

## Laudatio

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit ist eines der herausragenden Ziele der Europäischen Union. Intelligente Fahrerassistenzsysteme können nicht nur menschliche und materielle Unfallfolgen reduzieren, sondern auch den Verkehrsfluss verbessern. Noch bilden jedoch Integrationsgrad, Kosten und Ausfallsicherheit Innovationsbarrieren für eine breite Marktdurchdringung.

Herrn Dr. Issakov arbeitete im Rahmen eines Europäischen PIDEA-Projektes gemeinsam mit Partnern von der Fraunhofergesellschaft, der Hella KGaA Hueck & Co, der Infineon Technologies AG und der InnoSenT GmbH an der Entwicklung eines Kfz-Radarsystems. Da Impulsverfahren aufgrund ihrer Breitbandigkeit künftig nicht mehr zulässig sind, wurde das ISM-Band bei 24 GHz für ein FM-CW-Radar genutzt. Den Forderungen nach geringen Kosten und einem hohen Integrationsgrad, insbesondere unter Einschluss der digitalen Signalverarbeitung, kann jedoch nur durch die CMOS-Technologie entsprochen werden. Diese Herausforderung meisterte Herr Dr. Issakov, dem der Entwurf sämtlicher integrierter Schaltungen oblag, in nur etwas mehr als drei Jahren sehr souverän. Seine methodischen und schaltungstechnischen Beiträge, die er in mehr als 20 Veröffentlichungen in sehr namhaften Zeitschriften und Konferenzbänden publizierte, trugen ihm das Interesse und die Wertschätzung der internationalen Fachwelt ein. Darüber hinaus war es maßgeblich auch seiner Arbeit zu verdanken, dass unmittelbar nach dem Projektende auf dem Gelände der Hella KGaA Hueck & Co in Lippstadt am 16.04.2010 dem Projektträger ein auf diesen Schaltkreisen basierendes funktionsfähiges Radarsystem in einem fahrenden PKW vorgeführt werden konnte.

Die Dissertationsschrift von Herrn Dr. Issakov ist beim Springer-Verlag als Fachbuch erschienen.