

Pressemitteilung von LOGIBALL GmbH

Präzise Navigationsdaten für die Automotive-Teststrecke in Aldenhoven

(fair-NEWS) - LOGIBALL und CENALO erstellen ein Orthophoto und eine digitale Datenbasis für die Automotive-Teststrecke Aldenhoven

Das Institut für Regelungstechnik (IRT) sowie das Institut für Kraftfahrzeuge (ika) der RWTH Aachen, Kooperationspartner des Ford Forschungszentrums Aachen im Bereich Research, nutzen die Daten zur Unterstützung vielfältiger Tests von Fahrwerk, Karosserie, Antrieb, Elektronik sowie Fahrerassistenz.

Ob Funktions-, Elektronik- und Antriebsentwicklung oder innovative Fahrerassistenz- und Sicherheitssysteme: Research und Development-Teams, die sich in diesen Feldern bewegen, benötigen hochpräzise und vor allem aktuelle Navigationsdaten. Die RWTH Aachen beauftragte daher die Partner LOGIBALL, Anbieter für Navigationskarten und -lösungen, und CENALO mit der Erstellung hochpräziser Navigationsdaten für das Automotive-Testgelände in Aldenhoven. Bereits seit vielen Jahren ist die RWTH Research-Partner des Ford Forschungszentrums Aachen und nutzt das Gelände in Aldenhoven unter anderem für die Entwicklung und Tests neuer, Galileo-basierter Fahrerassistenzsysteme.

Da eine digitale Vorlage des Geländes bisher noch nicht vorlag, produzierten die Partner zunächst ein mosaikiertes und entzerrtes, georeferenziertes Orthophoto des Geländes. Das Orthophoto, auf Basis einer hochgenauen Einmessung von Passpunkten erstellt, bildete die Grundlage für die Digitalisierung der Daten. Die Partner setzten dazu einen Flugroboter ein. Ein effizientes und sehr kostengünstiges Equipment, denn der Flugroboter ist in der Lage, Photos mit einer bis zu zwei Zentimeter hohen Bodenauflösung aufzunehmen. Mit Blick auf die technischen Anforderungen wurden die Daten im Anschluss von LOGIBALL um die relevanten Attribute wie Kurven-Geometrie oder Neigungswinkel ergänzt und im gewünschten Ziel-psf bereitgestellt. Die RWTH erhält damit einen hochpräzisen Datenbestand, der in dieser Form noch nicht vorlag.

LOGIBALL hat die Kompetenzen im Bereich Map Engineering vor kurzem erweitert und bietet den Research & Development-Bereichen der Automobilindustrie in den Feldern Entwicklung Fahrerassistenzsysteme, Unfallvermeidung, PAYD, Telematics, autonomes Fahren etc. das Know-how zum Aufbau der relevanten digitalen Kartenbasis für entsprechende Testszenarien, die in den Standard-Navigationskarten so nicht enthalten sind. Dies geschieht, indem LOGIBALL beispielsweise neue Testgelände modelliert bzw. reale In-Field Testparcours entsprechend neuer Systemanforderungen abbildet.

Ein von LOGIBALL mit leistungsfähiger Vermessungs- und Verarbeitungstechnologie ausgestattetes, mobiles Labor erlaubt es zudem, die Navigationsdaten direkt bei der Erfassung vor Ort in eine hochpräzise Referenzkarte zu übersetzen. Waren bisher das Erfassen von Daten und deren Verarbeitung zu einer Navigationskarte zwei

voneinander getrennte Arbeitsbereiche, die zudem oft zeitlich auseinander lagen, so verbindet LOGIBALL beide Prozesse. Dazu setzt LOGIBALL eine etablierte Software ein: Die Global Navigation Data Suite (GND SUITE). Diese Software ist nicht auf ein Datenformat festgelegt, sondern ermöglicht die Erfassung und Qualitätssicherung unterschiedlicher Formate. Gleiches gilt auch für den Export der Daten. Exportiert als GDF, Shape, RDF/SIF, NDS oder ADASIS Data SQL, sind sie für jedes Kompilierungsformat und damit für unterschiedlichste Bordssysteme geeignet.