

Edition Starlight-Casino



**Raumschiff Enterprise  
trifft  
Raumpatrouille Orion**

Vortrag im Planetarium Mannheim

Autor und Copyright:  
Dr. Hubert Zitt [2010]

Kontakt: [hubert.zitt@fh-kl.de](mailto:hubert.zitt@fh-kl.de)

Am 18. November 2011 fand im Planetarium Mannheim ein Sondervortrag statt.

Hubert Zitt hielt dort seine Weihnachtsvorlesung vom Dezember 2010 mit dem Thema:

### **Raumschiff Enterprise trifft Raumpatrouille Orion**

Der Vortrag fand im großen Kuppelsaal statt und die Präsentation wurde dabei an die Decke des Kuppelsaals in den Sternenhimmel projiziert. Das „Starlight-Casino“ hat dabei mit einem Ausstellungsstand zum Thema „45 Jahre Raumpatrouille“ das Rahmenprogramm im Foyer des Planetariums gestellt.

Ich habe in dieser Edition einige Bilder von der Veranstaltung zusammengestellt. Um einen Eindruck zu vermitteln, worum es in dem Vortrag ging, habe ich im Anschluss an die Bilder noch einige Folien des Vortrags angefügt.

Die Folien wurde freundlicherweise von Hubert Zitt zu Verfügung gestellt.

Das Copyright der verwendeten Bilder liegt wie angegeben bei Hubert Zitt und dem Planetarium Mannheim, die alle Bilder zur Verfügung gestellt haben.

Das Copyright der Vortragsfolien liegt ausschließlich bei Hubert Zitt.





Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Planetarium Mannheim







Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Planetarium Mannheim



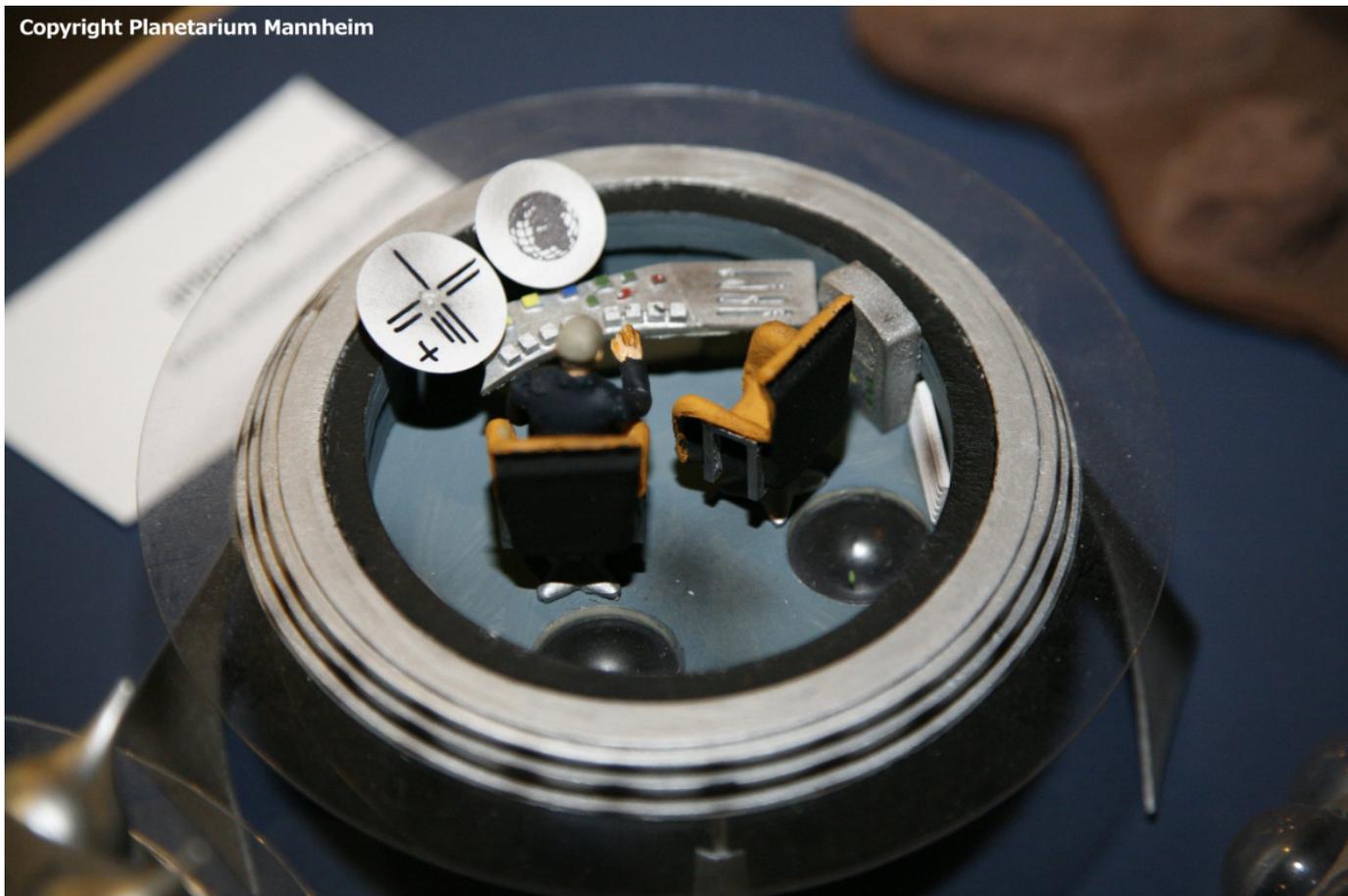


Copyright Planetarium Mannheim

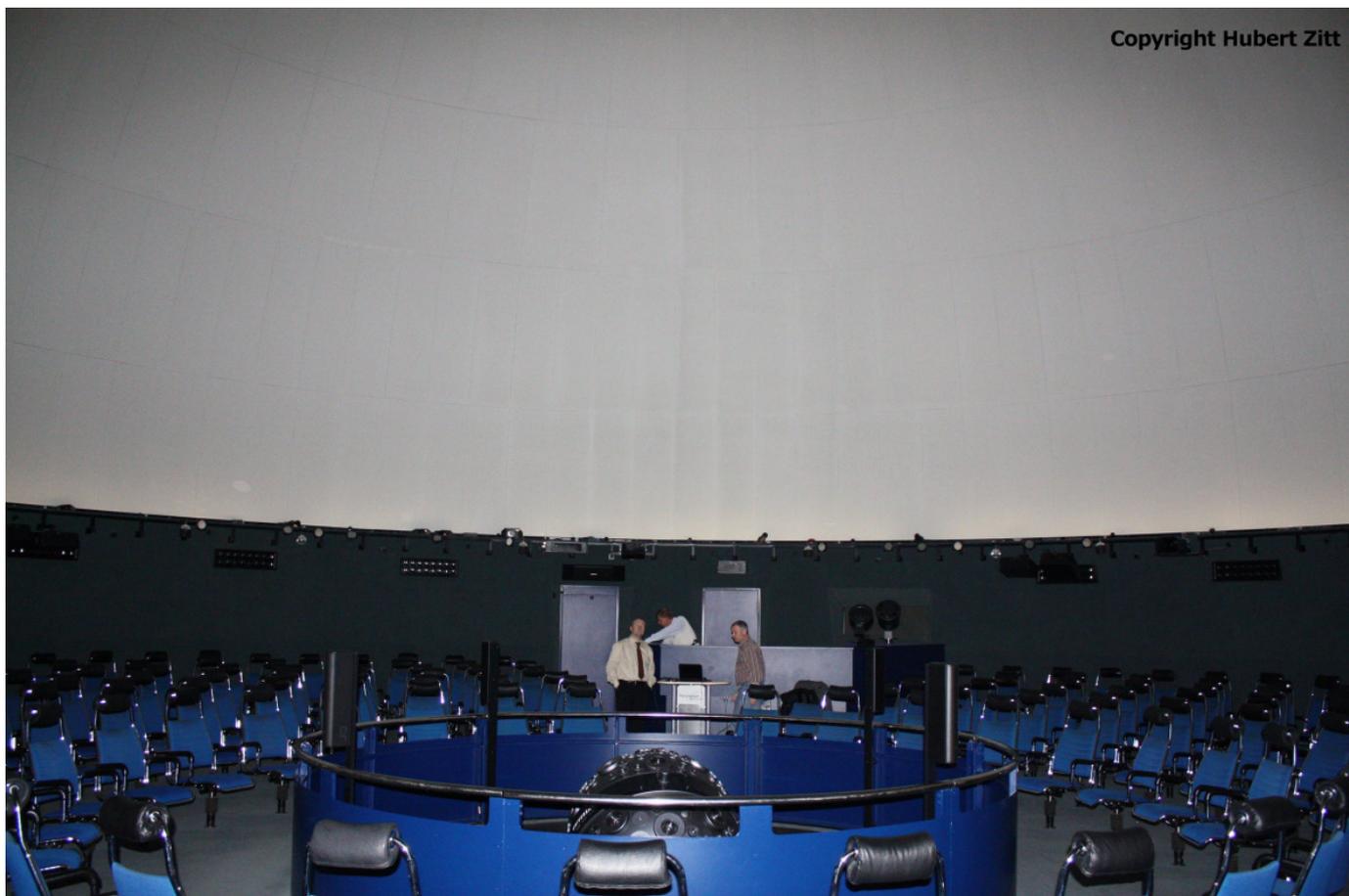


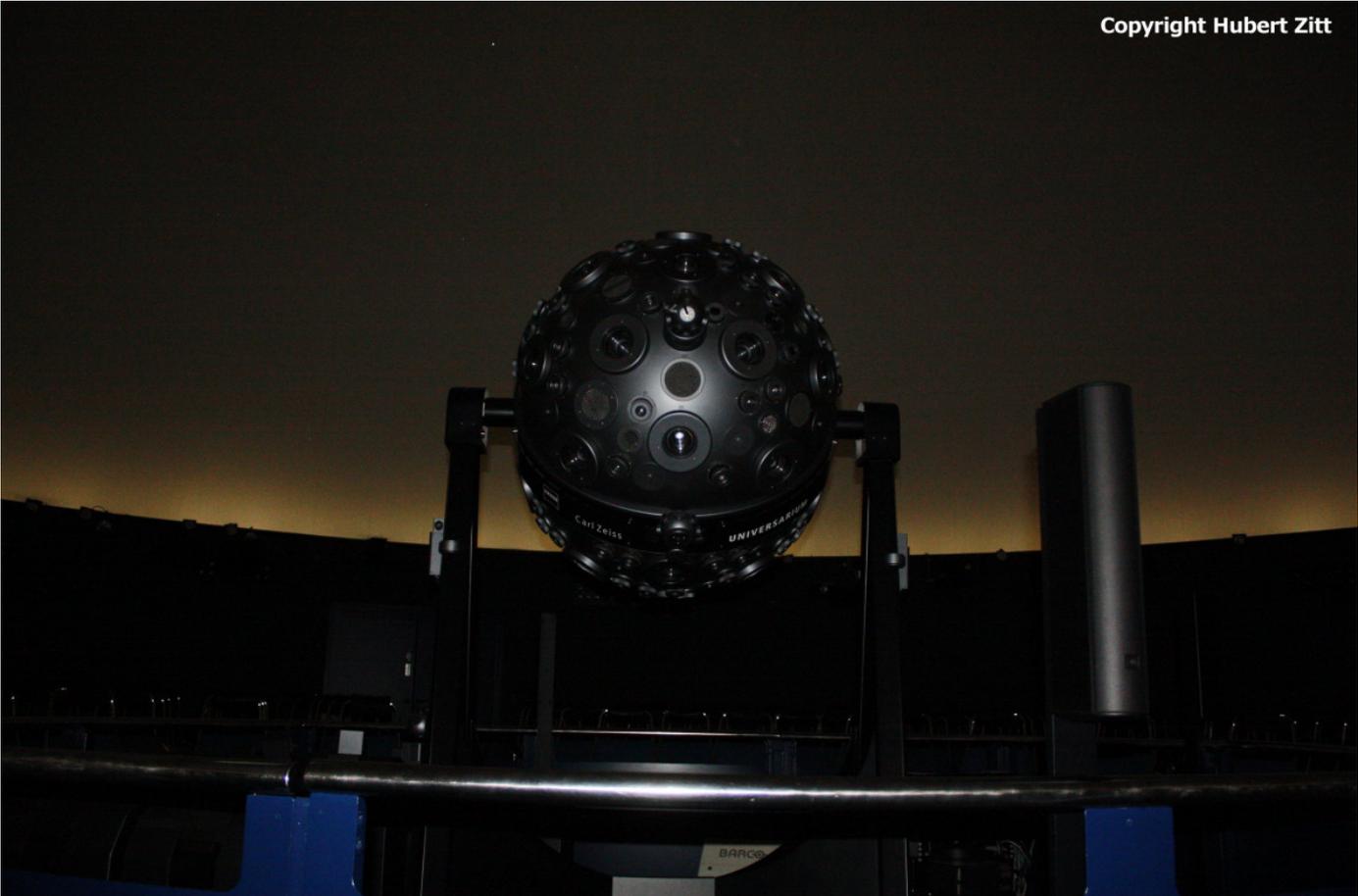
Copyright Planetarium Mannheim

Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Hubert Zitt





Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Planetarium Mannheim



Copyright Hubert Zitt



Copyright Hubert Zitt





Copyright Hubert Zitt

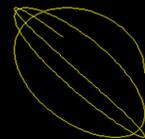


Copyright Hubert Zitt





## Prolog



Aus heutiger Sicht wirkt **Raumpatrouille ORION** „billig gemacht“.

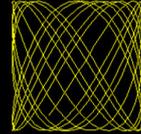
Für die damalige Zeit trifft dies jedoch nicht zu.

Ich bin ein großer ORION-Fan und es ist nicht meine Absicht,  
ORION durch diesen Vortrag ins Lächerliche zu ziehen.

**Dennoch darf während des Vortrags laut gelacht werden. 😊**



## Übersicht



- Einleitung und Quellen
- Allgemeine Hintergründe
- Vergleich Star Trek – ORION
- Kullissen, Kostüme und Galyxo
- Tricktechnik
- Physik und technische Hintergründe
- Soziologische Aspekte
- Commando Spatial (ORION auf Französisch)
- Filmfehler
- Showdown

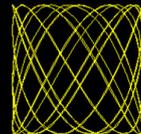
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
8 von 123

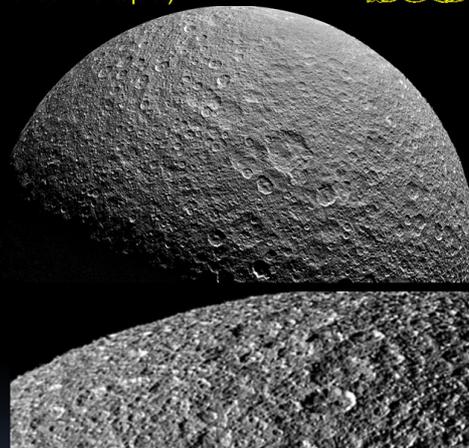


## Einleitung



Orion spielt ... am Rande der Unendlichkeit (schönes Wortspiel)

... z.B. auf Rhea ☺



Nahaufnahmen des Saturnmondes Rhea  
(aufgenommen von Voyager 1 am 11.11.1980)

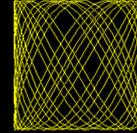
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
10 von 123



## Einleitung



Das Märchen von übermorgen ...

- wurde produziert von der Bavaria Atelier GmbH (heute Bavaria Film GmbH)
- war das bis dahin teuerste Projekt des deutschen Fernsehens
- war die erste deutsche Science-Fiction-Fernsehsendung
- war die erste größere europäische TV-Coproduktion
- spielt im Jahre 3000 auf der Erde bzw. im Weltraum um die Erde

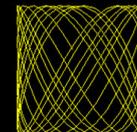
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
11 von 123



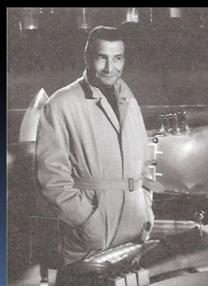
## Einleitung



Autoren und Produzenten:

von  
Rolf Honold und  
W.G. Larsen

Rolf Honold  
(1919-1979)



hinter **W.G. Larsen** verbirgt sich eine Autorenmannschaft:

- Dr. Michael Braun
- Hans Gottschalk
- Dr. Helmut Krapp
- Theo Mezger
- Oliver Storz

All diese Herren ...

- hatten damals Angst ihren Ruf zu verlieren
- wollten somit nicht namentlich genannt werden
- erfanden deshalb ein Pseudonym

**W.G. Larsen** steht für ...

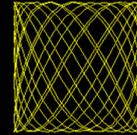
weggelassen {WegGeLa(r)ssen}

STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
14 von 123

## Quellen



### weitere Quellen:

[www.orionspace.de](http://www.orionspace.de)

[de.wikipedia.org/wiki/Raumpatrouille](http://de.wikipedia.org/wiki/Raumpatrouille)

Bonusmaterial von den DVDs

Jörg Kastner: Raumpatrouille

Eva Vieth: A Kind of German Star Trek

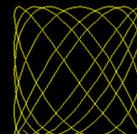


18.11.2011  
-311118,3  
18 von 123

STV 98

STAR TREK trifft Orion

## Hintergründe



- 1950: ARD geht auf Sendung (schwarz/weiß)
- 1953: Start des Farbfernsehens in USA
- 1963: ZDF geht auf Sendung (schwarz/weiß)
- 1964: die ersten Dritten Programme gehen auf Sendung (BR und HR)
- 1965: weitere Dritte Programme gehen auf Sendung (NDR, SFB und WDR)  
**ORION wird produziert**
- 1966: ca. 11 Millionen Haushalte haben einen Fernseher (nur schwarz/weiß)  
**ORION wird zum ersten Mal ausgestrahlt**
- 1967: Start des Farbfernsehens in Deutschland
- 1969: die vorläufig letzten Dritten Programme gehen auf Sendung (SDR, SWF und SR)

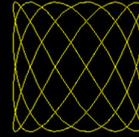
18.11.2011  
-311118,3  
20 von 123

STV 98

STAR TREK trifft Orion



# STAR TREK – ORION



Zitat aus dem genannten Buch von Jörg Kastner, Seite 11:

„Die phantastischen Abenteuer des Raumschiffes ORION zwischen Sonnenstürmen, Irrläufern und schnell wechselnden Schwerfeldern blieben unerreicht, trotz aller Unperfektion, die der Fernsehtricktechnik der sechziger Jahre anhaftet. Gleiches gilt für Raumschiff Enterprise, dem allein es gelang, in Deutschland eine ähnliche Popularität wie Raumpatrouille zu erreichen. Kleine tricktechnische Mängel zählen nicht, wenn sie durch gute Schauspieler und spannende Geschichten mehr als aufgewogen werden.

...

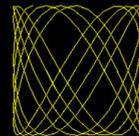
Beide Serien haben hierzulande eine große Anhängerschaft...

...

Wirkt das bei Star Trek mit seinen immerhin 79 Folgen und diversen neuen Generationen im Fernsehen und Kino noch verständlich, ist es bei der Raumpatrouille mit ihren nur sieben Folgen schon eine Sensation.“



# STAR TREK – ORION



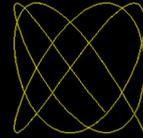
## Zeittafel:

Datum	ORION	Star Trek
Aug. 1961	Erste Ideen vorgestellt	
Apr. 1964		Erste Ideen vorgestellt
Nov. 1964		Erste Klappe 1. Pilotfilm (nicht gesendet!)
15.03.1965	Erste Klappe	
24.05.1966		Erste Klappe 2. Pilotfilm (Beginn der Serie)
08.09.1966		Erste Ausstrahlung (USA)
17.09.1966	Erste Ausstrahlung	
27.05.1972		Erste Ausstrahlung (Deutschland)

Es gab (zwischen Anfang 1962 und Mitte 1963) Anfragen an die USA bzgl. einer Kooperation bei ORION. **Ob diese Verhandlungen als Initialzündung für Star Trek dienen, lässt sich wohl nie klären!** Man hat dann später mit Frankreich einen Kooperationspartner gefunden. Im Sommer 1965 gab es erneut Verhandlungen mit USA (20th Century Fox), jedoch ist daraus auch nichts geworden. Wahrscheinlich unter anderem deshalb, weil ORION eine Schwarz/Weiß-Produktion war.



# STAR TREK - ORION



Einige Hauptrollen im Vergleich:



Cliff Allister McLane  
Commander  
Amerika



Mario de Monti  
Armierungsoffizier  
Italien



Hasso Sigbjörnson  
Ingenieur  
Schweden



Atan Shubashi  
Astrogator  
Japan



Helga Legrelle  
Raumüberwachung  
Frankreich

James Tiberius Kirk  
Captain  
Amerika



Pavel Chekov  
Waffenoffizier  
Russland



Montgomery Scott  
Chefingenieur  
Schottland



Hikaru Sulu  
Navigator  
Japan



Nyota Uhura  
Kommunikation  
Afrika



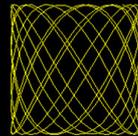
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
35 von 123



# STAR TREK - ORION

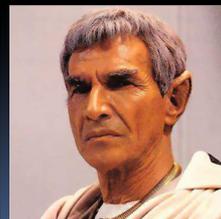


Mindestens zwei ORION-Darsteller gaben Star Trek-Charakteren ihre deutschen Stimmen:



Friedrich Beckhaus (Atan Shubashi) war die deutsche Synchronstimme von Andrew Robinson (Mr. Garak in Deep Space Nine)

Hans Cossy (General Kublai Krim) war die Synchronstimme von Mark Lenard (Darsteller von Spocks Vater Sarek)



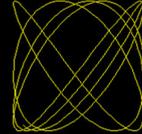
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
36 von 123



# STAR TREK - ORION



## Gemeinsamkeiten bei Star Trek und ORION:

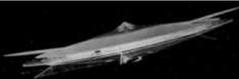
- Beide Serien spielen in unserer eigenen Zukunft auf der Erde
- Internationale Crews auf den Raumschiffen
- Menschen auf der Erde leben friedlich vereint
- Es gibt Kolonien der Menschen auf anderen Planeten
- Gleichstellung der Frau
- Laserwaffen
- Kommunikatoren (ASGs)



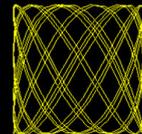
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
38 von 123



# STAR TREK - ORION



## Dinge, die bei Star Trek und ORION unterschiedlich sind:

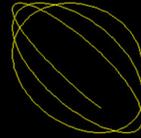
Thema	Star Trek	ORION
Raumflotte	Forschungseinrichtung	militärische Einrichtung
Aliens	viele, zumeist friedlich	nur die Frogs, bösartig
Rassismus	großes Thema	nicht thematisiert

STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
41 von 123

# STAR TREK - ORION



Auswahl der Requisiten:



— **Bob Justman (Star Trek):**

„Wir wussten, es würde völlige Zeitverschwendung sein, nach Requisiten zum Ausleihen oder Kauf Ausschau zu halten; solche Dinge existierten einfach nicht.“

— **Rolf Zehetbauer (Orion):**

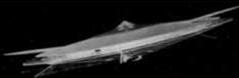
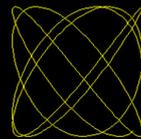
„Die Tische bestückten wir mit Bleistiftspitzern, Chromkugeln und Bügeleisengriffen. Es war das Modernste, was wir in Kaufhäusern finden konnten.“

STV 98

STAR TREK trifft Orion

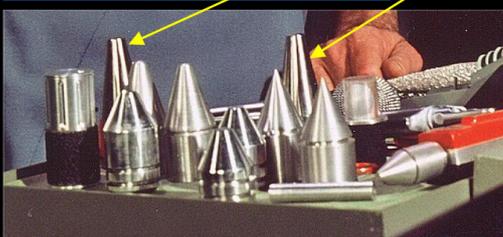
18.11.2011  
-311118,3  
42 von 123

# STAR TREK - ORION



Haushaltsgegenstände kamen  
aber auch bei Star Trek vor:

Pilles Laserskalpelle waren **Salz- und Pfefferstreuer**



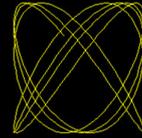
STV 98

STAR TREK trifft Orion

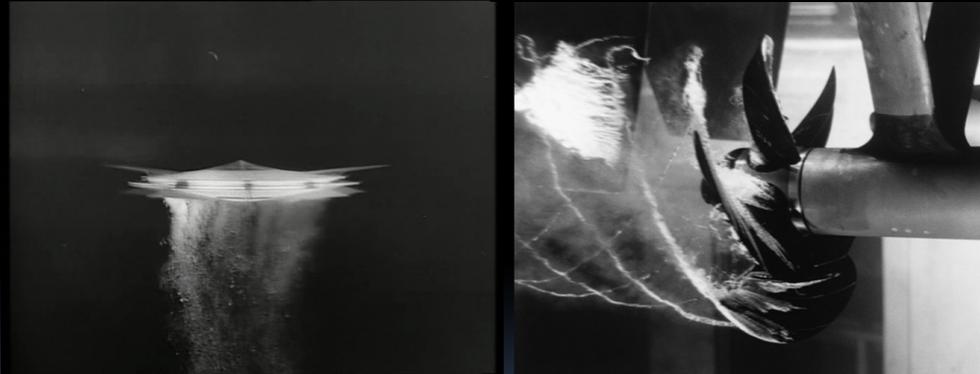
18.11.2011  
-311118,3  
43 von 123



## Physik und Technik



**Kavitation** würde bei der Bewegung der ORION durch das Wasser wirklich auftreten.



Aus wissenschaftlicher Sicht war der Einsatz von Alka-Seltzer-Tabletten also korrekt. ☺

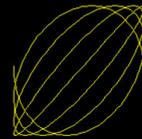
STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
86 von 123



## Physik und Technik



**Technische Daten der ORION** (herausgegeben im April 1965 von BAVARIA):

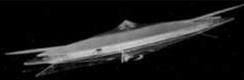
Durchmesser:	150 Meter	
Höhe der Orion:	32 Meter	
Landeschacht:	38 Meter	
Antriebstechnik:	Photonenantrieb	
Ausstattung:	Kommandostand (28 m Durchmesser), Kampfstand, Maschinenraum, 6 Kabinen für Besatzung mit Kälteschlafkammern, 5 Lancets	
Bewaffnung:	Antimateriebomben, Lichtwerfer, Energiebrandanlage und OVERKILL ☺	
Verteidigung:	Hitzeabsorber, Energieabsorber, Magentschutzschirm	

Die Orion wurde übrigens von Rolf Honold nach dem gleichnamigen Sternbild benannt.

STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
87 von 123



# Physik und Technik

## Beschleunigung der ORION beim Start

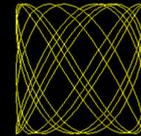
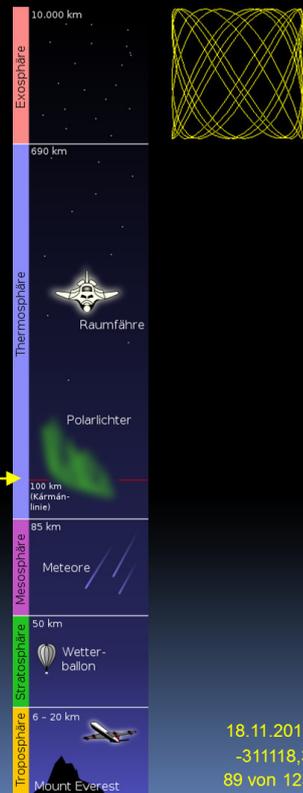
Die ORION verlässt das Wasser mit  $v_0 \approx 0 \text{ m/s}$



20 Sekunden später verlässt die ORION die Atmosphäre...



... sie passiert die Kármán-Linie in ca. 100 km Höhe



STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
89 von 123



# Physik und Technik

## Beschleunigung der ORION beim Start

Annahme: Beschleunigung  $a$  der ORION sei gleichmäßig, dann gilt:

$$h = \frac{1}{2} a \cdot t^2$$

und somit:

$$a = \frac{2 \cdot h}{t^2} = \frac{2 \cdot 1000000 \text{ m}}{(20 \text{ s})^2} = 500 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \approx 50g$$

zur Veranschaulichung: Beschleunigung der ORION von 0 auf 100 km/h:

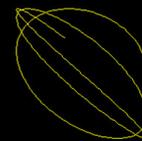
$$t = \frac{v}{a} = \frac{100 \frac{\text{km}}{\text{h}}}{500 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = \frac{27,78 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{500 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = 0,055 \text{ s}$$

Vergleich: Porsche Carrera GT braucht 3,9 Sekunden von 0 auf 100 km/h

STV 98

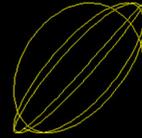
STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
90 von 123





# Physik und Technik



## Beschleunigung der ORION beim Start

Berechnungen zur Fluchtgeschwindigkeit:

$$v = a \cdot t$$

und somit:

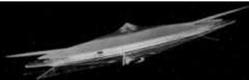
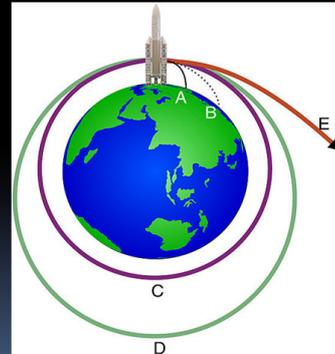
$$t = \frac{v}{a} = \frac{11200 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{500 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}} = 22,4 \text{ s}$$

Höhe, bei der die Fluchtgeschwindigkeit erreicht wird:

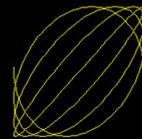
$$h = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2 = \frac{1}{2} \cdot 500 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot (22,4 \text{ s})^2 = 125,4 \text{ km}$$

Fluchtgeschwindigkeit für die Erde:

11,2 km/s oder 40.320 km/h



# Physik und Technik



Geschwindigkeit der ORION

- Annahme: M8/8-12 liegt im Lagunennebel, M8 nach dem Messier-Katalog (Deutung von Josef Hilger)
- M8/8-12 ist angeblich eine der äußersten Stationen der Raumflotte
- Entfernung zu M8: 5200 Lichtjahre (LJ)
- ORION braucht 36 Tage

Berechnung der normalen Reisegeschwindigkeit  $v_R$ :

$$v_R = \frac{5200 \text{ LJ}}{36 \text{ Tagen}} = \frac{5200 \text{ LJ}}{36 \cdot 24 \text{ h}} = 6 \frac{\text{LJ}}{\text{h}}$$

Ein Jahr hat 8766 Stunden ( $365,25 \cdot 24$ )

$$\Rightarrow v_R \approx 52000 - \text{fache Lichtgeschwindigkeit}$$

Der schnelle Raumkreuzer ORION ist somit etwa 10-mal schneller als die Voyager. ☺  
Die Reise vom Delta-Quadranten zurück zur Erde würde mit der Orion 17 Monate dauern.

Bei Zuschaltung der „Schlafenden“ und Montor sind kurzzeitig noch wesentlich höhere Geschwindigkeiten möglich. ☺

M8 (Lagunennebel) im Sternbild Schütze



## Soziologische Aspekte



### Gleichstellung der Frau:

- Frauen in hohen militärischen Positionen (General van Dyke)
- Frauen dienen auf Raumschiffen (Helga Legrelle)
- (übertriebene) Emanzipation auf Chroma (SIE)



STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
98 von 123

## Commando Spatial



### Deutsche Version:

- Cliff: Auf Chroma bestimmen die Frauen was geschieht. Das ist unglaublich.  
Sie: Wir machen ganz gute Erfahrung damit.  
Cliff: Möglich. Bisher vielleicht.

### Französische Version:

- Cliff: Alors, Chroma est une terre entre les mains des femmes. C'est incroyable!  
Elle: Nous sommes assez contents du résultat.  
Cliff: **Peut-être pour votre cuisine.**

### Übersetzung der französischen Version:

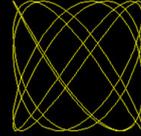
- Cliff: Dann ist der Planet Chroma in den Händen der Frauen. Das ist unglaublich.  
Sie: Wir sind ziemlich zufrieden mit dem Ergebnis.  
Cliff: **Vielleicht für ihre Küche.**

STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
102 von 123

# Commando Spatial



## Deutsche Version:

Cliff: Ist Ihnen klar, dass Sie alles riskieren?  
Sie: Genau wie Sie.  
Cliff: Frauen wie Sie gibt es bei uns nicht,  
noch nicht!

## Französische Version:

Cliff: Est-ce que vous avez pensé à ce que vous risquez?  
Elle : Tout comme vous même.  
Cliff : Des femmes comme vous, nous n'en avons pas encore,  
heureusement.

## Übersetzung der französischen Version:

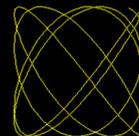
Cliff: Haben Sie bedacht, was Sie dabei riskieren?  
Elle: Genau wie Sie.  
Cliff : Frauen wie Sie gibt es bei uns noch nicht,  
GLÜCKLICHERWEISE.

STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
104 von 123

☺ Happy End ☺



May the frogs  
keep far away



STV 98

STAR TREK trifft Orion

18.11.2011  
-311118,3  
123 von 123