

# Mars Society Deutschland

# Newsletter

Ausgabe 1 — September 2000



Copyright Jens Lerch



## Inhaltsverzeichnis

NASA schickt zwei Rover zum Mars	3
War der Mars schon immer so trocken?	3
Flashline Mars Arctic Research Station	4
Mars Arctic Research Station 2 - M.A.R.S. 2	4
Mitarbeiter gesucht!	5
Miglieder	5
Name gesucht	5
Mars Video	5
Robert Zubrin in Deutschland	6
ILA 2000	6
Vortraege der Mars Society Deutschland	7
Mars Society Deutschland in den Medien	7
Die Website AG	7
Die Artikel AG	8
Die Eintragung als Verein	8
Die Satzung der Mars Society	9

## Herzlich Willkommen beim Mars Society Newsletter

Von Thomas Fledrich

Ab jetzt ist geplant, alle drei Monate einen Newsletter herauszubringen, der an alle Mitglieder und an interessierte Nicht-Mitglieder verschickt wird. Diese erste Ausgabe soll einen Anfang darstellen. Es sind einige Themen enthalten, die schon länger zurückliegen. Auf diese Themen werden dann die späteren Ausgaben aufbauen und versuchen,

eine möglichst aktuelle sowie informative Berichterstattung zu liefern. Priorität erhalten natürlich Meldungen, die auf bevorstehende Ereignisse sowie Veranstaltungen hinweisen. Parallel dazu wird auch die Qualität des Designs verbessert werden, das bei dieser Ausgabe aus Zeitgründen nicht optimal gestaltet werden konnte.



Die Flashline Mars Arctic Research Station

Das Titelbild zeigt die Podiumsdiskussion in Muenchen anlaesslich des Besuchs von Dr. Robert Zubrin (hier in der Mitte) in Deutschland im April dieses Jahres



# NASA schickt zwei Rover zum Mars

Von Felix Kalkum und Thomas Fledrich

Wie kürzlich bekanntgegeben wurde, plant die NASA für den günstigen Starttermin im Jahre 2003 nun zwei identische Rover zum Mars zu schicken. Die Gefährte werden mit einer Masse von jeweils rund 150kg viel schwerer sein, als der berühmte Mars Sojourner, dessen Landeeinheit Pathfinder 1997 auf dem Planeten aufsetzte. Sie sollen im Januar 2004 ankommen und, ähnlich wie Pathfinder, mit Hilfe einer Schutzschicht aus Airbags sicher



Copyright NASA

landen. Sie werden mit Instrumenten für die Suche nach

Spuren von Wasser ausgestattet sein, ebenso wie mit einer Vorrichtung zum Abschleifen von Gesteinsoberflächen, um so frische Proben aus dem Innern nehmen zu können. Die Mainzer Gutenberg Universität steuert ein Gerät bei, das u. a. zur Messung des Eisengehalts dient, während das Max Planck Institut einen Gammastrahlenspektrometer entwickelt, der die Zusammensetzung von Gesteinen ermitteln soll, um so mehr über ihre Entstehung zu erfahren.

Gleich nach der Landung sollen die beiden Fahrzeuge mittels einer Kamera ein Panoramabild der Landestelle anfertigen. Danach verlassen sie die Landeeinheit, welche ihren Zweck erfüllt hat, und beginnen mit der Erforschung der Umgebung. Sie sollen pro Tag eine Strecke von etwa 100 Metern zurücklegen, soviel wie Sojourner während seiner gesamten Lebensdauer. Sie sollen für mindestens 90 Tage

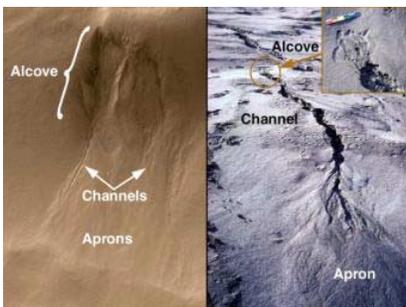


Copyright NASA

funktions-tüchtig bleiben und ermöglichen somit die Erkundung eines Gebietes beträchtlicher Größe. Zur Zeit steht der genaue Ort ihrer Landung noch nicht fest, erst soll noch auf mehr Daten vom Mars Global Surveyor sowie vom Mars 2001 Orbiter gewartet werden. Die Entscheidung, einen zweiten Rover zu schicken wird die Kosten dieser Mission voraussichtlich um etwa 50 Prozent steigern, verdoppelt zugleich jedoch den potentiellen wissenschaftlichen Wert und erhöht die Erfolgchancen.

## War der Mars schon immer so trocken?

Von Thomas Fledrich



Copyright NASA

Spätestens seit der Pathfinder-Mission geht man allgemein davon aus, das es auf dem Mars

früher Flüsse, möglicherweise sogar ganze Ozeane gegeben haben muss. Diesen Vermutungen gegenüber gibt sich Peter Ravenscroft von der Stanford Universität skeptisch. Seiner Ansicht nach könnten die auf dem Mars sichtbaren Spuren, die Flussbetten und Küstenlinien ähneln, besser durch Winderosion und Trockeneis erklärt werden, als durch Wasser.

Es seien nur bestimmte Merkmale da, die auf die

Einwirkung von Wasser schließen lassen, während andere, die in diesem Fall ebenfalls vorhanden sein müssten, fehlen. So wurden bis jetzt keine Kalksteine entdeckt, die sich angesichts der hohen CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Marsatmosphäre in Verbindung mit Wasser hätten bilden müssen. Auch seien keine Flussbetten erkennbar, die von einer Quelle bis zur Mündung regelmäßig sind und Wasser auf diese Weise tatsächlich hätten



transportieren können. Die neuesten Bilder vom Global Surveyor, die Rinnen zeigen, welche möglicherweise von Wasser herrühren und sich erst vor kurzem gebildet haben können, erklärt Ravenscroft

durch eine besonders dichte Form von CO<sub>2</sub>-Gas, das sich fast wie eine Flüssigkeit verhält. Ob seine Theorien bestätigt werden, oder der Mars doch viel feuchter ist, als er annimmt, wird aber letztendlich wohl erst mit

mehr Informationen zu klären sein. Eine detaillierte Abhandlung findet sich unter: <http://www.spacer.com/news/mars-water-science-00i1.html>

## Flashline Mars Arctic Research Station

Von Thomas Fledrich

8. August - Die Flashline Mars Arctic Research Station wurde am 28. Juli feierlich eröffnet. Während noch einige kleinere Arbeiten zu erledigen sind, ist die Station grundsätzlich fertig. Die Hülle ist fertig, Türen und Fenster sind eingebaut und eine provisorische Inneneinrichtung eingesetzt. Die zerstörten Bodenplatten wurden durch eine Holzkonstruktion ersetzt. Während einer Rede zur

Fertigstellung der Station lobte Dr. Robert Zubrin, Präsident der Mars Society, genau die Art wie die Schwierigkeiten beim Bau der Station überwunden wurden. Denn Improvisationsvermögen, Entschlossenheit und Mut sind, seiner Meinung nach, Eigenschaften wie sie zur Durchführung einer bemannten Marsmission benötigt werden. Im Anschluß an die Eröffnung bezog eine sechsköpfige Crew

die Station zur Durchführung einer ersten viertägigen Simulation. Es wurden einige Expeditionen ins Umland unternommen, das Modell eines Raumanzuges getestet und das Leben in der Station genau beobachtet. Die Station wird jetzt für die Überwinterung vorbereitet. Im nächsten Sommer wird der eigentliche Betrieb der Station beginnen.

## Mars Arctic Research Station 2 - M.A.R.S. 2

Von Hannes Griebel, Thomas Dirlich und Thomas Fledrich

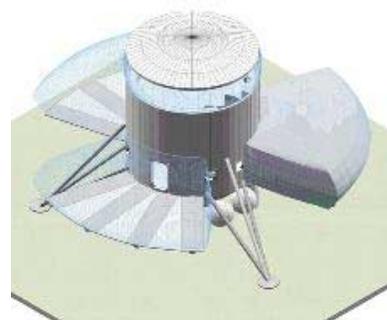
Die M.A.R.S.2 Station besteht aus einem zylindrischen Zentralmodul mit einem Durchmesser von 860 cm und ausklappbaren aufblasbaren Strukturen. Das Zentralmodul enthält alle lebens- und missionswichtigen Einrichtungen und Funktionen, verteilt auf drei Haupt- und ein Nebengeschoss, das die Luftschleuse für den Ausstieg enthält.

In vollkommen entfalteter Form hat die Station einen Durchmesser von 2300 cm eine gesamte Höhe 1340 cm. Am Zentralmodul sind die drei Landebeine angebracht, die für die Stabilisierung der Station sorgen, und unterhalb sind Modelle von Triebwerken und Tanks angebracht. Ein Staubschutz bildet optional einen Abschluss zum Boden hin und

bietet eine Unterstellmöglichkeit für Fahrzeuge.

Die Station wird in der Lage sein eine sechsköpfige Besatzung zu beherbergen.

Da wir keine bestimmten Missionstypus für eine bemannte Marsmission bevorzugen,



**Aussenansicht von MARS2 als Computergraphik**

beziehen wir uns auf die



**Aussenansicht von MARS2 als Computergraphik**

verschiedenen aktuellen Missionsvorschläge, wie zum Beispiel die NASA-Reference-Mission und den Mars-Direct-Plan von Dr. Robert Zubrin. Am Fachgebiet für Raumfahrttechnik an der Technischen Universität München werden die Entwürfe evaluiert und auf raumfahrttechnische Kriterien angepasst. Alle Interessierte für weitere Informationen bei der



Projektleitung melden.

Folgendes sind die Hauptthemen:

- Betten und Schlafkabinen
- Modulare und multifunktionale Möbel
- Übungs- und Trainingsgeräte
- Farbwahl und Design der Inneneinrichtung
- Beleuchtung

- Hygieneeinrichtungen
- Küche

Wie mit dem

Experimentierzubehör ist es wichtig eine modulare Architektur zu entwickeln, die es leicht möglich macht, einzelne Teile leicht auszutauschen oder entfernen zu können. Dem enormen Interesse großer Fernsehsendern, Zeitschriften

und Radiosendern zufolge, ist mit einer breiten Berichterstattung in den Medien zu rechnen. Die Öffentlichkeitsarbeit wird zentral von der Mars Society Deutschland koordiniert und organisiert. Zusätzlich ist geplant, das Interesse durch Workshops der Mars Society in Schulen und bei öffentlichen Veranstaltungen zu erhöhen.

## Mitarbeiter gesucht!

Für verschiedene Projekte und Arbeitsgruppen (Task Force) suchen wir noch Mitstreiter und Verantwortliche. Hier nur die wichtigsten Projekte und deren Ansprechpartner:

- Artikel und Flyer: Kian Yazdi [kian.yazdi@gmx.de](mailto:kian.yazdi@gmx.de) und Raimund Scheucher [raimund@warr.de](mailto:raimund@warr.de)
- MARS2: Hannes Griebel [hg8@usa.net](mailto:hg8@usa.net) und Thomas Dirlich [t.dirlich@planet-interkom.de](mailto:t.dirlich@planet-interkom.de)
- Mitgliederverwaltung Raimund Scheucher: [raimund@warr.de](mailto:raimund@warr.de)

- Marketing: Sven Knuth [marssociety@sven-knuth.de](mailto:marssociety@sven-knuth.de)
- Web-Design und E-Commerce: [mail@felix-kalkum.de](mailto:mail@felix-kalkum.de)
- Newsletter: Thomas Fledrich [fledrich@internet-xs.de](mailto:fledrich@internet-xs.de) und Sven Knuth [marssociety@sven-knuth.de](mailto:marssociety@sven-knuth.de)
- Mars Society Konferenz: ? Wer hat Lust die Organisation zu übernehmen? Bitte melden bei Raimund Scheucher und Sven Knuth.

## Mitglieder

Die Mars Society Deutschland hat momentan 49 Mitglieder.

## Name für MARS2 gesucht!

Wir suchen einen fetzigen Namen für die Station. Möglichst eine, die man auch als Domain registrieren kann. Namensvorschläge an Hannes Griebel [hg8@usa.net](mailto:hg8@usa.net) und Tom Dirlich [t.dirlich@planet-interkom.de](mailto:t.dirlich@planet-interkom.de). Das Ergebnis werden wir veröffentlichen.

## Mars Video



Computergraphik der MARS2 Station im Mars Video

Die Rechte an den Filmen der Flashline Mars Arctic Research Station gehoeren alleine dem Discovery Channel. Prolem ist, dass der Kanal nicht bereit ist Filme fuer den Gebrauch durch andere Sender zu verkaufen. Damit haben wir kein Fimmaterial, dass wir interessierten Fernsehsendern in Deutschland anbieten

koennten.

Eine Computeranimation der Mars Direct Mission, die Carsten Nussbaum von der Mars Society Deutschland ist hier eine interessante Alternative.

Eine Version in niedriger Aufloesung findet sich auf unserer Website unter: <http://www.marssociety.de/marsinfos/marsklein.avi>



## Robert Zubrin in Deutschland

Von Raimund Scheucher, Sven Knuth und Thomas Fledrich

Vom 9. bis 12. April 2000 besuchte einer der führenden Raumfahrtexperten für Marsmissionen, Dr. Robert Zubrin, Deutschland. Er propagiert einen sensationellen Plan, genannt Mars Direct: Um die lange Reise zu unserem Nachbarplaneten finanziell erschwinglich zu machen, will der Amerikaner die Atmosphäre des Himmelskörpers selbst anzapfen, um Treibstoff aus dem Kohlendioxid und mitgebrachten Wasserstoff zu gewinnen. Zubrin betont, dass der Nutzen einer bemannten Marslandung insbesondere auch darin liegt, dass viele Jugendliche angespornt werden, technisch-wissenschaftliche Studiengänge zu wählen, ausdauernd zu lernen und motiviert zu arbeiten. Deutschland hat in den letzten 40 Jahren genau eine gegensätzliche Politik betrieben. Kaum einer möchte diese harten Ausbildungen auf sich nehmen, weil die Industrie und Politik signalisierten, nicht an Ingenieuren interessiert zu sein. Nicht zuletzt deshalb haben wir viele Arbeitslose und müssen trotzdem kurzfristig 20000

Computerspezialisten „importieren“.

### „Menschen zum MARS“ – Abend in München

In München veranstaltete die Mars Society Deutschland zusammen mit dem Verein zur Förderung der Raumfahrt (VFR) am 10. April einen Vortrags- und Diskussionsabend. Der Abend wurde durch einen Vortrag über die wissenschaftlichen Ziele bei der Erforschung des Mars von Harald Hoffmann eröffnet. Dr. Zubrin hielt den Hauptvortrag über seinen Mars-Direct Plan. An der anschließenden Diskussion nahmen neben Dr. Zubrin und Hoffmann auch Prof. Lesch teil. Prof. Kramer führte durch die Diskussion. Die Veranstaltung wurde vom Bayerischen und Hessischen Rundfunk aufgezeichnet. Der Saal im Forum der Technik war bis auf den letzten Stehplatz gefüllt und das Auditorium brachte den Vortragenden und Diskussions-Teilnehmern großes Interesse und Ovationen entgegen. Am

nächsten Tag, dem 11. April, traf eine Delegation der Mars Society Vertreter des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt DLR. Auch hier fanden Zubrins Ideen großes Interesse.

### „Roter Mars“ in Jülich

Der „Red-Mars Event“ war eine Veranstaltung des Gymnasiums Haus Overbach in Jülich und wurde von der Mars Society unterstützt. Sie war der krönende Abschluß eines vorbildlichen Projektes, dass die Schule zum Thema Mars durchgeführt hatte. Im Mittelpunkt des Projektes stand das Buch „Red Mars“ von Kim Stanley Robinson. Die Schüler untersuchten die Möglichkeiten eines bemannten Marsfluges und des Terraformings, der Umwandlung des Mars in eine klimatisch erdähnliche Welt. Den Schülern wird für ihre Arbeit am 19.09. in Berlin ein Sonderpreis der Deutschen Physikalischen Gesellschaft verliehen werden.

## ILA 2000

Von Heike Wierzchowski und Thomas Fledrich

Auf der diesjährigen internationalen Luft- und Raumfahrttausstellung in Berlin war auch die Mars Society am Stand der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DGLR) vertreten. Viele Interessierte kamen und informierten sich über den aktuellen Stand der Marsforschung und zukünftigen

Plänen. Besonderes Interesse haben aber die Ausstellungsmodelle hervorgerufen: Neben dem Marsroboter NANOKHOD des Max Planck Institutes für Kosmochemie vor allem das Außen- und das Innenmodell der MARS ARCTIC RESEARCH STATION 2. Diese Modelle wurden von Architekturstudenten

der Technischen Universität München in enger Zusammenarbeit mit Experten der Mars Society entworfen und gebaut. So konnte einem breiten Publikum das simulierte Marshabitat vorgestellt und den Menschen nahe gebracht werden, warum die Mars Society an diesem Projekt arbeitet.



## Vorträge der Mars Society Deutschland

Einige Mars Society Mitglieder haben Vorträge zum Thema Mars gehalten:

- Raimund Scheucher—Hohmann Sternwarte in Essen—11. März 2000 (Raimund hat ein Video)
- Martin Tschimmel—Volkssternwarte München—2. Juni 2000)
- Hannes Griebel und Martin Tschimmel—ILA 2000

- Michael Bosch— Stuttgart—17. Juni 2000—„Finanzierung und Projektmanagement einer bemannten Marsmission“ - Folien sind unter [http://www.marsociety.de/neues/vortrag\\_bosch\\_stuttgart\\_1.html](http://www.marsociety.de/neues/vortrag_bosch_stuttgart_1.html) abrufbar

Im Oktober wird Markus Landgraf mit Sven Knuth einen Vortrag in Darmstadt halten, um

dort um neue Mitglieder zu werben. Der genaue Termin steht noch nicht fest. Öffentliche Vorträge sind gut geeignet, um unsere Botschaft einem breiten Publikum näher zu bringen und vor allem neue Mitglieder zu werben. Wer eine Gelegenheit sieht solch einen Vortrag zu halten sollte sich bei vorerst Sven Knuth und Raimund Scheucher melden, er wird alle nur erdenkliche Hilfe erhalten.

## Die Mars Society Deutschland in den Medien

An verschiedenen Stellen wurde im deutschsprachigen Raum über die Mars Society berichtet:

- Ein Bericht in der Süddeutschen Zeitung
- Ein Bericht im Focus
- Ein Bericht in der schweizerischen Boulevard Zeitung „Blick“
- Ein Bericht in der österreichischen „Neue Kronen Zeitung“

- Michael Bosch war Gast im Frühstücksfernsehen bei Sat1
- Ein Bericht im RTL Nachtjournal über den Aufbau der FMARS und einem Interview mit Pascal Lee und Sven Knuth

Verschiedene Berichte werden aller Voraussicht nach bald erscheinen:

- RTL Futuretrend (Interview

mit Dr. Zubrin)

- Sat1 Nachrichten
- Pro7 Welt der Wunder
- Pro7 Galileo (Interview mit Hannes Griebel und dem Modell der MARS2)

Jeder der Kontakte zu interessierten Medien hat oder einen Bericht über die Mars Society bemerkt meldet sich bitte bei Sven Knuth [Sven Knuth](mailto:Sven.Knuth@online.de) [Sven Knuth](mailto:Sven.Knuth@online.de) .

## Die Website AG

In nächster Zeit werden wir auch den Mars Shop erweitern. Wie schon seit längerer Zeit geplant werden wir dann auch Bilder und Drucke von dem Weltraumbilder-Maler Michael Boehme anbieten. Für den Verkauf von Produkten über unseren Mars Shop erhält die Mars Society Deutschland eine Provision. Hilfe hierbei und Ideen für weitere Produkte sind willkommen.

Die "Mars Infos" Seiten wurden in letzter Zeit mehrfach erweitert. Dennoch bedarf der Bereich "Mars Infos" noch einiger Arbeit bis wir unser Ziel erreicht haben: die erste Informationsquelle im deutschsprachigen Internet zum Mars dazustellen. Hilfe ist auch gerade hier willkommen. Die Projekte Seiten wurden um Informationen zu den Projekten MARS2 und dem

österreichischen Mars Rover erweitert. Diese Informationen werden auch in englischer Sprache folgen, da sie auch fremdsprachige Besucher interessieren dürften.

Hauptziel für die meisten Besucher unsere Seiten sind die Mars Neuigkeiten ( <http://www.marsociety.de/neues/neues.html> ). Deshalb wäre auch hier Hilfe sehr willkommen.



## Die Artikel AG

Die Artikel AG hat in letzter Zeit mehrere Artikel in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht:

RC 10, 11, 12, 13: News

- „Mars Polar Lander – ein Verlust für die Marsbewegung – oder doch nicht?“ – Perry Rhodan Nr. 2030 - Markus Landgraf und Sven Knuth
- „Conan das Bakterium“ – Raumfahrt Concret Nr. 13 – Ingrid Elser

- „Warum zum Mars?“ - Morgenwelt – Felix Kalkum und Kian Yazdi
  - Mars News – Raumfahrt Concret Nr. 10, 11, 12, und 13 – verschiedene Autoren
- Mehrere Artikel werden aller Voraussicht nach in den nächsten Wochen veröffentlicht:
- Artikel über die Flashline Mars Arctic Research Station - Luft und Raumfahrt
  - Artikel über die geplanten

NASA Mars Rover 2003 – Raumfahrt Concret 14

- Artikel über die FMARS im Focus

Mit Artikeln können wir einen sehr großen Personenkreis erreichen. Gleichwohl mangelt es besonders hier an Mitarbeitern. Mitglieder die Lust haben sich hierbei zu engagieren melden sich bitte bei: Kian Yazdi [kian.yazdi@gmx.de](mailto:kian.yazdi@gmx.de).

## Die Eintragung als Verein

Von Sven Knuth

Wir sind schon lange aus der Rolle einer kleinen Abteilung der DGLR herausgewachsen. Rein faktisch sind wir ein nichteingetragener Verein. Das hat allerdings einige schwerwiegende Nachteile. So können wir kein Konto eröffnen, keine Verträge im Namen der Mars Society abschließen, keine Spendenquittungen ausstellen u. s.w.. Durch die Eintragung als Verein ändert sich dies. Allerdings erfordert die Eintragung eine Satzung die auch so gestaltet ist, dass und das Finanzamt als gemeinnütziger Verein anerkennt. Deshalb haben Felix

Kalkum, Markus Senninger und ich eine Satzung entworfen. Wer dazu Fragen hat, kann sie uns jederzeit stellen. Diese müssen wir offiziell auf der „Gründungsversammlung“ verabschieden. Dort muss auch der Vorstand und Beirat gewählt werden. Alle zukünftigen Vorstände müssen anwesend sein. Wer also dafür kandidieren möchte, sollte hinkommen. Wahrscheinlich werden wir die Versammlung in Stuttgart abhalten, aber genauer Ort und Zeit stehen noch nicht fest. Wer für den Vorstand kandidiert sollte das auch vorher mitteilen, wir wollen dort dann keine stundenlangen

Personaldebatten führen.

Zu der Vereinsgründung eine Email von dem Präsidenten der deutschen Mars Society Kristian Pauly:

Saludos de Chile,

Zunächst einmal habe ich mich zu entschuldigen - die letzten Wochen war ich weit ab vom Schuss. Unsere Zeit hier als Staffmembers der International Space University wird im Viertelstundentakt ca. eine Woche im Voraus verplant - da bleibt nicht viel Spielraum übrig. Es geht in dieser Email im



**Besuchen Sie auf unserer Website den  
MARS SHOP**

<http://www.MarsSociety.de/shop/shop.html>

Beim Verkauf von Produkten im Mars Shop erhält die Mars Society Deutschland eine Provision. Der Einkauf auf diesen Seiten ist also eine Möglichkeit wie Sie uns helfen können, ohne das Ihnen zusätzliche Kosten entstehen. Insbesondere steht das ganze Sortiment des Lehmann Online Buchladens zur Auswahl.



Wesentlichen um die Gründung der Mars Society e.V.; in meiner Email vom 18.8. ja schon meine Unterstützung für ein zügiges Vorgehen in dieser Sache zum Ausdruck gebracht, allerdings ist das wohl nicht klar genug rübergekommen. Also hier nochmal im Klartext:

**Vereinsgründung: so bald wie möglich!**

Die holden Recken vom Satzungsteam haben ja schon einen Entwurf zu Wege gebracht, der Hand und Fuß hat. Über die Details kann man immer noch diskutieren (z.B. Public Outreach in Par. 2.2 erwähnen!).

Wichtig ist jetzt aber, dass wir die Sache voranbringen und zu Potte kommen. Die Gründe, die für ein solches Vorgehen sprechen, dürften mittlerweile allen klar sein. Wer Einwände gegen die Vereinsgründung hat, sollte jetzt sprechen oder für immer schweigen! Ich selber komme für den Vorstand nicht in Frage - einmal weil ich zur Gründung nicht anwesend sein kann, zum anderen weil ich auch nicht die nötigen Zeitreserven habe (meine Doktorarbeit neigt sich dem Ende zu). Das ist aber zweitrangig. Es gibt genügend fähige Leute in unseren Reihen,

die die Aufgaben des Vorstands meistern können (Sven, Raimund, Felix, Markus,... - um nur einige zu nennen). Für den Beirat stehe ich zur Verfügung. Ganz besonders liegt mir Folgendes am Herzen: Wir sollten uns bei der Metamorphose zum Verein unbedingt jegliche Arten von Vereinsmeierei ersparen. Wir alle sind uns (so hoffe ich zumindest) über das Ziel einig: Menschen zum Mars! Das sollte im Vordergrund stehen. Gezänke um Details sollten wir minimieren.

## Die Satzung der Mars Society

### § 1 (Name, Sitz, Geschäftsjahr)

1) Der Name des Vereins lautet: Mars Society Deutschland e. V.

2) Er hat seinen Sitz und seine Verwaltung in München.

3) Er wird im Vereinsregister des Amtsgerichtes München eingetragen.

4) Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

### § 2 (Vereinszweck)

1) Zweck des Vereins ist die Förderung der Erforschung und Erschließung des Weltalls. Der Verein fördert insbesondere Aktivitäten, die geeignet scheinen die wissenschaftliche und technischen Grundlagen für den Einsatz von automatischen Sonden und Menschen auf dem Planeten Mars zu schaffen.

2) Der Satzungszweck wird insbesondere verwirklicht durch:

- a) Öffentliche wissenschaftliche Vorträge,
  - b) die Veröffentlichung von wissenschaftlichen Arbeiten,
  - c) Unterstützung von Schulen bei welttraumspezifischen Projekten,
  - d) Das Betreiben von Datenbanken und Dokumentationszentren,
  - e) Organisieren von wissenschaftlichen Tagungen und Konferenzen,
  - f) Betreiben einer Homepage zur Information der Öffentlichkeit,
  - g) die aktive seriöse Information der Öffentlichkeit mit Tatsacheninformationen der NASA und ESA um unseriösen und unwissenschaftlichen Behauptungen insbesondere solchen von intelligenten Leben und Bauwerken auf dem Mars zu widersprechen.
- 3) Im Übrigen führt der Verein alle ihm zur Erreichung des Vereinszweckes geeignet erscheinenden Maßnahmen durch.

### § 3 (Gemeinnützigkeit)

1) Der Verein verfolgt im Rahmen seiner Tätigkeit gemäß § 2 der Satzung ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnittes "steuerbegünstigte Zwecke" der Abgabenordnung (§§ 51 ff. AO). Er ist selbstlos tätig und verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Zwecke.

2) Die Mittel des Vereins sind ausschließlich zu satzungsgemäßen Zwecken zu verwenden. Eine Gewinnausschüttung an Vereinsmitglieder oder Dritte erfolgt nicht.

3) Niemand darf durch



Vereinsausgaben, die dem Vereinszweck fremd sind oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden. Für den Ersatz von Aufwendungen ist, soweit nicht andere gesetzliche Bestimmungen anzuwenden sind, das Bundesreisekostengesetz maßgebend. Der Vorstand entscheidet wann welche Auslagen ersetzt werden, soweit dies möglich ist bevor die Auslagen entstehen. Dazu ist der Auslagenersatz rechtzeitig vorher zu beantragen.

4) Bei Ausscheiden eines Mitgliedes aus dem Verein oder bei Vereinsauflösung erfolgt keine Rückerstattung etwa eingebrachter Vermögenswerte.

5) Eine Änderung des Vereinszweckes darf nur im Rahmen des in § 3 (1) gegebenen Rahmens erfolgen.

#### § 4 (Mitgliedschaft des Vereins)

1) Der Verein wird die Mitgliedschaft beantragen in der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt e. V. sowie der internationalen Mars Society.

#### § 5 (Mitglieder des Vereins)

1) Mitglieder des Vereins können natürliche und juristische Personen werden, die sich bereit erklären, die Vereinszwecke und -ziele aktiv oder materiell zu unterstützen.

2) Die Mitgliedschaft wird auf schriftlichen Antrag durch Beschluss des Vorstandes erworben. Gegen eine ablehnende Entscheidung des Vorstandes kann der

Antragsteller Beschwerde einlegen, über die die nächste Mitgliederversammlung entscheidet. Die Mitgliedschaft beginnt immer am 1. eines Kalendermonats, für das angefangene Kalenderjahr ist der anteilige Beitrag in Zwölfteln vom Jahresbeitrag zu zahlen.

3) Die Mitgliedschaft endet durch Austritt, Ausschluss oder Tod, bei juristischen Personen auch durch Verlust der Rechtspersönlichkeit. Der Austritt eines Mitgliedes ist nur zum 31.12. eines Jahres möglich. Er erfolgt durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Vorsitzenden unter Einhaltung einer Frist von einem Monat zum Jahresende.

4) Der Vereinsausschluss erfolgt durch Beschluss des Vorstandes, wenn ein Mitglied gegen die Ziele und Interessen des Vereins verstoßen hat, die Voraussetzungen der Satzung nicht mehr erfüllt oder trotz Mahnung mit dem Beitrag für ein Jahr im Rückstand bleibt, so kann es durch den Vorstand mit sofortiger Wirkung ausgeschlossen werden.

5) Dem Mitglied muss vor der Beschlussfassung Gelegenheit zur Rechtfertigung bzw. Stellungnahme gegeben werden. Gegen den Ausschließungsbeschluss kann innerhalb einer Frist von einem Monat nach Mitteilung des Ausschlusses Berufung eingelegt werden, über den die nächste Mitgliederversammlung entscheidet. Bis zur auf den Ausschluss folgenden Mitgliederversammlung ruhen die weiteren Rechte und Pflichten des Mitgliedes.

#### § 6 (Organe des Vereins)

Die Organe des Vereines sind

- a) die Mitgliederversammlung,
- b) der Vorstand,
- c) der Beirat,
- d) der Vorstandsrat.

#### § 7 (Mitgliederversammlung)

1) Der Mitgliederversammlung gehören alle Vereinsmitglieder mit je einer Stimme an.

2) Die Mitgliederversammlung findet mindestens alle vier Jahre statt. Sie wird vom Vorstand schriftlich unter Angabe der Tagesordnung einberufen. Die Einladungsfrist beträgt zwei Wochen. Die Frist beginnt mit dem auf die Absendung des Einladungsschreibens folgenden Tag. Es gilt das Datum des Poststempels. Das Einladungsschreiben gilt dem Mitglied als zugegangen, wenn es an die letzte vom Mitglied des Vereins schriftlich bekannt gegebene Adresse gerichtet ist.

3) Eine außerordentliche Mitgliederversammlung ist einzuberufen, wenn es das Vereinsinteresse erfordert. Auf schriftliches Verlangen von mind. 20 % aller Vereinsmitglieder hat der Vorstand binnen sechs Wochen eine außerordentliche Mitgliederversammlung einzuberufen. Dem Antrag der Mitglieder muss der gewünschte Tagesordnungspunkt zu entnehmen sein.

4) Die Mitgliederversammlung ist bei ordnungsgemäßer Einladung ohne Rücksicht auf die Anzahl der Erschienenen



beschlussfähig. Sie wählt aus ihrer Mitte einen Versammlungsleiter. Beschlüsse werden, sofern die Versammlung nicht etwas anderes bestimmt, offen durch Handaufheben mit Stimmenmehrheit getroffen. Bei Stimmengleichheit gilt ein Antrag als abgelehnt.

5) Zu Satzungsänderungen sind abweichend von Abs. 4 50 % der in der Mitgliederversammlung abgegebenen Stimmen erforderlich. Zur Auflösung des Vereines sind 66,6 % der abgegebenen Stimmen erforderlich.

## § 8 (Aufgaben der Mitgliederversammlung)

1) Die Mitgliederversammlung als das oberste beschlussfassende Vereinsorgan ist grundsätzlich für alle Aufgaben zuständig, sofern bestimmte Aufgaben gemäß dieser Satzung nicht einem anderen Vereinsorgan übertragen wurde.

Die Mitgliederversammlung wählt aus der Reihe der Mitglieder den Vorstand. Gewählt sind die Personen, die die meisten Stimmen auf sich vereinigen. Die Wahl findet geheim mit Stimmzetteln statt.

2) Die Mitgliederversammlung entscheidet über den Ausschluss von Mitgliedern, die durch Vorstandsbeschluss ausgeschlossen worden sind und Einspruch gegen diesen Ausschluss eingelegt haben.

3) Die Mitgliederversammlung nimmt den jährlich vorzulegenden Geschäftsbericht des Vorstandes und den

Prüfungsbericht des Rechnungsprüfers entgegen und erteilt dem Vorstand Entlastung.

4) Die Mitgliederversammlung entscheidet über den vom Vorstand den Vereinsmitgliedern vorzulegenden Haushaltsrahmenplan für die nächsten 4 Jahre des Vereines.

5) Die Mitgliederversammlung hat Satzungsänderungen und Vereinsauflösungen zu beschließen.

6) Ihr sind insbesondere die Jahresrechnung und der Jahresbericht zur Beschlussfassung über die Genehmigung und die Entlastung des Vorstandes schriftlich vorzulegen. Sie bestellt zwei Rechnungsprüfer, die weder dem Vorstand noch einem vom Vorstand berufenen Gremium angehören und auch nicht Angestellte des Vereines sein dürfen, um die Buchführung einschließlich Jahresabschluss zu prüfen und über das Ergebnis vor der Mitgliederversammlung zu berichten. Die Rechnungsprüfer haben Zugang zu allen Buchungs- und Rechnungsunterlagen des Vereines.

7) Die Mitgliederversammlung entscheidet z. B. auch über

- a) Aufgaben des Vereines;
- b) An- und Verkauf sowie Belastung von Grundbesitz;
- c) Beteiligung an Gesellschaften;
- d) Aufnahme von Darlehen ab DM 10000;
- e) Genehmigung aller

Geschäftsordnungen für den Vereinsbereich außer der Geschäftsordnung für den Vorstand gem. §9 Abs. 11;

- f) Mitgliedsbeiträge;
- g) Satzungsänderungen;
- h) Auflösung des Vereines.

8) Sie kann über weitere Angelegenheiten beschließen, die ihr vom Vorstand oder aus der Mitgliederschaft vorgelegt werden.

## § 9 (Vorstand)

1) Der Vorstand besteht aus fünf Personen. Die Amtszeit beträgt vier Jahre. Wiederwahl ist zulässig. Die jeweils amtierenden Vorstandsmitglieder bleiben nach Ablauf ihrer Amtszeit im Amt, bis Nachfolger gewählt sind.

2) Der Vorstand wählt aus seiner Mitte eine/n Vorsitzende/n und eine/n Stellvertreter/in. Wiederwahl ist zulässig.

3) Der Vorstand beschließt über alle Vereinsangelegenheiten, soweit sie nicht eines Beschlusses der Mitgliederversammlung bedürfen, er wird dabei vom Vorstandsrat unterstützt. Er führt die Beschlüsse der Mitgliederversammlung aus.

4) Der Vorstand trifft auf Verlangen eines Vorstandsmitgliedes nach Absprache mit den anderen Vorstandsmitgliedern zusammen. Der Vorstand ist bei Anwesenheit von drei Mitgliedern beschlussfähig. Er fasst Beschlüsse mit



Stimmenmehrheit. Bei Stimmgleichheit gilt ein Antrag als abgelehnt. Beschlüsse des Vorstands können bei Eilbedürftigkeit auch schriftlich oder fernmündlich gefasst werden, wenn alle Vorstandsmitglieder ihre Zustimmung zu diesem Verfahren schriftlich auch per E-Mail oder fernmündlich erklären. Schriftlich, per E-Mail oder fernmündlich gefasste Vorstandsbeschlüsse sind schriftlich niederzulegen und vom Vorstand zu unterzeichnen.

5) Der Verein wird gerichtlich und außergerichtlich von dem/der Vorsitzenden und dem/der Stellvertreter/in vertreten, wobei jeder für sich allein vertretungsberechtigt ist. Die weiteren Vorstandsmitglieder ist jeweils ein Vorstandsmitglied zusammen mit einem anderen vertretungsberechtigt. Über Konten des Vereins kann nur der/die Vorsitzende und der Stellvertretende Vorsitzende alleine verfügen. Oder der Kassenwart zusammen mit einem anderen Vorstandsmitglied gemeinsam sofern in der Geschäftsordnung des Vorstandes ein Kassenwart vorgesehen ist..

6) Der Vorstand kann durch Beschluss als besonderen Vertreter gemäß § 30 BGB einen hauptamtlichen Geschäftsführer bestellen, der die laufenden Geschäfte des Vereins führt und Vorgesetzter der hauptamtlichen Vereinsmitarbeiter ist. Entscheidungen über Arbeitsverträge, Kündigungen sowie Mitgliedsaufnahmen und Ausschlüsse bleiben dem Vorstand vorbehalten.

7) Der Geschäftsführer hat die Pflicht zur Teilnahme an den

Mitgliederversammlungen und das Recht und auf Verlangen des Vorstandes die Pflicht an den Vorstandssitzungen teilzunehmen. Er hat auf allen Sitzungen Rederecht und ist den Vereinsorganen gegenüber rechenschaftspflichtig.

8) Satzungsänderungen, die von Aufsichts-, Gerichts- oder Finanzbehörden aus formalen Gründen verlangt werden, kann der Vorstand von sich aus vornehmen. Diese Satzungsänderungen müssen der nächsten Mitgliederversammlung mitgeteilt werden

9) Der Rechenschaftsbericht des Vorstandes soll in geeigneter Form veröffentlicht werden. Jedes Mitglied kann ihn am Verwaltungssitz einsehen.

## § 10 (Mitgliederabstimmungen)

1) Es können Mitgliederabstimmungen auf Antrag durchgeführt werden. Stimmen können per E-Mail, Fax oder Telefon abgeben. Bei Verfügbarkeit können auch andere moderne Abstimmverfahren insbesondere im Internet verwendet werden. Nach Aufforderung durch den Vorstand oder einen Vertreter hat jedes Mitglied drei Tage Zeit seine Stimme abzugeben.

2) Wenn die Hälfte der abgegebenen Stimmen dafür ist und mindestens 30% der Mitglieder ihre Stimme abgegeben haben, ist der Vorstand an die Entscheidung gebunden, außer wenn es gegen Treu und Glauben oder geltendes Recht verstößt.

3) Eine Mitgliederabstimmung muss durchgeführt werden, wenn zehn Prozent der Mitglieder dafür sind, oder wenn der Vorstand sich mit Mehrheit dafür ausspricht.

## §11 Beirat

1) Die Mitgliederversammlung kann einen Beirat wählen. Der Beirat unterstützt den Vorstand bei einer Arbeit. Er besteht aus zwei bis max. fünf Mitgliedern. Sie werden einzeln von der Mitgliederversammlung gewählt. Es genügt die einfache Mehrheit.

2) Der Beirat kann Einblick in alle Geschäftsunterlagen verlangen, er ist zu allen Vorstandssitzungen einzuladen und anzuhören.

## § 12 (Vorstandsrat)

1) Der Vorstandsrat besteht aus den Mitgliedern des Vorstandes und dem Beirat. Alle Vorstands- und Beiratsmitglieder haben eine Stimme. Er soll mindestens einmal im Jahr sowie bei Bedarf zusammentreten. Es können für Sitzungen auch moderne Kommunikationstechniken wie Telefonkonferenzen und Videokonferenzen genutzt werden. Der Vorstandsrat entscheidet insbesondere über den Etat des Vereines, Kreditaufnahme und Großprojekte.

2) Der Vorstandsrat kann aus seinen Reihen einen Präsidenten wählen. Er hat keine Vertretungsbefugnis, es sein denn als Vorstandsmitglied gem. § 9 Abs. 5 der Satzung. Ist ein Präsident gewählt, so ist er Vorsitzender des Vorstandsrates. Ansonsten ist der erste Vorsitzende des



Vorstandes auch der Vorsitzende des Vorstandsrates.

3) Der Vorstandsrat gibt sich eine Geschäftsordnung. Dort sollen die Zuständigkeiten innerhalb des Vorstandes und des Beirates geregelt werden. So soll unter anderem ein Kassenwart und ein Protokollführer bestimmt werden. Der Geschäftsordnung müssen 50% der anwesenden Vorstandratsmitglieder zustimmen.

4) Tritt ein Vorstandsmitglied zurück, soll es bis zur nächsten Mitgliederversammlung im Amt bleiben. Ist dies nicht möglich, so wählt der Vorstandsrat ein neues Vorstandsmitglied aus den Reihen der Vereinsmitglieder. Eine Mitgliederversammlung soll dann so bald wie möglich einggerufen werden.

5) Der Vorstandsrat kann eine Person die sich besonders verdient um die Raumfahrt gemacht hat, zum Beirat hinzuwählen, falls damit nicht die Höchstzahl von fünf Beiratsmitgliedern überschritten wird. Diese Wahl gilt bis zur

nächsten Mitgliederversammlung.

### § 13 (Protokolle)

Die Beschlüsse des Vorstandes, Vorstandsrates und der Mitgliederversammlungen werden schriftlich protokolliert und stehen den Mitgliedern zur Einsicht zur Verfügung.

### § 14 (Tarifverträge)

Auf hauptamtliche Beschäftigte des Vereins werden der Bundesangestelltentarifvertrag (BAT-VKA) mit Anlagen in seiner jeweils für die Gemeinden gültigen Fassung angewendet.

### § 15 (Vereinsfinanzierung)

1) Die erforderlichen Geld- und Sachmittel des Vereins werden beschafft durch:

- a) Entgelte für seine Tätigkeit für Vorträge und Konferenzen;
- b) Zuschüsse des Landes, der Kommunen und anderer öffentlicher Stellen;
- c) Mitgliedsbeiträge;
- d) Spenden;
- e) Zuwendungen Dritter, z. B. der freien Wohlfahrtspflege.

2) Die Mitglieder zahlen Beiträge nach Maßgabe eines Beschlusses der Mitgliederversammlung. Zur Festlegung der Beitragshöhe und -fälligkeit ist eine einfache Mehrheit der in der Mitgliederversammlung anwesenden stimmberechtigten Vereinsmitglieder erforderlich.

3) Bei Auflösung des Vereins oder bei Wegfall steuerbegünstigter Zwecke fällt das Vermögen des Vereins an die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt e. V. die es ausschließlich und unmittelbar für gemeinnützige / mildtätige Zwecke zu verwenden hat.

Beschlüsse über die künftige Verwendung des Vereinsvermögens dürfen erst nach Einwilligung des Finanzamtes ausgeführt werden.

### § 16 (Inkrafttreten)

Diese Satzung tritt mit der Eintragung in das Vereinsregister in Kraft. Stuttgart, den ..... (Unterschriften)

## Impressum

Verantwortlicher Redakteur:  
Thomas Fledrich  
fledrich@internet-xs.de

Mitarbeiter:  
Sven Knuth  
marsociety@sven-knuth.de  
Heike Wierzchowski  
h.wierzchowski@gmx.de  
Felix Kalkum  
mail@felix-kalkum.de

Kommentare bitte an den Redakteur und den jeweiligen Mitarbeiter.  
**Leserbriefe sind willkommen!** Wir suchen noch weitere Mitarbeiter und Redakteure. Bitte bei Thomas Fledrich

und Sven Knuth melden.  
Newsletter der Mars Society

Homepage:  
<http://www.marssociety.de/>  
E-Mail: [marsociety@web.de](mailto:marsociety@web.de)

Geschäftsstelle :  
Raimund Scheucher  
raimund@warr.de  
Försterstr. 8  
82041 Deisenhofen  
Fax: 0180-505255481899

Kontakt für Presse und Sponsoren:  
Sven Knuth

E-Mail [MarsSociety@sven-knuth.de](mailto:MarsSociety@sven-knuth.de)  
Telefon: 0177-2672522  
Fax: 0721-151220831

Präsident der deutschen Mars Society:  
Dipl.-Ing. Kristian Pauly  
[Kristian.K.Pauly1@jsc.nasa.gov](mailto:Kristian.K.Pauly1@jsc.nasa.gov)

Vizepräsident:  
Dipl.-Phys. Gerd Hofschuster  
[G.Hofschuster@lrt.mw.tum.de](mailto:G.Hofschuster@lrt.mw.tum.de)

Alle Marken gehören den jeweiligen Inhaber.  
Vervielfältigung und Veröffentlichung außer für private Belange nur mit Genehmigung der Mars Society