



MEMSLand

Nederland kent vele bedrijven en kennisinstututen die succesvol opereren op het gebied van Micro Elektromechanische Systemen (MEMS) Dit zijn componenten die zowel een elektrische als een mechanische functie hebben. De meest bekende MEMS die als product te koop zijn, zijn airbag sensoren. Door de mechanische schok van een botsing verandert een los opgehangen component in deze MEMS van positie, hetgeen gedetecteerd wordt door het elektrische deel van de MEMS. Airbag sensoren zijn volwassen producten. MEMS producten die nog in het stadium van ontwikkeling verkeren zijn bijvoorbeeld componenten met unieke elektrische eigenschappen voor mobiele communicatie. Andere MEMS kunnen ingezet worden voor de beheersing van extreem kleine vloeistoffen (fluidic MEMS), of als component in optische systemen.

Opzet:

Er is een consortium opgericht van grote en kleine bedrijven en van kennisinstututen op het gebied van MEMS. De partijen innoveren ieder een deel van de competenties die nodig zijn om succesvol een MEMS product in de markt te zetten. Tot deze competenties behoren 1) het modelleren en ontwerpen van de componenten 2) de karakterisatie ervan inclusief betrouwbaarheid 3) het produceren van prototypes en eventueel nieuw benodigde productieapparatuur inclusief packaging 4) het testen ervan.

Doel:

Het doel van het project is het realiseren van een kosteneffectieve nieuwe en breed toepasbaar technologieplatforms op het gebied van MEMS, middels samenwerking met partijen die tezamen de hele keten van MEMS-productcreatie afdekken. Vele MEMS producten dienen verder ontwikkeld en geproduceerd te kunnen worden op basis van dit platform. Een ander doel is het opleiden van hoog gekwalificeerde personen in dit complexe werkterrein om zo de competitieve positie van Nederland op het gebied van MEMS en verwante gebieden als sensoren en actuatoren te versterken. Het MEMSLand project speelt hiermee een belangrijke rol in het verwezenlijken van de doelstellingen van het Point-One programma.

Meer informatie

De projectleider van MEMSLand binnen Point-One is:
Erik van de Riet, E-mail: Erik.van.de.Riet@philips.com



