

Team Spirit Award



Application

**German Space Education Institute
Moonbuggy Team 2008**

www.spacepass.de

unsere Merkmale

- gute Zusammenarbeit seit Monaten
- 48 gemeinsame Events veranstaltet (70 im Zeitraum eines Jahres)
- 40 Partner und Förderer durch eigene Initiativen gewonnen
- einheitliche Teamkleidung (Spacesuit)
- einheitliche Rennkleidung (T-Shirt, designed by brand designer Bruno Banani)
- eigener Missionpatch
- Farben des Moonbuggys auf Kleidung und Nationalfarben abgestimmt
- einheitliche Präsentation aller Partner, Förderer und Sponsoren
- ein Teamsong zum Moonbuggy-Race (Text selbstgeschrieben)
- gemeinsames „Get Together“ mit anderen Moonbuggy-Teams im El Palacio organisiert
- tägliche Berichte nach Deutschland
- mehrere Messen und Ausstellungen nach dem Race geplant
- bisher über 100 Presseveröffentlichungen
- bei Google Deutschland auf Platz 1 nach MSFC

Wir haben als einziges Team Europas am Moonbuggy Race eine hohe Verantwortung als Trailblazer. Deshalb achten wir auf den Eindruck, welchen andere auf und haben könnten. Dazu gehören:

-Teamarbeit, -Multidisziplin, -Integrität, -Sicherheit



Wir geben und die beste Mühe beim Lernen in der Schule und dem Erfüllen der Anforderungen zum Moonbuggy Race. Dabei ist es für uns selbstverständlich, dass wir als Team auftreten, gemeinsame Kleidung besitzen, die Öffentlichkeit transparent mit einbeziehen und alle internen Probleme selbst regeln.

Vor allem geht es uns darum, Erfahrungen und Erkenntnisse weiterzugeben und damit weitere Schüler unseres Alters in die „Vision of Space Exploration“ mit einzubeziehen. Dies ist uns gelungen, denn unser Team ist im Gegensatz zum Vorjahr um **30 % größer** geworden.

Auf dem Rahmen des **Patches** steht „NASA GREAT MOONBUGGY RACE – TEAM GERMANY“. Außerdem sind die Flaggen von Amerika, Deutschland und Russland abgebildet, die Deutschland als Verbindung zwischen Amerika und Russland darstellen. Wir sehen in dieser Brücke eine Möglichkeit der internationalen Space Exploration. Es ist der Kopf des Wernher von Braun dargestellt, welcher als Visionär aus Deutschland kam und in der USA auch durch die guten Leistungen der sowjetischen Raumfahrt (Sputnik) angesport war, den Mond zu erreichen. Von ihm aus gehen Gleise zum Mond und zum Mars. Wir sehen den Mond nicht als Endstation eines Moonbuggys, sondern als Zwischenstation zu weiteren Planeten.

Zwei Sterne symbolisieren die beiden Fahrer, deren Ziele hinter dem Mars liegen.



Ähnlich verhält es sich mit dem **Raumanzug**. Er repräsentiert alle unserer Bildungspartner und Sponsoren. Auf dem rechten Ärmel ist der Missionpatch abgebildet. Wir haben die Aufteilung der Logos streng festgelegt.



Space Suit of Team Germany

Durch viel Zusammenarbeit innerhalb des Teams, verstehen wir uns alle sehr gut und können sehr gut miteinander arbeiten. Jeder ist zwar auf ein Gebiet spezialisiert, aber dennoch kennt sich jeder ein wenig in jedem Gebiet aus, so dass wenn ein Teammitglied ausfällt, immer ein anderer zum Auswechseln (**Multidisziplin**) bereit steht und wir uns gegenseitig gut helfen können. Um die Teammoral während der Arbeit zu stärken, haben wir den Queen Song „Bycicle Race“ gecovered und ihn zu unserem **Teamsong** „Moonbuggy-Race“ umkomponiert.

Get Together



Im vergangenen Jahr organisierten wir in Huntsville ein **„Get Together“** für alle interessierten Moonbuggy Teams. Es kamen viele. Das gesamte Restaurant „El Palacio“ (ein historischer Ort des von Braun Teams) war ausgebucht. Wir brachten ein kleines Kulturprogramm mit, welchem sich alle anderen Teams anschlossen. Dr. Konrad Dannenberg (von Braun team veteran) und Prof. Dr. von Puttkamer (NASA-HQ) kamen auch. Es hat allen sehr gefallen.

Man sieht ganz deutlich das Team Germany an seinen **magentafarbenen T-Shirts** mit Missionpatch heraus. Dies sind Designshirts von Bruno Banani, **the first brand designer in space**).

The ISS story



2003, International Space Station
Yvonne gave the 2nd collection to
Nicolai Budarin (ISS crew 6, flight engineer)
He landed all souls safely on earth with Soyuz TMA-1.
This was the first human landing after Columbia disaster.



Training

Wir trainierten 6 Wochen lang gemeinsam in einem Fitness-Studio und auch zum Frühsport an den Wochenenden. Das alles war sehr anstrengend und schweißte unser Team fester zusammen.

Die Reise zum Race

ist für uns immer mit hohen Anforderungen verbunden. Es müssen das Geld für die Tickets und einen einwöchigen Aufenthalt aufgebracht werden. Zusätzlich müssen die Einreisepapiere stimmen und das Moonbuggy mit dem Fluggepäck transportiert werden. Dies alles erfordert ein höchstes Maß an Genauigkeit und Disziplin. Wir sind auch im zweiten Jahr der internationalen Beteiligung am Moonbuggy Race immer noch das einzige ausländische Team in der Highschool Division. Noch keinem anderen internationalen Highschool Team konnte dies bislang gelingen, weil die Anforderungen sehr hoch sind.



Zerlegt, flugfähiges Moonbuggy



Zusammen bei in Huntsville/AL

Vision of Moonbuggy Regatta

Um den Spirit des Moonbuggys weiter zu publizieren haben wir die Vision der Moonbuggy Regatta. Unser Ziel ist es, mit dem Moonbuggy die Welt zu umrunden. Es sollen die Wohnorte der Moonbuggy-Teams mit den Stationen der Raumfahrt (Space Center, Produktionsstätten, Universitäten) miteinander verbunden werden. Wir stellen uns dabei vor, dass ein oder auch mehrere Moonbuggys gemeinsam fahren. Die Fahrzeuge können damit zugleich auf ihre Belastungsfähigkeit getestet werden.



Eine erste Testfahrt unternehmen wir im Sommer 2008 von Berlin nach Moskau (ca. 1200 Meilen). In Moskau ist eine große Empfangsveranstaltung geplant. Wir haben deshalb unseren Moonbuggy mit einer Sendeanlage ausgestattet. Diese sendet GPS-Telemetriedaten. Ein Begleitfahrzeug empfängt diese und leitet sie weiter an das Internet. So kann jeder Moonbuggy-Fan weltweit die Bewegungen des Moonbuggys mitverfolgen. Auch ist es dem Begleitteam so möglich, im Ernstfall (Unfall oder Reparatur) sofort zu Stelle zu sein.

Unser Team wurde von einem professionellen Trainer (Kieser Training) für solche körperlichen Belastungen trainiert.

Unsere Erfahrungen und Erkenntnisse dieser ersten Moonbuggy-Regatta möchten wir dem NASA-Moonbuggy Race zum Nachmachen zur Verfügung stellen und damit andere Teams zum Mitmachen aufrufen.

Unser Traum ist eine komplette Amerika-Regatta (alle NASA Space Center + alle Moonbuggy-Schools) im Jahr 2009 zum 40. Jahrestag der Mondlandung von Apollo 11.

Macht alle mit – es genügen auch Teilabschnitte. Wir kommen mit dem Moonbuggy aus Moskau. Später würden wir damit gern um die Welt fahren. Interessenten haben wir bereits unter www.terraccirca.de . Sie sind diese Strecke mit dem Fahrrad gefahren:



German Moonbuggy "Ganymed" hat Zulassung für Mars 500 Projekt

Das German Moonbuggy "Ganymed" wurde durch das Moscow Aviation Institute und das Institut für biomedizinische Probleme in Moskau als Trainingsgerät im Mars 500 Projekt zugelassen. Das Mars 500 Projekt besteht aus drei biomedizinischen Super Langzeit Experimenten in der Super Isolation. Dabei werden jeweils 6 Crewmitglieder während einer Zeit von 500 Tagen auf alle Fähigkeiten des Lebens und Arbeitens in einem Marsraumschiff-Simulator getestet. Das German Moonbuggy fungiert dabei als Trainingsgerät für die motorischen Fähigkeiten auf einer nachgestalteten Marsoberfläche für zwei Besatzungsmitglieder. Es kommt jeweils nur zum Einsatz, wenn EVA's geplant sind.

Unser Moonbuggy bestand als einziger Bewerber alle sicherheitstechnischen Prüfungen für solch eine wichtige Mission unter fast echten Bedingungen. Das Mars 500 Experiment wird unter internationaler Beteiligung durchgeführt und endet im Jahr 2016. Es ist Bestandteil der russischen Space Exploration unter der staatlichen Raumfahrtagentur ROSCOSMOS.

Moonbuggy goes Mars in 2008

German Moonbuggy "Ganymed" got the training vehicle of a mars experiment. The scientists want to test the motoric ability in super isolation

Mars 500 Project in Moscow, the 1st super long time simulation in total isolation for the preparation of a human flight to Mars.

teamwork of:
German Space Education Institute
Moscow Institute of Biomedical Problems
NASA-Moonbuggy Race

source: www.spacepass.de

EU-250 Household module

- gym
- greenhouse
- storehouse for expendables
- refrigerator
- thermo-chamber
- lavatory
- one airlock
- airlock chamber

Space-suits room

Simulator of the Martian surface

EU-50 Simulator of the landing Martian ship

- sleeping accommodations
- kitchen
- lavatory
- two airlocks

EU-150 Habitable module

- 6 individual compartments
- community room
- main console
- kitchen
- lavatory
- three airlocks

EU-100 Medical module

- sleeping accommodations
- working places with medical equipment
- lavatory
- one airlock



Der Marsraumschiffsimulator im Institut für Biomedizinische Probleme wird 2008 besetzt

Sponsoren

bruno banani®

NOT FOR EVERYBODY

Gold	 MADLER <small>GEGRÜNDET 1892</small>	 Rohloff	 WITTENBECHER <small>MASCHINENBAU GmbH</small>	 <small>cNC</small> Dreherei <small>G. J. GmbH & Co. KG</small>	Gold		
Silber	 RAYONIC <small>LASERSCHEIDTECHNIK CNC-BLECHVERARBEITUNG</small>	 schlumpf innovations	 HASE <small>SPEZIALRÄDER</small>	 BIKE DEPARTMENT OST	Silber		
Silber	 HeiterBlick	 KIESER TRAINING	 MAGNUM	 <small>PRAUSE</small> DUROTEC	 Hexion	 SCHWALBE	Silber
Bronze	 AISCHMANN	 Singlespeedshop <small>best & eco singlespeed</small>	 <small>retro school new school</small>	 Althaus <small>Galvanik- und Pulverbeschichtungs GmbH</small>	Bronze		
Bronze	 HinzTec	 stabo <small>FOR BOTS VERBINDUNG</small>	 OOO	 ROTOR	 terracerca	Bronze	

Amika Apotheke, Velowelt Leipzig GbR, Fotostudio Knabe Reichenbach, Adams Laden- und Messebau GmbH
 Autohaus Burkhard GmbH Liebertwolkwitz, Hydro Aluminium Extrusion GmbH, Feinmechanik Moosdorf
 toom BauMarkt GmbH Leipzig, Vogelsang Edelmöbel, Land- und Kraftmaschinentechnik Stadtlim

unsere Sponsoren, Partnerfirmen und Spender 2008

Wir sagen Danke!

School:

German Space Education Institute
Wurzner Str. 4
04315 Leipzig

www.spacepass.de

Teamleaders:

Ralf und Yvonne Heckel, Space Camp Ambassadors