

DECODE

Detection, countermeasures and demonstration of GNSS spoofing

Programm / Ausschreibung	ASAP, ASAP, ASAP 12. Ausschreibung (2015)	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2016	Projektende	30.04.2018
Zeitraum	2016 - 2018	Projektlaufzeit	24 Monate
Keywords	GNSS, Galileo, Spoofing, Algorithm, Countermeasures		

Projektbeschreibung

Auf Grund der stark gestiegenen Verwendung von GNSS-basierten Applikationen, werden diese auch immer mehr zum Ziel von Angriffen durch bewusste Störungen (z.B. Jammer, Spoofer). Das Ziel des DECODE Projekts ist es, State-of-the-Art Algorithmen zur Detektion und Schadensminderung von Spoofingattacken zu untersuchen und im Rahmen eines Softwarebasierten GNSS Empfängers zu testen. Ein wesentlicher Aspekt dabei ist, die Auswirkungen von Spoofingattacken und die entwickelten Strategien zur Schadensminderung auf GNSS Empfänger zu untersuchen. Die Projektergebnisse sind Algorithmen und Strategien zur Schadensminderung.

Abstract

Due to the immense increased usage of GNSS-based applications, these applications are also increasingly jeopardised by sources of intentional interference (i.e. jamming, spoofing). The goal of the DECODE project is to implement and test state-of-the-art algorithms in a software-defined radio framework as well as to develop new enhanced algorithms for detection and mitigation of GNSS spoofing attacks. An important part of the project will be the tests of the impact that spoofers have on a GNSS receiver. The final result will be algorithms and strategies for GNSS spoofer mitigation.

Projektkoordinator

• OHB Austria GmbH

Projektpartner

• FH JOANNEUM Gesellschaft mbH