner Landung vollbrachte, darin, sich des lästigen Ungetüms zu entledigen. Als wenig später die ersten Fotoaufnahmen mit der Kolchosbäuerin und ihrer Tochter, die ihn als Erste gesehen hatten, sowie einigen Traktoristen entstanden, trug er nur seine Unterwäsche – einen himmelblauen Thermoanzug. Der Raumanzug ist nicht fotografiert worden, er wurde später zusammen mit der Raumkapsel entfernt, sollte die ganze Landung doch bald in der Sowjetunion zur absoluten Geheimsache erklärt werden, da man die Welt in der Illusion lassen wollte, Gagarin sei *innerhalb* der Kapsel auf der Erde angekommen. Die Weltöffentlichkeit bekam ihn erst zwei Tage später leibhaftig in Moskau zu sehen, in prächtiger Militäruniform, befördert vom Oberleutnant zum Major und erhoben zum »Held der Sowjetunion«. Und auch einige Schwarzweißfotos mit Gagarin im Skaphander tauchten jetzt in der Presse auf, manche ohne die Aufschrift CCCP, andere mit, doch schön gedruckt, in abweichenden Schrifttypen, so dass Verschwörungstheoretiker rätseln konnten, ob Gagarin überhaupt im Weltraum gewesen sei. Später begann Gagarin bei seinen unzähligen Reisen durch die Sowjetunion die orangefarbenen Trainingsexemplare des SK-1 an die neu gegründeten Kosmos-Museen des Landes zu verschenken, alle mit den schön gedruckten vier roten Buchstaben auf dem Helm versehen, ohne Hoheitszeichen. Das Original sieht man hingegen angeblich im Museum der Herstellerfirma, die heute NPP Zvezda (Wissenschaftlicher Produktionsbetrieb Stern) heißt und in einer Kleinstadt nahe Moskau gelegen ist. Gagarins Raumanzug hat unterdessen seit einem halben Jahrhundert in unzähligen Dokumentar- und Spielfilmen Karriere gemacht, auch im Washingtoner National Air and Space Museum ist inzwischen ein Exemplar gelandet – elegant sieht er immer noch nicht aus.



Gagarins Raumanzug,
angebliches Original aus
der Fabrik ›Zvezda‹

Postskriptum: Im Russischen nennt man den Raumanzug – den *Space Suit* – auch heute noch *Skafandr*, abgeleitet von *skaphe* (Boot) und *andros* (Mensch), so wie Jean-Baptiste de La Chapelle 1775 seine neu erfundenen Schwimmwesten genannt hatte, ›Menschenboot‹ oder ›Bootsmensch‹, der im ›Raumschiff‹ ins Weltall fliegt, damit er nicht untergehen möge. Sicherheit geht vor Eleganz, auch wenn sie die Sicht behindert.

Anmerkungen

- 1 A. Dubrovskij: Glavnoe – čtoby kostjumčik sidel [Das Wichtigste ist, dass der Anzug sitzt], in: *Nauka i žizn'* 4 (2006), <http://www.nkj.ru/archive/articles/5188/> [abgerufen am 15.11.2014].
- 2 Lawsan ist ein polyesterähnliches Polykondensationsprodukt aus Ethylen-glykol und Terephthalsäure und stellt das Akronym derjenigen Institution dar, die es das erste Mal hergestellt hat, des Labors für makromolekulare Verbindungen der Akademie der Wissenschaften der UdSSR (Laboratorija vysokomolekuljarnych soedinenij Akademii nauk CCCP).
- 3 Isaak Abramow: Modetrends aus Tomilino. Wo die Kosmonauten für ihre Reisen eingekleidet werden (Raumanzüge und Lebenserhaltungssysteme), in: Philipp Meuser (Hg.): *Architektur für die russische Raumfahrt. Vom Konstruktivismus zur Kosmonautik: Pläne, Projekte, Bauten*, Berlin 2013, S. 264–275, hier S. 266.
- 4 Vgl. Juri Gagarin: *Der Weg in den Kosmos. Bericht des ersten Kosmonauten der UdSSR*, Moskau 1961, hier S. 151, 152, 158.
- 5 Vgl. Anton Pervušin: 108 minut, izmenivšie mir. Vsja pravda o polete Jurija Gagarina [108 Minuten, die die Welt veränderten. Die ganze Wahrheit über den Flug von Jurij Gagarin], Moskau 2011, S. 316 f.

Bildnachweise

- S. 21 Gustave Doré, *Le Petit Poucet*, 1862. Illustration in: Charles Perrault, Moritz Hartmann: *Der kleine Däumling*, Berlin 1958, S. 19.
- S. 28 Gagarins Raumanzug, angebliches Original aus der Fabrik ›Zvezda‹. Post No6222 (Vot takoj vot pamjatnik otkryli v Samare k 50-letiju poleta Ju. Gagarina v kosmos). In: Murmolka, http://murmolka.com/img/l/static2.aif.ru/pictures/201103/a_skafandr_col.jpg.
- S. 34 Ivan Sutherlands ›Sword of Damocles‹. In: Wayne Piekarski: *Interactive 3D Modelling in Outdoor Augmented Reality Worlds*. Online-Dissertation der University of South Australia, Adelaide, South Australia 2004, o.S. (chapter 2.1: ›Indoor Augmented Reality‹, Figure 2.2).
- S. 35 Cod. Pal. germ. 848, ›Große Heidelberger Liederhandschrift‹ (Codex Manesse), 194v. Zürich, ca. 1300 bis ca. 1340.
- S. 41 Cuddeback. Kite photo: Cris Benton. © The Center for Land Use Interpretation (CLUI), Culver City 2015. Abdruck mit freundlicher Genehmigung.
- S. 41 Hitomi Steyerl, Filmstill aus ›How NOT TO BE SEEN: A Fucking Didactic Educational .Mov File‹, 2013. © VG Bild-Kunst, Bonn 2015.
- S. 43 Acer collaborated with Christian Cowan-Sanluis for the release of their new Iconia A1-840 tablet. © Acer/Christian Cowan-Sanluis. http://static.wixstatic.com/media/efd707_e0a9c98d4898419f90cfedfac59a01ee.jpg.
- S. 50 Buble Dress, 2006. © Royal Philips Electronics. http://www.design.philips.com/philips/shared/assets/design/probes/dresses2_hr.jpg.
- S. 57 InCulto Auftritt beim ESC 2010 (Detail). Foto © Rolf Klatt. Abdruck mit freundlicher Genehmigung.
- S. 60 f. Oskar Schlemmer, *Costume Designs for the ›Triadic Ballet‹*. Studie, 1926. BR50.428. Courtesy Harvard Art Museum/