

## 2767: Portierung des Solar Software Tree auf einer modernen Entwicklungsumgebung

**Auftraggeber:** i4ds  
André Csillaghy  
Homepage: <http://soleil.i4ds.ch/~csillag>  
  
Telefon: +41564624062  
Fax: +41564624063  
E-Mail1: andre.csillaghy@fhnw.ch

**Betreuer:** Prof. Dr. André Csillaghy

**Ausgangslage:** Sonnenforschung ist mit Auswertung sehr grosser Mengen Daten verbunden. Für diese brauchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Arbeitsumgebung, die Solar Software Tree (SSW) heisst. Diese Umgebung basiert auf einer Skriptsprache, genannt ITT/IDL. Zusätzlich enthält die SSW eine grosse Bibliothek von Programmen, die für verschiedene Sonnentelkope geschrieben worden sind, nicht zuletzt für Satelliten wie SOHO, RHESSI, TRACE, und das letzthin gestartete japanische Satellit Hinode. Die Umgebung wurde vor etwa 15 Jahren hergestellt, und entspricht nicht mehr den aktuellen Erwartungen für weitere Missionen. Z.B. ist der SSW nicht unter Version Control. Es stellt sich die Frage, wie soll diese Umgebung am besten in einer modernen Umgebung portiert werden, z.B. auf SVN & Eclipse, und wie kann ein installer die Installationsaufwand reduzieren.

**Ziel der Aufgabe:** Untersuchung der Portierungsmöglichkeiten, und anschliessend Portierung des Trees aufgrund der Untersuchungen.

**Problemstellung:** .  
1. Einführung in das Solar Software Tree & IDL, Aufnahme der Requirements  
2. Untersuchung der möglichen Alternativen  
3. Wahl der Alternative  
4. Portierung  
5. Dokumentation

**Technologien/Fachliche Schwerpunkte/Referenzen:**  
- IT System Management, Eclipse, Java, ITT-IDL  
- [www.ittvis.com/idl](http://www.ittvis.com/idl)  
- [www.lmsal.com/solarsoft](http://www.lmsal.com/solarsoft)

**Bemerkungen:**

**Projekttyp:**  Projektarbeit P5 (5. Semester, Informatik)  
 Diplomarbeit Brugg-Windisch  
 Diplomarbeit Muttenz

**Teamgrösse:**  1 Studierende  
 1-2 Studierende  
 2 Studierende