

Summer School Alpbach 2009



Dobos Vera
IX. Ifjúsági Fórum
Budapest 2009. november 13.

"Exoplanets: Discovering and characterizing Earth type planets"

July 21 - 30, Alpbach/Tyrol - Austria



Cél:

- elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása
- szervezési és csapatmunka, ill. kreativitás fejlesztése
- Elnök: Harald Posch
- Igazgató: Johannes Ortner
- Head Tutor: André Balogh

Előadások



Workshop



Előadások

Előadások témái:

- Űrszondák
- Megfigyelési technikák
- Űrszondák tervezése
- Égi mechanikai alapismeretek
- Élet lehetősége, biojelek
- Lakhatóság
- Bolygólégkörök
- Bolygók kialakulása

Különleges előadó:

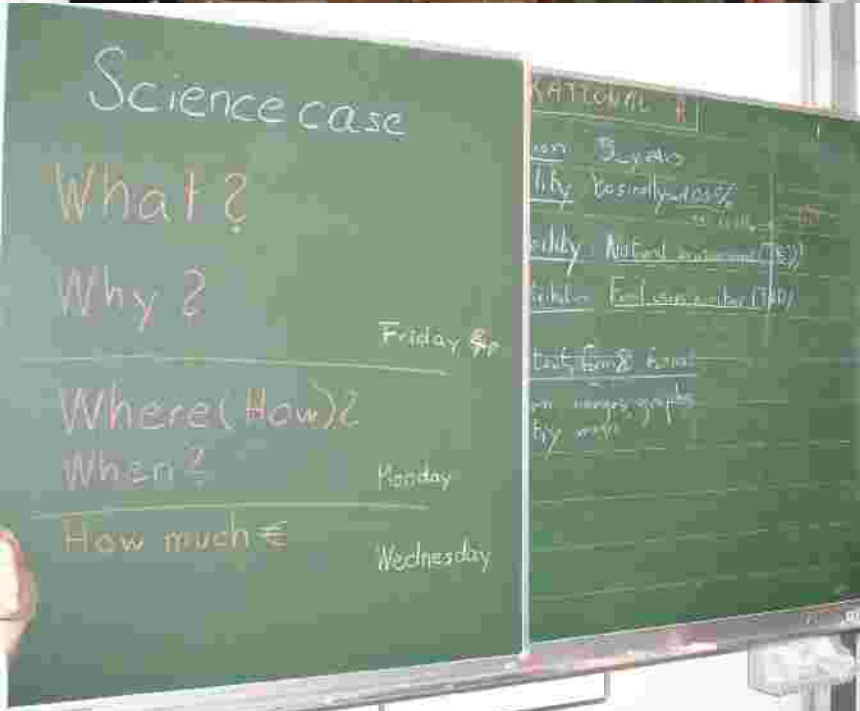
- Franz Viehböck
első osztrák űrhajós



Workshop

- Négy csapat:
 - Zöld
 - Kék
 - Narancs
 - Piros
- Feladat:
 - űrszonda tervezése





Planetárium – Schwatz



Kirándulás – Schatzberg



Workshop beszámoló




Végső prezentáció



Zöld csapat

- DWARFS: **D**iverse **W**orlds **A**Round **F**aint **S**tars
- M csillag körüli kőzetbolygók
 - Léggöri összetétel
 - Fizikai jellemzők
- Léggörben keresik
 - O_3 , H_2O , CH , CH_4 , CO_2 , CH_3Cl
 - Bolygófejlődés szakai
- 4 m űrteleszkóp
 - Fotométer
 - Két spektrográf
- Detektál még
 - Felszíni alakzatokat
 - Holdakat
 - További bolygókat
- Indítás: 2020, élettartam: 5 év
- Legjobb prezentáció díj



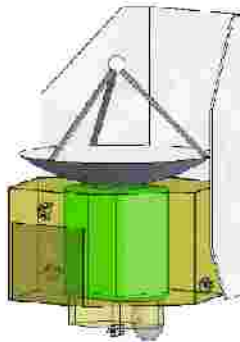
04. August 2009

DWARFS - Diverse Worlds ARound Faint Stars

58

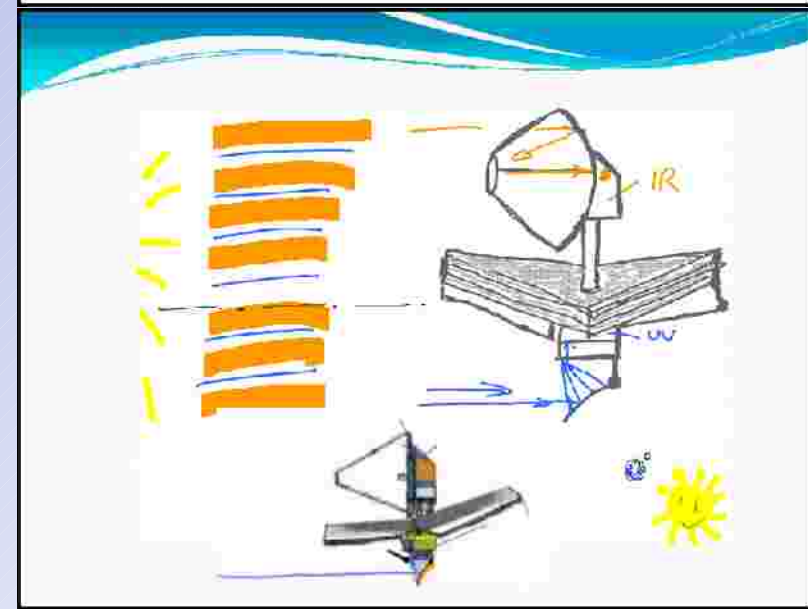
Instrumentation

- Telescope Configuration
- Instrument Chamber
- VIS Photometer
- M-IR Spectrometer
- Payload Requirements
- Observation Constraints



Kék csapat

- CST: **C**arl **S**agan **S**pace **T**elescope
- Űrobszervatórium
 - Közép-infravörös
 - Ultraibolya
- Kutatja
 - Biojeleket
 - Csillag-bolygó kölcsönhatásokat
 - Bolygóléggöröket
 - Magnetoszférát
- Indítás: 2024, élettartam: 10 év
- Tutorok különdíja



Piros csapat

- PACMAN: Planet Atmosphere Composition and Morphology Analysis
- 3,5 m teleszkóp
 - Látható
 - Közei infravörös
 - Koronagráf
- Méri: légköri összetétel, szerkezet
 - Jobban megértsük a kialakulását és fejlődését
- Spektropolarimetria: hogy elkülönítsük
 - Csillag fénye
 - Bolygóról érkező polarizált fény
- Legjobb tudományos munka
- Zsúri elnökének különdíja



Miért volt mindez jó?

- Kapcsolatok építése
 - Elismert szakemberek megismerése
 - Közös munka
- Legfrissebb eredmények
- Részvétel egy nemzetközi kutatócsoportban
- Jó hangulat



Köszönöm a figyelmet!

