

# Wochenbericht KW 19

5.5. - 12.5.2013

Projektwoche: 3

Erstellt durch  
**Christoph Gnip**

Fachbereich Elektrotechnik und angewandte Naturwissenschaften  
Westfälische Hochschule

Mai 2013

# 1 Allgemeines

Ein Projektlaufplan wurde erstellt um den aktuellen Stand des Projektes übersichtlich darstellen zu können. Eine erste Version des Plans befindet sich in Anhang A. Die erste gültige Version wird mit Veröffentlichung des Pflichtenhefts erscheinen.

## 2 Projektfortschritt

Die Einarbeitung in die numerischen Verfahren wurde weitergeführt. Eine Übersicht über die Eignung und Fähigkeiten der Verfahren, die bisher untersucht wurden, wird der nächste Wochenbericht enthalten. Die Arbeiten an einem mathematischen Modell, dass in den numerischen Verfahren verwendet werden kann ist in dieser Woche fortgeführt worden. Aus zeitlichen Gründen kann im Rahmen dieses Wochenberichts nicht näher auf Details der Modelle eingegangen werden.

### 2.1 Datenaufnahme

Da es für die weiteren Entwicklungen von großem Vorteil ist auf reale Daten zugreifen zu können, wurden in dieser Woche Anstrengungen intensiviert diese Daten mit dem neuen System generieren zu können. Der in dieser Woche erreichte Stand der FPGA- und PC-Software ermöglichen dies prinzipiell. Dazu waren einige Anpassungen der PC-Software notwendig. Erste Messkurven konnten visualisiert werden und stehen für die weitere Auswertung bereit. Auf der Basis dieser Daten können nun Überlegungen für die weitere Messdatenaufbereitung angestellt werden. Frühestens in der KW 21 werden die Arbeiten daran beginnen.

### 2.2 Antennenpositionierung

Bei dem in dieser Arbeit verwendeten Messsystem sollen die Antennen frei im Raum positioniert werden können. Im aktuellen Aufbau sind bis zu acht Antennen möglich. Da die Geometrie somit nicht bekannt ist muss ein System zur Bestimmung der Antennenpositionen entwickelt werden. Nach diesen Überlegungen hat V. Trösken eine reproduzierbare Aufstellung entworfen die, mittels Laser-Abstandsmessung, genügend Messdaten produziert um das Problem lösen zu können. Zusammen mit B. Borgwerth wird in Algorithmus und die Software zur Bestimmung der geometrischen Anordnung entwickelt. Dies geschieht voraussichtlich in KW 21.

## 3 Probleme

Am Freitag wurden sicherheitsrelevante Updates der Serverinfrastruktur aufgespielt. Diese betreffen auch dieses Projekt. Dieser Punkt war zeitlich nicht eingeplant und erforderte ein administratives Eingreifen meinerseits. Durch diesen Umstand und durch den Feiertag waren es lediglich drei effektive Werktage in dieser Woche.

# Anhänge

Vertraulich

# A Projektlaufplan

