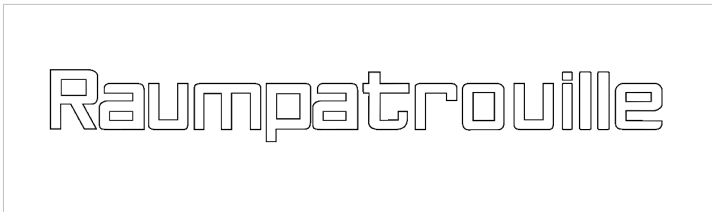


Raumpatrouille

Serien­daten	
Originaltitel	Raumpatrouille – Die phantastischen Abenteuer des Raumschiffes Orion
	
Produktionsland	Bundesrepublik Deutschland
Originalsprache	Deutsch
Produktionsjahr(e)	1966
Länge	60
Episoden	7 in 1 Staffel
Genre	Science-Fiction
Produktion	Hans Gottschalk Helmut Krapp Oliver Storz ^[1]
Idee	Rolf Honold
Musik	Peter Thomas
Erstausstrahlung	17. September 1966 auf Deutsches Fernsehen
Besetzung	
<ul style="list-style-type: none">• Dietmar Schönherr als Major Cliff Allister McLane, Kommandant des Schnellen Raumkreuzers Orion• Eva Pflug als Leutnant Tamara Jagellovsk, GSD-Sicherheits­offizier• Wolfgang Völz als Leutnant Mario de Monti, Armierungs­offizier• Claus Holm als Leutnant Hasso Sigbjörnson, Bordingenieur• Friedrich G. Beckhaus als Leutnant Atan Shubashi, Astro­gator• Ursula Lillig als Leutnant Helga Legrelle, Raumüberwachung• Benno Sterzenbach als General Winston W. Wamsler, Befehlshaber der TRAV• Friedrich Joloff als Oberst Villa, Oberbefehlshaber des GSD• Hans Cossy als Marschall Kublai Krim, Kommandant der Raumstreitkräfte• Charlotte Kerr als General Lydia van Dyke, Befehlshaberin der schnellen Kampfverbände• Thomas Reiner als Ordonnanzleutnant Spring-Brauner, Adjutant Gen. Wamslers• Franz Schafheitlin als Sir Arthur, Oberkommandant der Raumstreitkräfte zu. v. a.	
Nebenfiguren	
<ul style="list-style-type: none">• Vivi Bach als Ordonnanz auf Chroma• Helmut Brasch als Kommodore Ruyther• Wolfgang Büttner als Maurice Tourenne, Wissenschaftler, der nach Mura verbannt wurde• Hans Epskamp als Minister für außerplanetare Angelegenheiten• Sigurd Fitzek als Henryk, Verbannter auf Mura• Herbert Fleischmann als Dr. Schiller, Astronom• Erich Fritze als 2. GSD-Mitarbeiter• Norbert Gastell als Bordingenieur des Raumschiffs Hydra	

- Kunibert Gensichen als Abschnittsleiter bei TRAV
- Konrad Georg als Dr. Regwart, Leiter einer psychiatrischen Klinik
- Reinhard Glemnitz als Pieter Paul Ibsen, Zukunftsschriftsteller und Utopia-Preisträger
- Alexander Hegarth als Dr. Heine, Wissenschaftler
- Albert Hehn als Commander Lindley
- Ursula Herwig als Leutnant im Vorzimmer der TRAV
- Alfons Höckmann als Rott, Kybernetiker
- Christine Isensee als TRAV-Ordonnanz
- Gerhard Jentsch als Astrogator des Raumschiffs Hydra
- Nino Korda als GSD-Ordonnanz
- Erwin Linder als Professor Jurko Sherkoff, Arzt und Gehirnspezialist
- Rolf von Nauckhoff als GSD-Beamter im Visio
- Wolf Petersen als Commander Alonso Pietro
- Lieselotte Quilling als Ingrid Sigbjörnson, Ehefrau von Hasso Sigbjörnson
- Wolf Rahtjen als Oberst Mulligan, Chef der Startbasis 104
- Willy Schäfer als Astrogator des GSD-Kreuzers Tau
- Sigfrit Steiner als Dr. Stass, Wissenschaftler im Science-Center
- Emil Stöhr als von Wennerstein, Regierungsbeauftragter
- Maurice Teynac als Chefingenieur Kranz, Experte für Eigenkraftfelder
- Margot Trooger als *Sie*, Regentin auf Chroma
- Herwig Walter als Richard Hall, Leiter der Kolonie auf Pallas

Raumpatrouille – Die phantastischen Abenteuer des Raumschiffes Orion (häufig auch als **Raumschiff Orion**, in neueren Videoausgaben auch als **Raumpatrouille Orion** bezeichnet) ist die erste und bis heute auch die einzige deutsche Science-Fiction-Fernsehserie.^[2] ^[3] ^[4] Sie wurde ab dem 17. September 1966 vierzehntäglich immer samstagsabends nach der Tagesschau von der ARD in sieben Teilen ausgestrahlt.

Die Schwarz-Weiß-Serie hat seit Jahrzehnten Kultcharakter. Sie erreichte bei der Erstausstrahlung in der ARD Einschaltquoten von bis zu 56 % und wurde deshalb oft als Straßenfeger bezeichnet. In Deutschland wurde die Serie im Deutschen Fernsehen 1966 und 1975 sowie von verschiedenen Regionalsendern der ARD, so vom WDR 1973 und 1987, dem NDR Fernsehen, hr-fernsehen und dem damaligen Südwest 3 sowie vom Privatsender Sat.1 (hier allerdings aus rechtlichen Gründen oft nur fünf Folgen) bis 1999 insgesamt 20 Mal wiederholt.

Inhalt

Unterhaltsam und mitunter ironisch wird die Geschichte des Commanders *Cliff Allister McLane* (Dietmar Schönherr) erzählt, der mit seiner Crew im sich entwickelnden Krieg gegen die fremdartigen „Frogs“ den schnellen Raumkreuzer Orion befehligt und sich immer wieder aufmüpfig gegenüber seinen Vorgesetzten zeigt. In der ersten Folge der Serie wird er prompt als Folge seines renitenten Verhaltens zur Raumpatrouille strafversetzt, weil er befehlswidrig die Landemöglichkeit auf dem Saturnmond Rhea bewies.

Die Stammbesatzung der Orion besteht aus *Cliff Allister McLane* (Kommandant), *Mario de Monti* (Armierungsoffizier), *Atan Shubashi* (Astrogator), *Hasso Sigbjörnson* (Bordingenieur) und *Helga Legrelle* (Leutnant für Raumüberwachung). Die Besatzung wird zwangsweise durch einen Sicherheitsoffizier des Galaktischen Sicherheitsdienstes GSD erweitert: *Tamara Jagellovsk* (Eva Pflug). Sie soll McLane von weiteren Eskapaden abhalten.

Legendär ist der Gesellschaftstanz, der am Grund des Meeres im „Starlight Casino“ getanzt wird. Die Charakterisierung McLanes und die detailliert ausgearbeitete Zukunftswelt gelten als bahnbrechend für das moderne Fernsehen.

Programmatisch für den Inhalt ist auch der berühmte Text, der im Vorspann jeder Folge mit dramatischem Unterton von Claus Biederstaedt gesprochen wurde:

„Was heute noch wie ein Märchen klingt, kann morgen Wirklichkeit sein. Hier ist ein Märchen von übermorgen: Es gibt keine Nationalstaaten mehr. Es gibt nur noch die Menschheit und ihre Kolonien im Weltraum. Man siedelt auf fernen Sternen. Der Meeresboden ist als Wohnraum erschlossen. Mit heute noch unvorstellbaren Geschwindigkeiten durchheilen Raumschiffe unser Milchstraßensystem. Eins dieser Raumschiffe ist die ORION, winziger Teil eines gigantischen Sicherheitssystems, das die Erde vor Bedrohungen aus dem All schützt. Begleiten wir die ORION und ihre Besatzung bei ihrem Patrouillendienst am Rande der Unendlichkeit.“

Raumpatrouille im Spannungsfeld der Zeitgeschichte

Auch wenn Raumpatrouille heute eher kultig-komisch wirkt, sei an die Aussage von Dietmar Schönherr in einem Interview erinnert, dass Raumpatrouille seinerzeit durchaus ernst, wenn auch nicht humorlos gemeint war. So wurde die Serie Ende der 1960er und Anfang der 1970er Jahre von der in der Kulturpolitik dominanten Sichtweise sehr negativ bewertet, bis hin zu dem Prädikat „faschistoid“.

Zum 40-jährigen Jubiläum der Serie bekamen alle noch lebenden Beteiligten die Gelegenheit, aus großer zeitlicher Distanz zu reflektieren. Der WDR strahlte am 17. September 2006 eine einstündige Sendung in seinem 5. Hörfunkprogramm aus (die Sendung wurde einige Monate später im Deutschlandradio Kultur wiederholt und liegt mittlerweile als Hörbuch vor): „Raumpatrouille – Die phantastische Geschichte des Raumschiffes Orion. Eine Fernsehlegende wird 40.“ Medienjournalist und Autor Robert H. Bales sprach mit Schauspielern wie Dietmar Schönherr, Eva Pflug, Wolfgang Völz oder Charlotte Kerr-Dürrenmatt, er interviewte aber auch die Menschen hinter der Kamera, etwa den Regisseur Theo Mezger, den damaligen Trickspezialisten und heutigen Produktions-Designer Götz Weidner oder den Komponisten Peter Thomas.

Episoden

Angriff aus dem All

(it.: *Aggressione dal cosmo*, fr.: *L'attaque de l'espace*, sv.: *Hotet från rymden*, hu.: *Támadás a világűrből*) – Regie: Michael Braun, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des WDR, Erstaussstrahlung am Samstag, dem 17. September 1966, 20:15 bis 21:15 Uhr, Einschaltquote 37 %.

Entgegen einer anderslautenden Alphaorder landet McLane auf dem Saturnmond Rhea. Da er schon in der Vergangenheit mehrfach disziplinarisch wegen Befehlsverweigerung belangt wurde, wird er nun mit der kompletten Mannschaft zur Raumpatrouille strafversetzt. Zusätzlich erhält er eine „Aufpasserin“ des Galaktischen Sicherheitsdienstes, Tamara Jagellovsk, zur Seite, die ihn an weiteren Eskapaden hindern soll.

Auf ihrem ersten Routineflug am nächsten Tag soll die Mannschaft Bewegungen in einem Raumsektor überwachen. Die vorgeschobene Außenbasis MZ-4 antwortet auf Anfragen jedoch nicht, vielmehr erhält die Orion einen unbekannten Code, sogenannte Dreiergruppen. Als McLane auf der Basis nach dem Rechten schauen will, kommt es zum ersten Krach mit Jagellovsk. McLane setzt sich jedoch durch und schickt Sigbjörnson und Shubashi zur Station. Sie bemerken, dass es dort keinerlei Sauerstoff mehr gibt. Die gesamte Besatzung ist tot und wurde mitten in der Bewegung eingefroren. In den Gängen sehen sie plötzlich schemenhafte Wesen, die gegen die Strahlen aus ihren Laserwaffen immun sind – sie gehen einfach durch sie hindurch. Zur gleichen Zeit wird die Orion von fremden Raumschiffen angegriffen. Jetzt ist klar, dass es sich um feindliche Außerirdische handelt. Jagellovsk befiehlt die Basis zu zerstören, auch wenn Atan und Hasso dabei sterben würden. Als McLane diesen Befehl ausführen will, stellt man fest, dass die Energie der Energiewerfer blockiert wird. Man entschließt sich zum Rücksturz zur Erde, um die Raumbehörden zu warnen. Dort verhindert Oberst Villa trotz der Bitte Kublai Krims die Zerstörung von MZ-4 durch die galaktische Flotte, da der Aufprall des automatischen Laborkreuzers Challenger, der aufgrund der defekten Funkanlage keine Kurskorrektur erhält, für die Zerstörung sorgen wird.

In der Zwischenzeit versuchen die beiden Crewmitglieder in der Basis mit ihrem Beiboot vom Typ *Lancet* zu fliehen, müssen aber feststellen, dass dessen Elektronik von den Außerirdischen ebenfalls zerstört wurde. Sie müssen mitansehen, wie die Außerirdischen sich der Basis nähern. Da hat Shubashi die rettende Idee: Da Sauerstoff auf die Außerirdischen offenbar giftig wirkt, wollen die beiden sie mit Sauerstoff töten. Da aber alle Sauerstoffvorräte in der *Lancet* und der Station vernichtet sind, bleibt nur noch der Vorrat an den Gürteln der beiden übrig. Eine Patrone wird im Vorraum der Basis deponiert und mit der anderen versorgen sich die beiden. Als alle Außerirdischen im Vorraum versammelt sind, wird die Patrone mit einem Schuss aus der Laserwaffe zur Explosion gebracht. Der Laborkreuzer zerschellt schließlich an einem Magnetschirm der Außerirdischen.

Zum Ende der Folge tauft Atan die Wesen auf den Namen *Frogs*: „Wir hatten sie ‚Frösche‘ getauft, aber das klang uns dann zu vertraut – zu irdisch. Darum haben wir sie *Frogs* genannt.“ Ironisch resümieren Hasso und Atan dann am Schluss: „Sag’ einmal Atan, das Ganze war doch wohl nur ’n böser Traum, was?“ „Viel schlimmer – das war *Science Fiction*!“

Planet außer Kurs

(it.: *Il pianeta fuori orbita*, fr.: *Planète en dérive*, sv.: *Planet ur kurs*, hu: *Az eltérített bolygó*) – Regie: Theo Mezger, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des Südfunks Stuttgart, Erstausstrahlung am Samstag, dem 1. Oktober 1966 um 20:15 Uhr, Einschaltquote 43 %.

Der Raumkreuzer *Hydra* unter General van Dyke ist in einen Magnetsturm geraten und dadurch nicht mehr steuerbar. Die Besatzung hat eine Supernova entdeckt, die mit 146.000 km pro Sekunde auf die Erde zurast. Zufällig empfängt die *Hydra* unbekannte Impulswellen, auf der Astroscheibe sieht man ein Gebäude mit *Frogs*, die die Nova auf die Erde steuern, um diese zu vernichten. Van Dyke gelingt es noch, dies aufzuzeichnen und zur Erde zu schicken. McLane und Jagellovsk werden vom GSD über die Lage informiert. In einer sehr emotionalen Diskussion im GSD wird über eine Evakuierung der Erde diskutiert, denn die Lage scheint aussichtslos.

McLane macht sich Sorgen um den General. Da die *Orion 7* das schnellste Schiff ist, wird er geschickt, den General zu retten. Sie erreichen die *Hydra* nicht, können aber mit ihr Kontakt aufnehmen und erhalten von der *Hydra* die von ihr zwischenzeitlich ermittelten Koordinaten der Leitstation der *Frogs*, die sich auf einem Planetoiden innerhalb der *Vesta*-Gruppe befindet. McLane will zuerst General van Dyke und die *Hydra*-Crew retten, sieht nach einem heftigen Streit mit Jagellovsk aber ein, dass es wichtiger ist, die Erde zu retten als den General. Er schafft es, die Leitstelle zu vernichten, aber die Nova rast weiterhin auf die Erde zu. Dort wird die Diskussion immer heftiger, denn man sieht keine Lösung und es bleiben nur noch vier Tage Zeit bis zur finalen Katastrophe. McLane hat eine weitere, lebensgefährliche Idee: Er will mit der *Orion* in die Flugbahn der Nova fliegen und sie mit Antimateriebomben aus der Bahn werfen. Der Plan misslingt jedoch, und die *Orion* ist durch dieses Manöver schwer beschädigt.

McLane hat nun einen letzten Plan: Er lässt die *Orion* mit kontraterrener Energie vollladen und steuert das Schiff direkt auf die Nova zu. Die Mannschaft flüchtet in den beiden *Lancets*. Die *Orion* explodiert und zerstört auch die Nova. Auf der Erde herrscht große Freude über das Ende der Bedrohung, doch gleichzeitig trauert man um McLane, seine Besatzung und um den General, denn man weiß, dass es die *Orion* war, die die Erde gerettet hat und glaubt, dass dies keiner überlebt hat. McLane jedoch findet die *Hydra*, rettet deren Mannschaft und fliegt zurück zur Erde. Am Ende erhält McLane ein neues Raumschiff, die *Orion 8*. Die Schlusszene der Folge ist eine ironische Anspielung auf die beim Militär auch heute noch allgegenwärtige Bürokratie: Man sieht McLane auf einem futuristisch anmutenden Schreibtablett Dutzende von Verlustmeldungen unterschreiben, wobei er versehentlich den (geheimen) Grund der Mission ausplaudert, aber der Bürokrat weiß nicht, was eine Supernova ist.

Hüter des Gesetzes

(it.: *I guardiani della legge*, fr.: *Les gardiens de la loi*, sv.: *Robotarnas uppror*, hu: *A törvény őrei*) – Regie: Theo Mezger, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des WDR, Erstausstrahlung am Samstag, dem 15. Oktober 1966 um 20:15 Uhr, Einschaltquote 53 %.

Während eines Fortbildungskurses über die neuen Arbeitsroboter der Alpha CO-Serie wird die komplette Mannschaft zur TRAV abkommandiert. Sie sollen im Raumsektor 12M8 16 Raumsonden kontrollieren. Am Einsatzort angekommen, verlassen Helga Legrelle und Atan Shubashi mit einer Lancet die Orion und fliegen zu den jeweiligen Sonden. Zwischenzeitlich erhält McLane in der Orion Kontakt mit Commodore Ruyther, Kommandant des Raumfrachters Sikh 12. Er erzählt McLane, dass auf dem Planetoiden Pallas, dessen Erz er normalerweise transportiert, etwas nicht stimme. Er erhielt in letzter Zeit immer nur Abraum anstelle von Erz. McLane beschließt, nach Pallas zu fliegen. Damit seine Landung unbemerkt bleibt, bittet er Shubashi, mit der Lancet ein Energiefeld in der Größe der Orion aufzubauen – ein alter Raumsfahrertrick („Laurin lässt grüßen“, eine Anspielung auf Laurins Tarnkappe).

Die restliche Crew landet auf Pallas und lässt das Schiff entgegen den Vorschriften unbeaufsichtigt zurück. In den unterirdischen Schächten werden sie von zwei bewaffneten Arbeitsrobotern des Types Alpha Ce Fe empfangen, entwaffnet und in die Stollen gesperrt. Dort finden sie auch die Bergarbeiter. Während man unten auf Pallas unter Kontrolle der Roboter steht, geht oben in der Lancet Atan und Helga langsam die Energie aus, denn der „Laurin“ verbraucht sehr viel davon. Auf Pallas erkennt man, dass die Roboter durch einen Widerspruch in den Robotergesetzen „umprogrammiert“ wurden.

Durch eine List gelingt es Jagellovsk und McLane, zwei Roboter wieder umzuprogrammieren und zu entwaffnen. Mit den Waffen werden danach die restlichen Roboter ausgeschaltet und die Mannschaft fliegt wieder zurück zur Lancet.

Dort hat sich zwischenzeitlich die Situation extrem verschärft, denn die Energie ist fast aufgebraucht, der Schutzschild zusammengebrochen und die Lancet aufgeheizt. Legrelle und Shubashi werden in letzter Minute gerettet und die Orion fliegt zurück zur Erde. Dort hatte man zwischenzeitlich eine umfangreiche Suche nach der Orion eingeleitet, da der ursprüngliche Einsatzbefehl falsch war. General Wamsler ahnt, was in Wirklichkeit geschehen ist, und durchschaut den Trick mit dem Laurin; die neue Einsatzorder für die Orion lautet daher in der Schlusszene: Transport von Arbeitsrobotern zur Venus-Kolonie.

Deserteure

(it.: *I disertori*, fr.: *Les déserteurs*, sv.: *Dödsstrålen*, hu: *A szökevények*) – Regie: Theo Mezger, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des WDR, Erstausstrahlung am Samstag, dem 29. Oktober 1966 um 20:15 Uhr, Einschaltquote 56 %.

Die Orionmannschaft testet die von Prof. Rott neu entwickelte Superwaffe *Overkill* an dem Mondkrater Harpalus. Gleichzeitig wird auf der Erde Commander Alonzo Pietro vorgeworfen, dass er zu den Frogs im Raum AC 1000 desertieren wollte. Er war mit seinem Raumschiff schon dorthin unterwegs, wurde aber rechtzeitig abgefangen. Commander Pietro kann sich an diesen Vorgang überhaupt nicht erinnern. Die Orion erhält Befehl, in den Vesta-Abschnitt zu fliegen, um dort *Overkill* zu installieren.

Es begleitet sie der Gehirnspezialist Prof. Sherkoff, denn er soll untersuchen, warum es gerade im Vesta-Abschnitt in der Vergangenheit immer häufiger zu Raumkoller bei den Mannschaften der Lichtwerferbatterien gekommen ist. Aus diesem Grunde wurden die Mannschaften schon gegen Roboter ausgetauscht. Auf der Raumstation M8/8-12 baut die Mannschaft *Overkill* ein und wird dabei von Prof. Sherkoff beobachtet. Hasso Sigbjörnson bleibt als Wache auf dem Schiff. Er wird plötzlich müde und schläft ein, wird aber durch McLane per Funkspruch geweckt und aufgefordert, den Kurs zu einer neuen Raumstation zu programmieren. Kurz vor dem Start kontrolliert McLane den neuen Kurs und muss feststellen, dass jemand die Koordinaten von AC 1000, der Frog-Basis, programmiert hat.

Tamara Jagellovsk übernimmt das Kommando und verdächtigt Sigbjörnson des Hochverrates. In der Zwischenzeit geht Mario de Monti unbemerkt an den Computer und gibt dort ebenfalls den Kurs nach AC 1000 ein. Auch er kann sich danach an nichts mehr erinnern. Prof. Sherkoff greift nun in die Diskussion ein und bittet Jagellovsk, sich ebenfalls vor den Computer zu stellen. Auch sie programmiert den Kurs nach AC 1000 ein.

Damit steht für Prof. Sherkoff fest, dass die Frogs per Telenose-Strahlen die Menschen fernsteuern können. McLane kommt nun auf die Idee, dass die Mannschaft vortäuschen solle, zu den Frogs desertieren zu wollen, um deren Stützpunkt zu finden und per Overkill dann zu zerstören. Die scheinbare Flucht wird auf der Erde bemerkt und General van Dyke erhält den Auftrag, die Orion von der Flucht abzuhalten und zu zerstören. General van Dyke setzt diesen Auftrag nur widerwillig und halbherzig um und wird noch vor dem Erreichen der Orion von Frog-Raumschiffen abgefangen. Sie entschließt sich zum Rücksturz zur Erde, um einen aussichtslosen Kampf gegen die Frogs zu vermeiden. Die Orion kann ungehindert AC 1000 erreichen und diese mit Overkill zerstören.

Der Kampf um die Sonne

(it.: *Battaglia per il Sole*, fr.: *La lutte pour le soleil*, sv.: *Striden om solen*, hu: *Harc a Napért*) – Regie: Michael Braun, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des NDR und des SWF, Erstausstrahlung am Samstag, dem 12. November 1966 um 20:15 Uhr, Einschaltquote 40 %.

Auf dem Planetoiden N 116a entdeckt die Mannschaft unerwartet eine hohe Temperatur sowie niedere Vegetation, was für den bis dato felsigen, unfruchtbaren Himmelskörper absolut untypisch ist. Auf der Erde steigen parallel dazu die Temperaturen, die Pole und Gletscher schmelzen, die Erde droht zu versteppen. Man vermutet, dass die Sonne künstlich angeheizt wird. Die Orion erhält den Befehl, den gesamten N-Planetoidengürtel zu untersuchen.

Auf N108 stößt man auf eine fremdartige Lancet, sowie auf zwei bewaffnete Männer, die sich als Wissenschaftler ausgeben. Diese werden zur Erde gebracht und verhört. Es stellt sich heraus, dass auf dem fernen Planeten Chroma eine menschliche Rasse lebt. Diese Nachkommen ehemaliger Rebellen aus den galaktischen Kriegen haben dort eine eigene Gesellschaft mit eigenen Gesetzen erschaffen. Sie sind in der Lage, die Sonneneruptionen künstlich zu steigern. Dies tun sie, da ihre eigene Sonne langsam erkaltet und somit auch ihre Lebensgrundlage verschwindet.

Für die Erdregierung gibt es nur einen Weg: den Präventivschlag gegen Chroma, denn für sie leben dort nur Verbrecher. McLane versucht dies zu verhindern und fliegt in eigener Verantwortung, aber mit Billigung des GSD-Chefs Villa, mit den beiden Wissenschaftlern nach Chroma. Auf Chroma ist ein Matriarchat errichtet worden und McLane lernt SIE – die Regentin – kennen. Er bittet diese, mit den Versuchen sofort aufzuhören und anstelle der Sonne als Energieträger die Planetoiden einzusetzen, da deren Gestein solare Materie beinhaltet. SIE lehnt das jedoch ab und will erst die Ergebnisse der Gesteinsuntersuchungen abwarten.

Zwischenzeitlich wird auf der Erde der Präventivschlag vorbereitet. Tamara Jagellovsk wird darüber informiert. Um McLane zu warnen, dringt sie mit einem der Wissenschaftler ins Regierungsgebäude ein, wird dort festgenommen und mit McLane in eine Zelle gesperrt. Dort erklärt sie ihm die Situation. In der Annahme, dass jetzt alles vorbei sei, gesteht sie McLane ihre Liebe und küsst ihn. SIE kommt in die Zelle und erklärt, dass die Sonnenversuche eingestellt wurden und die Erde per Lichtspruch darüber informiert worden sei. Die Besatzung der Orion darf zur Erde zurückkehren; SIE besteht jedoch darauf, dass McLane für eine unbestimmte Zeit als „Sonderbotschafter“ der Erde auf Chroma bleibt, was zuhause im Starlight-Casino für erhebliche Erheiterung sorgt.

Die Raumfalle

(it.: *La trappola spaziale*, fr.: *Le piège de l'espace*, sv.: *Rymdkaparna*, hu: *Az űrcsapda*) – Regie: Theo Mezger, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des NDR und des SWF, Erstausstrahlung am Samstag, dem 26. November 1966 um 20:15 Uhr, Einschaltquote 51 %.

Die Orionmannschaft erhält den Auftrag, Sporen im All zu sammeln, um die Panspermia-Theorie zu untermauern. Gleichzeitig kommt als Gast der Science-Fiction-Autor Pieter Paul Ibsen, zukünftiger Schwiegersohn des Ministers für interplanetarische Angelegenheiten, mit an Bord. Er möchte für zukünftige Romane Stoff durch direkten Kontakt im All sammeln.

Im Zielgebiet nahe von Umbriel beginnt die Mannschaft, ihren Auftrag auszuführen. Ibsen bittet McLane, ihn einmal alleine eine Lancet fliegen zu lassen. McLane erlaubt dies nach langem Zögern. Ibsen fliegt auf einem Leitstrahl, den er aber eigenmächtig abschaltet. Prompt landet er auf einem Planetoiden, von dem er aber nicht mehr starten kann. Bei dem Kontrollgang auf dem Planetoiden (es ist der Exilplanet Mura, auf den Straftäter zur lebenslangen Verbannung geschickt werden) wird Ibsen von bewaffneten Männern überwältigt. Er wird in einer Halle auf einen Stuhl gefesselt und zwischen zwei Omikron-Strahler gesetzt. Ibsen wird dadurch gezwungen, die Mannschaft zur Landung zu überreden, um ihn zu retten.

Nach der Landung wird die komplette Mannschaft ebenfalls überwältigt. McLane wird anstelle von Ibsen auf den Stuhl gefesselt und Tourenne, ein ehemaliger Wissenschaftler, verhört ihn. Tourenne wurde verbannt, weil er „Lähmungsstrahlen“ erfunden hatte. Um mit der Orion zu den Frogs fliehen und ihnen diese Technik anbieten zu können, will er die komplette Orion-Mannschaft töten. McLane kann Tourenne aber überzeugen, dass ohne Einweisung keiner die hochmoderne Orion fliegen könne. Deshalb bringt Tourenne mit einigen Begleitern die Orion-Mannschaft ins Raumschiff. Um eine Flucht von Mura zu verhindern, wurde über der Orion ein Magnetschild installiert. Bei einem Startversuch gelingt es der Orion-Mannschaft, das Raumschiff durch die Magnetglocke, die kurz vorher mit einer Lancet zerstört wird, zu manövrieren. Dadurch wird die Orion kräftig durchgeschüttelt, was die Mannschaft ausnutzt, um die Verbrecher zu überwältigen.

Invasion

(it.: *Invasione*, fr.: *L'invasion*, sv.: *Invasion utifrån*, hu: *Invázió*) – Regie: Michael Braun, produziert von der Bavaria Atelier GmbH im Auftrage des Südfunks Stuttgart, Erstausstrahlung am Samstag, dem 10. Dezember 1966 um 20:15 Uhr, Einschaltquote 39 %.

Während eines Gespräches mit General Wamsler erfährt McLane durch einen Notruf, dass das Raumschiff Tau, auf dem sich auch Oberst Villa und acht wichtige Mitglieder des GSD befinden, laut Erklärung von Villa in schnell wechselnde gravitationelle Felder geraten ist. Per Lancet wollen sie versuchen, die Station auf Gordon zu erreichen. Villa vermutet einen exoterrestrischen Angriff. Die Verbindung bricht ab. Man vermutet, dass Villa tot ist.

Er und die ihn begleitenden GSD-Angehörigen haben es aber als Einzige geschafft, Gordon zu erreichen, und kehren nach einigen Tagen zur Erde zurück. Nun will Villa allerdings nichts mehr von schnell wechselnden gravitationellen Feldern wissen. Für ihn war es plötzlich ein Lichtsturm, was wiederum McLane sehr stutzig macht. Zudem werden plötzlich Raumschiffstarts vom GSD untersagt, und die Überwachung der Startbasen wird ebenfalls vom GSD übernommen. McLane sieht sich in seinen Zweifeln bestätigt und befürchtet einen Putsch von Villa. Er bittet Tamara, für ihn eine Starterlaubnis nach Gordon zu beschaffen und gleichzeitig sich im GSD-Zentralbüro umzuschauen. Überraschenderweise erhält McLane die Starterlaubnis. Die Orion wird sogar zusätzlich mit einem neu entwickelten Eigenkraftfeld zum Schutz gegen die Frogs ausgerüstet. Der Chefindgenieur Kranz begleitet diesen Flug.

Tamara entdeckt in einem Raum auf einem Monitor die Invasionspläne, wird aber von Villas Gefolgsleuten festgenommen. Als die Orion bei Gordon ankommt, entdecken sie Frog-Raumschiffe aus allen Richtungen. Sofort wird Kranz entwaffnet und McLane versucht, die TRAV von der drohenden Invasion zu unterrichten. Oberst Villa

zwingt McLane, Kranz wieder zu bewaffnen, da er ansonsten Tamara töten lasse. McLane gibt Kranz die Waffe zurück und dieser setzt Kurs direkt auf Gordon, um den Frogs die Orion mit der Overkill-Anlage zu übergeben. Unversiert, was Raumschiffantriebe betrifft, hat Kranz jedoch kein Gegenargument, als Ingenieur Sigbjörnson behauptet, dass ein Teilausfall des Hyperantriebs vorliege und die Orion bis zur Reparatur nur mit halber Geschwindigkeit beschleunigen könne.

Auf der Erde gelingt es Tamara, die direkte Verbindung vom Büro Villa zu TRAV herzustellen. Erst jetzt bemerken die TRAV-Mitarbeiter, was Villa vorhat. Sofort werden alle entsprechenden Gegenmaßnahmen eingeleitet. Die Invasionsverbände der Frogs können jedoch nur über einen Leitstrahl, der von Gordon gesteuert wird, die Erde anfliegen. Um McLane die Möglichkeit zu geben, Kranz zu entwaffnen, wird die Hydra zur Orion geschickt, die sie dank Sigbjörnsons Verzögerungstaktik auch noch rechtzeitig erreichen kann. Sie soll einen Scheinangriff auf die Orion starten. Dieses Manöver wird auch durchgeführt und McLane schafft es, Kranz zu entwaffnen, Gordon mit voller Beschleunigung anzusteuern und mit Overkill zu zerstören. Am Ende wird McLane zum Oberst befördert und vom Raumpatrouillen-Dienst zurück zu seiner alten Einheit versetzt. McLane und Tamara küssen sich in der Schlusszene im Büro der obersten Raumaufsichtsbehörde (womit Mario de Monti eine Wette gegen Helga Legrelle verliert) und es wird angedeutet, dass sie im Privatleben ein Paar bilden werden.

Herstellung

Die 1965 in schwarz-weiß gedrehte Serie wurde mit großer Kreativität und mit viel Aufwand verfilmt. Einige Aufnahmen wurden im Bluescreen-Verfahren erstellt und mussten deshalb in Farbe gedreht werden. Da für den WDR, der anfangs als Hauptproduzent im Gespräch war, die geplanten Kosten von bis zu 360.000 DM (entsprechen inflationsbereinigt ca. 642.000 € im Jahr 2009) pro Folge zu hoch waren, suchte Bavaria-Boss Helmut Jedele nach einem Co-Produzenten. Dieser fand sich im französischen ORTF. Da sich der ORTF mit etwa 20% an den Produktionskosten beteiligte, wurden auch einige Szenen speziell für das französische Publikum parallel erstellt. So wurde z. B. in Folge 5 die Rolle der „SIE/ELLE“ (in der deutschen Version gespielt von Margot Trooger) in der französischen Version von Christiane Minazzoli gespielt. Die französische Raumpatrouille hieß „Commando spatial – Les aventures fantastiques du vaisseau d'espace ORION“.

Die seinerzeit für eine Fernsehverfilmung spektakulären Effekte besitzen heute einen ganz eigenen Charme. So wurden etwa verfremdete Bügeleisen und Bleistiftanspitzer als Armaturen und Plastikbecher als Deckenleuchten verwendet. Bei den Rangabzeichen an den Uniformen handelte es sich um Fragmente von Lochkarten für EDV-Systeme. Auf den Kopf gestellte Uhrpendel, bei denen eine Metallkugel auf einem zylindrischen Stiel saß, stellten die Fahrhebel dar. Auch Garnrollen und Wasserhähne kamen als Dekoelemente zum Einsatz. Die spektakulären Kunststoffkulissen in der Kommandokanzel der Orion wurden mit dem damals ganz neu erfundenen Thermoformen erstellt. Die Aufnahmen wurden größtenteils in der Bavaria Film in Geiselgasteig gemacht. Außendrehorte waren:

- Schloss Höhenried (Planet *Chroma* aus der Folge 5 „Der Kampf um die Sonne“)
- Pechkohle-Bergehalde in Peißenberg (u. a.: Landegebiet auf (2) *Pallas*; Landegebiet auf dem Planeten *Mura* aus der Folge 6 „Die Raumfalle“; Planetoid N108 und Planetoid N116A in der Folge „Der Kampf um die Sonne“, auf dem die Orion landet, um die unerklärliche Entdeckung von Vegetation auf diesem Felsbrocken zu ergründen). Eigentlich sollten für diese Aufnahmen die Geysirgegenden auf Island benutzt werden, aber aus Kostengründen wählte man dann doch die Abraumhalden.
- Königsplatz in München (Teil der Raumschiffbasis 104)
- Golfplatz eines Golf-Clubs in Feldafing (Landegebiet auf *Chroma*, sieht man in einer Trickaufnahme, in der die Orion 8 auf *Chroma* landet)
- Aquarium des Berliner Zoos. Hier entstanden die Aufnahmen der Fische und Schildkröten, die hinter den Fenstern im Starlight-Casino und in McLanes Bungalow zu sehen waren.

Das Set des Kommandostandes hatte einen Durchmesser von 28 Metern. Es wurden 3200 Glühlampen und 10.000 Meter Kabel für elektrische Schaltungen eingebaut. Hier und da erscheinen die Ventile einer Mischbatterie. Neben anderen Kuriositäten, die man eher im Baumarkt vermuten würde, taucht auch ein für die 1960er Jahre typischer großer, klobiger Thermostat auf.

Tricktechniken

Von der *Orion* existierten drei Miniaturmodelle, gefertigt aus Holz, Aluminium und Plexiglas, deren Durchmesser zwischen 30 cm und 1,60 m rangierte.

Voneinander unabhängig gefilmte Elemente wurden mittels eines optischen Printers miteinander kombiniert oder auch in Matte Paintings eingefügt. So ist z. B. der Boden der Unterwasser-Landebasis 104 für die *Orion* eigentlich der Königsplatz in München. Diese Szene besteht aus 13 verschiedenen Filmelementen, fünf allein für das Raumschiff.

Handanimierte Effekte wie zum Beispiel die Strahlen der Waffen oder die Magnetstürme entstanden per Rotoskopie.

Astroscheibe

Die Astroscheibe, auf der unterschiedliche Filmsequenzen (u. a. ein Countdown, der Overkill-Test) zu sehen sind, bestand aus einer weißen Platte mit einem Durchmesser von 1,20 Meter. Über dieser Platte war in der Dekoration ein Loch ausgeschnitten, in dem ein Spiegel hing. Über diesen Spiegel wurden mit einem Filmprojektor die zuvor aufgenommenen Filmsequenzen abgespielt. Um den Hot Spot zu vermeiden, wurde auf die Linsenmitte eine sternförmige und lichtundurchlässige Pappschablone geklebt.

Fischtrick

In den Filmsequenzen unter Wasser (z. B. im „Starlight-Casino“) sieht man Fische an den Fensterscheiben vorbeischwimmen. Die Aufnahmen der Fische entstanden im Aquarium des Berliner Zoos und wurden dann im Bluescreen-Verfahren in die Szene eingefügt. Dazu hängte man blau eingefärbte Tücher an die entsprechenden Stellen im Casino. Zusätzlich wurden noch helle, runde Kreisausschnitte in den Film einkopiert, damit der Eindruck eines riesigen gewölbten Glasdaches entstand. Beim Einfügen wurde jedoch ein abweichendes Größenverhältnis gewählt, sodass die Fische teilweise sehr groß erscheinen. Die gesamten Szenen wurden in Farbe hergestellt.

Frogs

Die Frogs waren Schauspieler in enganliegenden, blauen Anzügen, die mittels Cinemascope-Linse in die Länge gezogen aufgenommen wurden. Für den Glitzereffekt wurde eine Holzrolle mit Glitter beklebt, in langsame Drehung (zweimal: einmal links- und einmal rechts herum) versetzt und unscharf gefilmt. Diese beiden Aufnahmen wurden dann übereinanderkopiert. Diese Trickaufnahme wurde dann wiederum mit Hilfe des Bluescreen-Verfahrens auf die langgezogenen Umrisse der Schauspieler kopiert.

Laserstrahl

In den Folgen 1, 3, 4 und 5 wird mit der Handlaserpistole HM-4 geschossen. Der Laserstrahl wurde in einem sehr aufwändigen Verfahren erzeugt. Zunächst wurde mittels Rotoskop der exakte Bildbereich ermittelt, in den der Strahl eingefügt werden sollte. Ein in eine Abdeckmaske geschnittener dünner Schlitz wurde sukzessive verlängert, während gleichzeitig eine dahinter befindliche lichtdurchsichtige Milchglasscheibe bei jeder Aufnahme ein Stückchen rotiert und so das Filmmaterial an dieser Position Einzelbild für Einzelbild belichtet wurde. So entstand nach und nach der Laserstrahl mit unterschiedlichen Konturen, der dann in die entsprechenden Aufnahmen einkopiert wurde.



Laserwaffe HM-4 (Modell aus Polyurethan-Gießharz (Resin))

Lichtsturm

Für den Lichtsturm (Folge 1) wurde die Orion im Bluescreen-Verfahren gefilmt. Geworfene Reiskörner, die im Highspeed-Verfahren aufgenommen und mit normaler Filmgeschwindigkeit wiedergegeben wurden, waren der Lichtsturm.

Omikronstrahlen

Für die Strahlen des „Omikronstrahlers“ (Folge 6) wurde im nachhinein Bild für Bild mit einer Rasierklinge bearbeitet. Jeder einzelne Strahl wurde damit in den fertigen Film eingeritzt.

Overkill

Für den „Overkill“ (Folge 4 und 7) wurde eine Gipskugel an einer Stelle ausgehöhlt und mit Reis, Rosinen, gemahlenem Kaffee und Mehl gefüllt. Diese Füllung wurde dann mit Pressluft weggeblasen. Das Ganze wurde dann mit einer Highspeed-Kamera aufgenommen und später mit der normalen Filmgeschwindigkeit (25 Bilder pro Sekunde, da es sich um eine TV-Produktion handelte) wieder abgespielt.

Roboter

Für die Roboter (Folgen 3 und 4) wurden u. a. einfache Papp- und Holzattrappen eingesetzt, die im Maßstab 1:1 entweder an dünnen Wolframfäden aufgehängt (diese wurden dann in der Postproduktion wieder „entfernt“) oder als Holzattrappen – von hinten abgestützt und für die Kamera nicht sichtbar – hingestellt wurden. Da die Roboter logischerweise nicht stehen konnten, man aber bei gewissen Aufnahmen (z. B. in Folge 4, in der Cliff McLane von einem Roboter angegriffen wird) Roboter in Aktion benötigte, gab es ein Modell, in das von der Rückseite ein Mann hineinkletterte und dann die Roboterarme betätigte. Der rechte Arm war ein normaler Eisportionierer, und der linke war ein Teil einer Geburtszange. Es gab insgesamt nur zwei „originalgroße“ Robotermodelle, kunstvoll aus Holz gearbeitet. 30 Zentimeter kleine, mittels Stop Motion animierte Modelle wurden im richtigen Verhältnis zu den Kulissen und agierenden Personen in einige Szenen hineinkopiert. Dadurch wurde der Eindruck vermittelt, die Roboter würden schweben. Dem aufmerksamen Betrachter der Episoden 3 und 4 wird nicht entgangen sein, dass die nachträglich einkopierten Robotermodelle keinen Schatten auf Kulissen und Boden werfen. In der Szene mit dem Roboterspezialisten Rott (Folge „Hüter des Gesetzes“) ist der auf der lähmenden Impulsplatte stehende Alpha-C-Roboter RX2714 teilweise leicht transparent, während Rott ihn umschreitet.

Supernova

Für die Supernova (Folge 2) wurde eine Holzkugel mit Brandmasse versehen und einfach an einem Seil aufgehängt. Für den Feuerschweif wurde ein Blechstreifen ebenfalls mit Brandmasse versehen und gefilmt. Beide Aufnahmen wurden dann später zusammenkopiert.

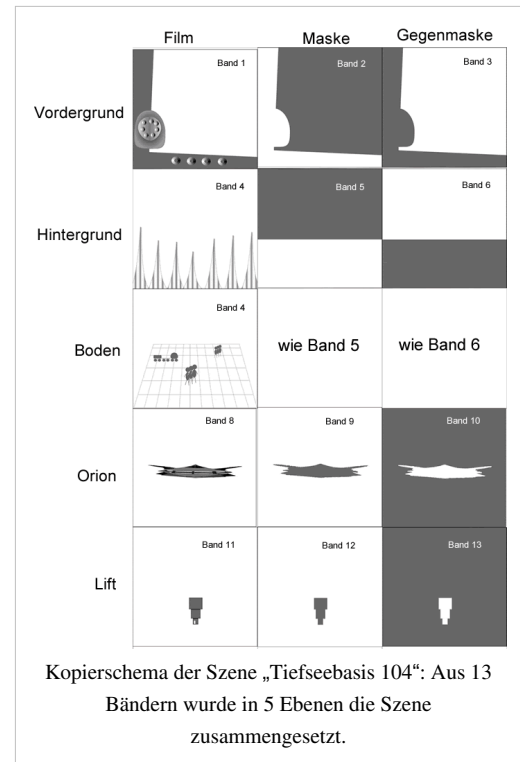
Tiefseebasis 104

Die Aufnahmen für die Tiefseebasis 104 waren die aufwändigsten Trickaufnahmen.

Der Boden, auf dem Mitarbeiter die Raumschiffe beluden, war in Wirklichkeit der leergeräumte Königsplatz in München, der 1965 noch anders aussah als 40 Jahre später. Damals war der komplette Platz noch mit großen Granitplatten belegt. Dort wurden aus erhöhter Position die Mitarbeiter gefilmt, die die Raumschiffe beluden. Dann wurden aus 13 Filmbändern (sie enthielten u. a. die Dame im Vordergrund, den beleuchteten Hintergrund, die Aufnahmen vom Königsplatz, die Orion nebst Landeschacht sowie einige Masken und Gegenmasken, siehe Schema, Bild rechts) mit einem optischen Printer ein neues Bild kombiniert.

Wasserstart (Unterwasseraufnahme)

Ein ausgeschnittenes Foto der Orion wurde auf eine Glasplatte geklebt. Hinter dem Bild wurden auf einem kleinen Brett dann drei Alka-Seltzer-Tabletten montiert. Nun wurde das komplette Gestell kopfüber in eine Küvette getaucht. Aufgenommen wurde dies dann mit einer auf dem Kopf stehenden Kamera. So entstand der Eindruck, dass die aufsteigenden Luftblasen der Tabletten nach unten gingen. Um den Eindruck der startenden Orion zu verstärken, wurde hinter dem wassergefüllten Glasbehältnis ein gemalter Hintergrund bewegt.



Wasserstart (ins Weltall)

Hier wurde ein Wasserstrudel (erzeugt in der Versuchsanlage für Wasserdynamik der Technischen Hochschule München) mit einer Cinemascope-Linse verzerrt und mit 120 Bildern pro Sekunde aufgenommen. Bei der Wiedergabe in normaler Filmgeschwindigkeit entstand so der Eindruck eines riesigen, über 200 Meter breiten Strudels im Meer. Damit das Wasser mehr nach Meer aussah, wurde es eingefärbt und dann mit starken Scheinwerfern angestrahlt. Die Kräuselung erhielt das „Meer“, indem Ventilatoren über die Wasseroberfläche bliesen. Die Orion wurde dann später über verschiedene Techniken in diese Aufnahmen hineinkopiert.

Wie umfangreich die Trickszenen für die damalige Zeit waren, zeigt der Zeitraum von der letzten Klappe (Samstag, der 10. Juli 1965, es war der 80. Drehtag) bis zum Termin der ersten Ausstrahlung am 17. September 1966. Die Postproduktion dauerte fast ein Jahr.

Dekoration

Hauptverantwortlicher für die Dekorationen war Rolf Zehetbauer, einer der bekanntesten Filmarchitekten Deutschlands, zusammen mit Werner Achmann und Johann Nothof. Der größte Teil der Kulisse war aus Kunststoff. Hier wiederum wurde das damals neue Tiefziehverfahren eingesetzt. Der Kunststoff Accuplan wurde mit der Tiefziehanlage Kiefer K7 in die gewünschten Formen gepresst.

In die Kommandostation der Orion wurden insgesamt 22 Minenspitzer vom Typ 322 der Firma Dahle als Bedienelemente eingebaut. In der zentralen Bedieneinheit der Kommandostation sowie als Testgerät beim Einbau der Overkillanlage diente ein Rowenta-Bügeleisen als Dekoration. Die Overkill-Anlage (Folge 4 und 7) bestand aus tiefgezogenen Wandteilen, einer großen Anzahl an Bananensteckern mit teilweise angeschraubten Kabelstücken, verchromten Kugeln sowie vielen Nähgarnrollenbehältern. Die Projektoren der Omikronstrahler bestanden ebenfalls aus Bananensteckern, die aufgebogen waren. Zur weiteren Ausstattung zählten hochwertige Designermöbel, -lampen und -gläser. Von Ludwig Mies van der Rohe wurde die Liege Model 258 (Jahrgang 1930), von Harry Bertoia der Sessel Model Diamond (Jahrgang 1950), von Yrjö Kukkapuro der Sessel Typ Karuselli (Jahrgang 1964), von Charles Eames der Stuhl Modell Aluminium group Nr. EA105 (Jahrgang 1958), von George Nelson der Stuhl Modell DAF Chair sowie von Eero Saarinen Tisch und Stuhl Modell Tulpe (Jahrgang 1957) als Möbelinventar eingesetzt. Als Trinkglas kam das berühmte Modell Smoke (Jahrgang 1964) von Joe Colombo in Einsatz.



Minenspitzer Dahle 322

Kommandokanzel der Orion: Die Dekoration der Kommandozentrale war mit 2,50 Meter Höhe und einem Innenmaß von fast 10 Metern und einem Außenmaß von 28 Metern die größte Dekoration. Sie stand auf einer 60 cm hohen Metallrohrkonstruktion, um die benötigte Verkabelung (ca. 10.000 Meter) zu verstecken. Damit die 3.200 Glühlampen ständig blinkten, wurde eine etwa 40 kg schwere Metallwalze benötigt, die durch einen Elektromotor in Gang gesetzt wurde. Die Crew saß auf fünf Designerstühlen des Typs Karuselli, die aber noch zusätzlich mit verchromten Metallteilen erhöht wurden. Die Kabinen waren aus unterschiedlichen tiefgezogenen Kunststoffen. Für die Wände wurden zusätzlich durchsichtige Abdeckungen für Frühbeete eingesetzt.

Musik

Der Soundtrack wurde von Peter Thomas komponiert. Die erste Ausgabe auf Langspielplatte (PHILIPS TON GmbH, 843 796 PY), die schon 1966 herausgegeben wurde, war von der Aufmachung her sehr aufwändig. Sie besaß ein aufklappbares Plattencover mit Szenenfotos auf den Innen- und Außenseiten. Innen war noch eine weitere Seite mit Zusatzinformationen eingearbeitet. Diese Erstausgabe enthielt 18 Musikstücke. In den folgenden Jahren wurden die Single und die LP mehrfach neu aufgelegt. Zwischenzeitlich wurde der Soundtrack auch mehrfach auf CD herausgegeben, wobei die letzte Veröffentlichung aus dem Jahre 2003 (bung 112, Bungalow Records) mit dem Untertitel „The Complete Music“ bis dato unveröffentlichte Stücke (u. a. „Mars Menuett“, „Enter The Crew“, „Attention Frogs!“) enthält.

Folgeprodukte

Romane

Die sieben Original-Episoden und weitere erdachte Abenteuer erschienen zunächst als Taschenbücher, ab 1972 wurden die Taschenbücher in Heftform nachgedruckt und fortgesetzt. Von den insgesamt 145 Folgen erschienen lediglich die Bände 46 bis 81 exklusiv in einer eigenständigen Heftreihe, der Rest wurde in die Heftserie *TERRA ASTRA* integriert. Die Romane zu den sieben Original-Episoden brachte der „Saphir im Stahl“-Verlag 2011 als Hardcover neu heraus.

Die Autoren stammten aus dem Umfeld der „*Perry Rhodan*“-Serie, ein großer Teil der Romane wurde von Hans Kneifel verfasst, der die ersten 41 Titel mit einer Ausnahme im Alleingang produzierte. Dabei nahm er sich die Freiheit, Handlungselemente und Details hinzuzufügen, die in der Fernsehserie nicht vorkamen. Er veränderte auch Ränge, Schreibweisen und Dienstbezeichnungen. Wamsler und Kublai-Krim tauschten beispielsweise die Ränge, aus Cliff Allister McLane wurde Cliff Allistair McLane.

Fotoroman

In der von Rolf Kauka herausgegebenen Heftreihe *TipTop* erschienen die ersten 4 Episoden als mit Fotos bebilderte Fortsetzungsgeschichten. Nach Einstellung von *TipTop* erschienen die restlichen Episoden in *Fix und Foxi – Super TipTop*, Band 6, unter dem Titel *Raumpatrouille Orion*.

Kino

Im Jahr 2003 wurde für das Kino ein Zusammenschnitt mehrerer Folgen unter dem Titel *Raumpatrouille Orion* – Rücksturz ins Kino veröffentlicht.

Hörspiel

Am 16. November 2010 erschien bei Random House Audio eine Hörspielversion der sieben Original-Episoden.^[5]

Kurioses

Angriff aus dem All

- In Folge 1 sieht man eines der beiden „mitten in der Bewegung gestorbenen“ Besatzungsmitglieder der Station MZ 4 zweimal deutlich blinzeln.
- Ebenfalls in Folge 1 und nur wenig später zieht Claus Holm auf MZ 4 seine Laserwaffe falsch herum. In der nächsten Szene hat er sie jedoch richtig herum in der Hand.

Planet außer Kurs

- Ein Fehler der Astroscheibe ist in dieser Folge zu sehen. Während Charlotte Kerr (General Lydia van Dyke) und die Besatzung die Vorkommnisse mit den *Frogs* beobachten, blinken die Kontrolllampen nicht, und der Arm von Charlotte Kerr ist vollkommen unbeweglich zu sehen. Der Grund war, dass der Regisseur Theo Mezger nach den Filmaufnahmen mehr von den Ereignissen in der Zentrale der *Frogs* auf der Astroscheibe zeigen wollte. Leider waren zu diesem Zeitpunkt weder die Dekoration noch die Schauspieler greifbar. So wurde von der Trickabteilung ein passendes Standbildnegativ mit dem Ausschnitt der Astroscheibe verwendet. Dort kopierte man dann mittels Oxberry-Printer die *Frogs*-Szene hinein.

Hüter des Gesetzes

- Die animierten Roboter in der Folge „Hüter des Gesetzes“ werfen keinen Schatten.
- In dieser Folge rast der wild gewordene Roboter RX 2714 auf das Auditorium zu. In Einzelbildern (tiefer Kamerastandpunkt) kann man erkennen, dass die Tischplatte, die er zertrümmert, bereits mittig angesägt war. Kurz bevor der Roboter den Tisch erreicht, sieht man in wenigen Einzelbildern auf der Rückseite der „Maschine“ die Öffnung, aus der Holzbalken herausragen, auf die der Roboter aufgebockt ist und mit Hilfe eines Wagens (nicht im Bild) bewegt wird.
- Ebenfalls in der Folge 3 tauchen die Holzbalken als „Bewegungshilfe“ für die Alpha-Androiden wieder auf. Nach der Landung auf dem Bergwerks-Asteroiden Pallas finden vier der Besatzungsmitglieder der Orion menschenleere Gänge und Hallen vor. Nachdem die Besatzung einen ferngesteuerten Aufzug betritt, tauchen im Hintergrund urplötzlich zwei bewaffnete Roboter des Alpha-Typs auf. Man kann ganz deutlich die Holzbalken sehen, auf denen die lebensgroßen Roboter-Dummies montiert sind und einfach ins Bild geschwenkt werden. Es soll dabei der Eindruck des Schwebens der Arbeitsroboter vermittelt werden, da ihr geschwungener „Fuß“ nicht wirklich tragfähig ist. Übrigens treten die Roboter meist in dieser Zweier-Kombination auf, etwa in der 4. Episode (Deserteure) in der Raumstation M 88/12. Die Lösung ist einfach: Es wurden nur zwei große Roboter aus Sperrholz und Kunststoff gebaut. In anderen Szenen, in denen mehrere Arbeitsroboter sichtbar werden mussten, kombinierte man die beiden „lebensnahen“ Robotermodelle mit lebensgroßen Fotos, die auf Holzsilhouetten geklebt waren – also zweidimensional waren. Mit der richtigen Kameraeinstellung und der entsprechenden Beleuchtung wirkten die Aufsteller recht real und dreidimensional.
- Auch in dieser Folge sieht man auf 46 Minuten 22 Sekunden, wie Cliff und die anderen die Roboter mit den Strahlenwaffen abschießen. In den darauffolgenden Bildern stehen die Leute immer neben einer anderen Person als vorher.

Deserteure

- In Folge 4 sieht man, wie sich Leutnant Helga Legrelle (im Hintergrund) während der Unterhaltung von Prof. Sherkoff und McLane selbst würgt und die Augen verdreht.
- Ebenfalls in Folge 4 bagatellisiert Schönherr die fehlende Verbindung zu OL-AF 1 mit den Worten „Die auf OL-AF 1 haben wichtigeres zu tun. Für die sind wir kleine Würstchen, die ein bisschen hier herumbasteln“. An späterer Stelle wird jedoch berichtet, dass OL-AF 1 lediglich ein Nachrichtensatellit ist.

Der Kampf um die Sonne

- Bei genauem Hinsehen sieht man in Folge 5 in einer Szene die Chroma-Lancet, die von einem Laserstrahl beschädigt wird. Damit die Lancet umkippt, benötigte man zwei Männer. Diese Männer kann man in zwei Einzelbildern hinter der Lancet sehen (Zeit 13 Minuten, 31 Sekunden).

Die Raumfalle

- In Folge 6 sieht man den Schatten des Kopfes von Dietmar Schönherr auf der Astroscheibe. Die Bilder wurden von oben über einen Projektor auf die Scheibe projiziert, und bei der Landung auf Mura gelangt Schönherr mit seinem Kopf in den Lichtstrahl.
 - Während des Landevorgangs des Lancets mit Schriftsteller Ibsen (gespielt von Reinhard Glemnitz) auf dem Asteroiden Mura sind über dem Raumschiff zwei helle Punkte zu sehen, die mit ihm in gleicher Geschwindigkeit mitwandern.
-

Invasion

- In Folge 7 spiegelt sich der sitzende Regisseur Michael Braun in der Schalttafel im Büro Villas.

mehrere Folgen

- Von Totalaufnahmen der gelandeten Orion wird in mehreren Folgen auf Nahaufnahmen des Landeschachts geschnitten. Auch der Schatten dieses Schachts ist sichtbar – und dieser Schatten hört in etwa drei Metern Höhe auf.
- Im Vorspann sieht man noch sehr schwach die drei dünnen Stahlseile, an denen das Orion-Modell aufgehängt war. Das Retuschieren war damals noch nicht so perfekt.
- In vielen Folgen ist zu erkennen, dass die Hauben der Raumanzüge, die den Abenteurern das Atmen in Atmosphären ohne Sauerstoff ermöglichen sollen, oben ein recht großes und deutlich erkennbares Loch haben, das den Schauspielern das Atmen darin ermöglicht.

Sonstiges

- Als Anspielung auf diese Serie wurde in der amerikanischen TV-Serie Stargate Atlantis ein Kriegs-Raumschiff ebenfalls *Orion* genannt. Der deutsche Reporter Robert Vogel, der jahrelang über die Dreharbeiten zu Stargate SG-1 und Stargate Atlantis berichtet hat, erzählte den Produzenten von der deutschen Kultserie, und sie übernahmen den Namen des Schiffes.^[6]
- Die deutsche Minimal-Electro-Gruppe Welle: Erdball verneigt sich vor der Kultserie mit dem Lied „Grüße von der Orion“. In diesem Lied sind auch Sprach-Ausschnitte aus der Serie zu hören. Es ist auf den Alben „Horizontenerweiterungen“ (2004, nur Vinyl) und „Chaos Total“ (2006) zu hören.

Abkürzungen und spezielle Bezeichnungen

In alphabetischer Reihenfolge:

- 264 = Name des Pudels (einer der letzten 376 auf der Welt) von Atan Shubashi
 - AC 1000 = Raumsektor, in dem sich eine Basis der Frogs befindet
 - AC 17-11 = Raumsektor am äußeren Rand des terrestrischen Territoriums
 - Alpha 3 = Raumschiffklasse, ein Schiff dieser Klasse ist die Orion
 - ASG = Armsprechgerät
 - AZ 1000 = ein Geheimcode, mit dem auf der Orion Computerzugriff erlangt werden kann
 - BETA-X = ein beim GSD benutzter Sprachverschlüsselungscode, der nur von wenigen (darunter Tamara Jagellovsk) verstanden wird
 - BSA = Bordsprechanlage
 - CQ 13 1A = private Visiophonnummer von McLane
 - DX 17 = Plan zur Rettung der Erde
 - EAS = Erd-Außen-Station
 - GSD = Galaktischer Sicherheitsdienst
 - H5 = eine Fernmeldestation in Raumsektor AC 17-11
 - HM-4 / HM 3 = Handlaserwaffe
 - HSG = Handsprechgerät
 - IG = Isotopengenerator
 - K 16 = Lichtwerferbatterie
 - MZ4 = Megasatellit Zaragoza Vier, eine Relaisstation im All
 - M 8 8 12 = eine vorgeschobene Außenbasis zur Grenzverteidigung (Lichtwerferbatterie), im Raumsektor AC 17-11
 - OL-AF 1 = ein Nachrichtensatellit
-

- ORB = Oberste Raumbehörde
- RQ 15 2D = private Visiophonnummer von Tamara Jagellovsk
- RXQ = Eilmeldung mit höchster Priorität
- SKY 77 = Funksatellitentyp, eingesetzt in der Terra-Kosmo-Kontrolle
- TORB = Treibstoff, Oxygen, Radio, Batterien (Checkliste für Lancets)
- TRAV = Terrestrische Raumaufklärungsverbände
- TRAV 172815 = Visiophonnummer von TRAV (Vorzimmer von General Wamsler)
- ULG = Umlaufgeschwindigkeit
- XUN 1 = Sonne von Chroma
- Y17 = Magnetbandeinstellung im Elektronengehirn eines Arbeitsroboters, die Normaleinstellung
- Y18 = das logische Gegenteil der Magnetbandeinstellung Y17 (Maschine tut das genaue Gegenteil von dem, was sie soll)
- Y19 = Magnetbandeinstellung, die beim entsprechenden Roboter einen Tobsuchtsanfall auslöst

Sonstiges

In den Jahren 1992 und 1993 waren im Rahmen des damaligen *Bavaria Filmparks* in Bottrop-Kirchhellen-Feldhausen Teile der Kulissen sowie Shows und Simulationen zur Serie in einem *Orion II* genannten Themengebäude zu besichtigen.^[7]

Literatur

- Josef Hilger: *Raumpatrouille - Die phantastischen Abenteuer des Raumschiffes ORION*, Berlin 2005, ISBN 3-89602-626-7.
- Jörg Kastner: *Raumpatrouille ORION*. 1995, ISBN 3-910079-53-9.
- Jörg Kastner: *Das große Raumschiff Orion Fanbuch*. München 1991, ISBN 3-442-23642-8.
- *Raumpatrouille Orion*. Band 1. Wuppertal 1997, ISBN 3-930646-05-6.

Weblinks

- *Raumpatrouille – Die phantastischen Abenteuer des Raumschiffes Orion* in der deutschen^[8] und englischen^[9] Version der Internet Movie Database
- Starlight-Casino^[10]
- „Deutsche Weltraumhelden“-Story^[11] auf *evolver.at*, Kap. Trashmuseum
- „Commander McLane allein im All“^[12], Tagesspiegel vom 19. September 2006: „Warum es nie eine weitere deutsche Sci-Fi-Serie gab“
- Raumpatrouille-Bastelbogen^[13]
- fantastik-online^[14] – über die Serie (PDF-Datei; 24 kB)
- eine „Liste aller Listen zur Kultserie“^[15]

Einzelnachweise

- [1] Raumpatrouille - Die Macher (<http://www.orionspace.de/ww/de/pub/geheimsache/macher.htm>), orionspace.de (abgerufen am 15. Juli 2011)
 - [2] Leila Knüppel: „Commander McLane allein im All“ (<http://www.tagesspiegel.de/medien-news/Medien;art290,2133747>), Tagesspiegel, 19. September 2006: «Warum es nie eine weitere deutsche Sci-Fi-Serie gab»
 - [3] Peter Zander: „Nachruf. Eva Pflug war die erste Fernseh-Emanze“ (<http://www.welt.de/kultur/article2283058/Eva-Pflug-war-die-erste-Fernseh-Emanze.html>), Die Welt, 7. August 2008: «„Raumpatrouille“ die erste und bislang einzige deutsche Science-Fiction-Serie im Fernsehen»
 - [4] Dietmar Schönherr (<http://www.grupo-sal.de/html/schoenherrprofil.htm>), grupo sal: «in der ersten und bislang einzigen deutschen Science-Fiction-Serie»
 - [5] Raumpatrouille ORION. 7 Hörspiele zur Kult-Science-Fiction-Serie (<http://www.randomhouse.de/book/edition.jsp?edi=332245>), Produktinformation zur Hörspielbox auf der Webseite von Random House (abgerufen am 13. Juli 2011)
 - [6] Zur Übernahme des Namens in Stargate Atlantis. (http://www.fantastik-online.de/re/c/re_c0039.htm)
 - [7] *Information über die Attraktion „Raumschiff Orion II“ im Bavaria Filmpark, Bottrop.* (http://www.traumlandpark.org/filmpark_orion2.php) Abgerufen am 6. August 2009.
 - [8] <http://www.imdb.de/title/tt0061289>
 - [9] <http://www.imdb.com/title/tt0061289>
 - [10] <http://www.orionspace.de>
 - [11] http://www.evolver.at/trashmuseum/orion_1.html
 - [12] <http://www.tagesspiegel.de/medien-news/Medien;art290,2133747>
 - [13] http://www.starshipmodeler.com/tech/ms_Orion.htm
 - [14] http://www.fantastik-online.de/sf/a/sf_a0012.pdf
 - [15] <http://www.ta7.de/txt/listen/list0031.htm>
-

Quelle(n) und Bearbeiter des/der Artikel(s)

Raumpatrouille *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=92331758> *Bearbeiter:* 1-1111, 790, Abena, Aka, Alberich21, Alexander Fischer, AmigoCgn, Aristides, Aschrage, Asentreu, Ataraxis1492, Avenging Ghost, BLueFiSH.as, Baumfreund-FFM, Bdk, Ben Nevis, Ben-Zin, Bhaak, Bib, Bierdimplf, Bonzo*, Brian Ammon, Bruhaha, Cali42, Carbenium, Carbidfischer, Carlo Cravallo, Chefzapp, Christian Lindecke, ChristianErtl, Conny, Corse-calvi, Cosmic blue sc, D, Dachbewohner, Darkking3, DasBee, Der Bruzzla, DerKarlos, Diderot76, Domsatz, Don Magnifico, Driessel, Duckbill2000, Dvd-junkie, EUBürger, EVOLVER.at, Echnetr, Elian, ElisabE, Eschweiler, EvaK, Fab, Falott, Feldi01, FelixKrull, Filmfreund122, Flatlander3004, Flups, Frank Murmann, Franz Halac, Frau Olga, FredericII, Gerd Wiechmann, Giftmischer, GiordanoBruno, Greenish20, Guffi, H005, HaTe, HaeB, Heinte, Helfmann, Herr Th., Hgrobe, Hinnerk R, Hollowpoint, Hotcha2, Ian Dury, Ice Boy Tell, Ifindit, Ironymus, IrrtNie, Iwoelbern, Ixitixel, JPB, JaPpe, Jackalope, Jamiri, Jan B, Jean-Jaque, Jesi, Joeby, Johnny drossel, JonnyJD, Juesch, Kam Solusar, Kasselklaus, Kdwnv, Knoerz, Koethnig, Kolja21, Konrad Lackerbeck, Kubrick, Kuifje, Kurpälzer, Kursch, LKD, Leider, Leonardo, Liberatus, Linus Pogo, LittleJoe, Lmms, Lotho, Lustiger seth, Makarius, Mareikus, MarkusMoony, Marsupilcoat, MartinJhenne, Matthias Schneider, Mawa, Mbfan, Mechaniker, Media lib, Menrathu, Michael Meier, Mikano, Molay, Moros, Mps, Musiker54, NCC5843, Nb, Nixred, Nyuszt szobard, O.Koslowski, Odin, Okona, Olaf Simons, Onkel Sam, Orion 8, Osradioman, Pascal-schuette, Pelz, Perun Radegast, Peter S., PeterFrankfurt, Phmarek, Polemos, PsY.cHo, Quincunx, Raumoffensive, Rintojiang, Riptor, Roland1952, Rosenzweig, Rotkaeppchen68, Rr2000, RvM, Sam Golden, Schuhpuppe, Scooter, Seewolf, Sister Ray, Siteswapper, Spargelschuft, Srbauer, Stammtisch, Stefan Kühn, Stern, Steschke, Suaheli, SvenArminHoffmann, Tammy2, TheRumourman, Thika, Thogo, Tim Pritlove, Tim1900, Tirolmundum, TomK32, Trahho, Traitor, Tuxman, UMW, Uhr, Uka, UliR, UlrichAAB, Ureinwohner, Uwe Gille, Vkuhnle, Vux, WIKImaniac, Walter Koch, Wasabi, Wiegels, Wikinaut, Wikipäde, Wittkowsky, WolfgangRieger, Wzww, Zolkov, Ü, 344 anonyme Bearbeitungen

Quelle(n), Lizenz(en) und Autor(en) des Bildes

Datei:Raumpatrouille.svg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Raumpatrouille.svg> *Lizenz:* Logo, Verwendung zu enzyklopädischen Zwecken erlaubt *Bearbeiter:* Frank Murmann, Shaddim

Datei:hm4_1.jpg *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hm4_1.jpg *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported *Bearbeiter:* Rolf van Melis

Datei:Raumpatrouille_kopierschema.gif *Quelle:* http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Raumpatrouille_kopierschema.gif *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 *Bearbeiter:* Rolf van Melis

Datei:dahle322.jpg *Quelle:* <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Dahle322.jpg> *Lizenz:* Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.0 *Bearbeiter:* RvM. Original uploader was RvM at de.wikipedia

Lizenz

Wichtiger Hinweis zu den Lizenzen
Die nachfolgenden Lizenzen beziehen sich auf den Artikeltext. Im Artikel gezeigte Bilder und Grafiken können unter einer anderen Lizenz stehen sowie von Autoren erstellt worden sein, die nicht in der Autorenliste erscheinen. Durch eine noch vorhandene technische Einschränkung werden die Lizenzinformationen für Bilder und Grafiken daher nicht angezeigt. An der Behebung dieser Einschränkung wird gearbeitet. Das PDF ist daher nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Eine Weiterverbreitung kann eine Urheberrechtsverletzung bedeuten.

Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported - Deed
Diese "Commons Deed" ist lediglich eine vereinfachte Zusammenfassung des rechtsverbindlichen Lizenzvertrages (http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Lizenzbestimmungen_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported) in allgemeinverständlicher Sprache.
Sie dürfen:

- das Werk bzw. den Inhalt **vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen**
- Abwandlungen und Bearbeitungen** des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

- Namensnennung** — Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen** — Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch, vergleichbar oder kompatibel sind.

Wobei gilt:

- Verzichtserklärung** — Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die ausdrückliche Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.
- Sonstige Rechte** — Die Lizenz hat keinerlei Einfluss auf die folgenden Rechte:
 - Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts und sonstigen Befugnisse zur privaten Nutzung;
 - Das Urheberpersönlichkeitsrecht des Rechteinhabers;
 - Rechte anderer Personen, entweder am Lizenzgegenstand selber oder bezüglich seiner Verwendung, zum Beispiel Persönlichkeitsrechte abgebildeter Personen.
- Hinweis** — Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen alle Lizenzbedingungen mitteilen, die für dieses Werk gelten. Am einfachsten ist es, an entsprechender Stelle einen Link auf <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de> einzubinden.

Haftungsbeschränkung
Die „Commons Deed“ ist kein Lizenzvertrag. Sie ist lediglich ein Referenztext, der den zugrundeliegenden Lizenzvertrag übersichtlich und in allgemeinverständlicher Sprache, aber auch stark vereinfacht wiedergibt. Die Deed selbst entfaltet keine juristische Wirkung und erscheint im eigentlichen Lizenzvertrag nicht.

GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.
This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.
We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.
A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.
A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.
The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.
The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.
A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".
Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.
The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.
A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.
The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties; any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3. You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- **A.** Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- **B.** List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- **C.** State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- **D.** Preserve all the copyright notices of the Document.
- **E.** Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- **F.** Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- **G.** Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- **H.** Include an unaltered copy of this License.
- **I.** Preserve the section Entitled "History"; Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- **J.** Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- **K.** For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- **L.** Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- **M.** Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- **N.** Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- **O.** Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties—for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document

under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2

or any later version published by the Free Software Foundation;

with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled

"GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the

Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.