

1)

Die Arbeit handelt von den Marsmissionen Spirit und Opportunity der NASA. Bei diesen Missionen wurden die gleichnamigen Rover auf dem roten Planeten ausgesetzt und erforschten bis zu X Jahre lang diesen. Die beiden Autoren beleuchten neben dem zentralen Augenmerk, der Rechner-technik, auch weitere Gesichtspunkte. Es werden die genauen Beweggründe und Ziele, wie die Erforschung der Geologie des Mars, angesprochen. Weiterhin werden die Herausforderungen, unter anderem die langen Signallaufzeiten welche ein direktes Steuern unmöglich machten, genannt.

Im Anschluss wird die Technik der beiden Rover genauer betrachtet. Dies beginnt mit der Beschreibung des Aufbaus des Rovers, über die größeren Baugruppen wie Prozessor oder Messinstrumente, bis hin zur spezifischen Software. Dieser Aufbau setzt sich auch bei der Erläuterung der Software fort, so wird erst das Betriebssystem, dann größere Programme und zum Schluss kleine Prozeduren beschrieben.

Weiterhin wird die Steuerung des Marsrovers und die zu erledigenden Aufgaben aufgezeigt. Zu beachten ist die indirekte Steuerung des Marsrovers durch die langen Signallaufzeiten sowie die speziellen Marstage (ein SOL ist etwa 40 Minuten länger als ein Erdentag).

Auch auf den Weg zum Mars, sowie auf die Landung der Rover wird eingegangen. Bemerkenswert ist hier die Art der Landung mittels „Airbag“. Der Rover wird bei der Landung nicht komplett abgebremst sondern springt wie eine Ball mehrere Male wieder in die Luft.

Die Arbeit endet mit einer Zusammenfassung der wissenschaftlichen Errungenschaften dieser beiden Missionen sowie mit einem Ausblick auf die heutigen als auch zukünftigen Marsrover.

2)

- + Gute hierarchische Beschreibung des Aufbaus der Rover welche allgemein anfängt und immer detaillierter wird (erst allgemeiner Aufbau, dann Messinstrumente und CPU, zum Schluss Software).
- + Schöne Einleitung (Abstract)
- + Gute Auswahl der angesprochenen Themengebiete
- Reihenfolge der Kapitel etwas irritierend, da zu Anfang die Planung und Ziele genannt werden, aber vor der Beschreibung der Reise zuerst die Rechner-technik beleuchtet wird. Der Tagesablauf der Rover wiederum wird vor der Reise zum Mars beleuchtet.
- Teilweise zu lange/monotone Sätze mit zu vielen und Verknüpfungen (... und ... und ... und ...)

3)

Die Struktur der Arbeit hat mir, bis auf die Reihenfolge der Hauptkapitel, gut gefallen. Die verwendeten Bilder ergänzten gut den Text und wurden auch passend erklärt. Es wurde ein gutes Maß zwischen zu vielen und zu wenig Bildern gefunden. Bis auf wenige lange Sätze war die sprachliche Qualität sehr gut und die Arbeit flüssig zu lesen.

4)

Auch der Umgang mit Quellen war sehr gut. Obwohl sehr viele Quellen verwendet wurden, waren alle Quellenangaben korrekt und vollständig.

5)

Mir hat die Arbeit alles in allem sehr gut gefallen. Vorschläge um die Arbeit besser zu machen, kann man direkt aus 2) ableiten. Weitere Verbesserungsmöglichkeiten sind mir nicht eingefallen.