



IMN-KOLLOQUIUM

2. Juni 2021 um 13:00 Uhr via Webex

Philip Schmitt

Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Ruhr-Universität Bochum

Mikromechanische Komponenten und Schaltungen für energieautarke Sensoren

Seit der Erfindung des Transistors gehören mechanische Rechenmaschinen der Geschichte an. Zwar meistert die Mikroelektronik heute fast jede Aufgabe, jedoch oft über komplizierte und aufwendige Umwege. So begründet sich beispielsweise die Daseinsberechtigung von "Energy Harvestern" allein auf der Anforderung energieautarke Schaltungen mit elektrischer Energie versorgen zu können. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt: es geht oft auch ohne elektrische Energie. Für viele aktuelle Fragestellungen gibt es bereits eine mechanische Antwort. Dabei bietet die Mikrosystemtechnik mit einer technologisch modernen Plattform diesen alten mechanischen Konzepten eine Renaissance.

Am Beispiel energieautarker Sensoren werden in diesem Vortrag einige dieser mechanische Komponenten und Schaltungen vorgestellt.

Vortragssprache: deutsch