



- 1 *Chippfoto of an implantable pressure sensor ASIC with readout electronic.*
- 2 *Chip on board ASIC for a consumer application.*

### Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme IMS

Finkenstr. 61  
D - 47057 Duisburg  
Telefon +49 203 37 83-0  
Fax +49 203 37 83-266  
[www.ims.fraunhofer.de](http://www.ims.fraunhofer.de)

#### Ansprechpartner

Michael Bollerott  
Telefon +49 203 37 83-227  
[vertrieb@ims.fraunhofer.de](mailto:vertrieb@ims.fraunhofer.de)

## IHRE IDEE - WIR SETZEN SIE UM

Am Anfang steht Ihre Idee oder Vision für ein neues Produkt, aber Sie wissen nicht ob es realisierbar ist, welche Kosten auf Sie zukommen, ob es potentielle Risiken gibt und welche Technologie zum optimalen Produkt führt. Wir als innovatives Forschungs- und Dienstleistungsinstitut der Fraunhofer Gesellschaft bieten Ihnen dazu gerne unsere Unterstützung an. Wir begleiten Ihre Entwicklung vom ersten Moment an mit Konzept- und Machbarkeitsstudien, über die Spezifikation und das Design, den Entwurf und die Herstellung von Prototypen bis hin zur Produktqualifikation und sogar bis zur Serienfertigung der von uns, für Sie, entwickelten ASICs. Bei uns bekommen Sie Mikroelektronik aus einer Hand und einem Guss.

### Konzept- und Machbarkeitsstudien

Im Rahmen einer Konzept- und Machbarkeitsstudie untersuchen wir für Sie:

- welche Technologien optimal eingesetzt werden
  - welche Kosten in der Entwicklung und Produktion auf Sie zukommen
  - wie lange die Entwicklung dauert
  - welche Schritte bis zum fertigen Produkt notwendig sind
  - Markt- und Patentrecherchen
  - Berücksichtigung von branchenspezifischen Normen, Zertifizierungen und Zulassungsbeschränkungen
- Am Ende der Studie erhalten Sie einen ausführlichen schriftlichen Bericht, der die Ergebnisse zusammenfasst, Empfehlungen abgibt und wenn gewünscht ein detailliertes Lasten- und Pflichtenheft. Falls erforderlich untermauern wir unsere Untersuchungen durch Simulationen, praktische Versuche oder dem Aufbau von Demonstratoren zur Ermittlung der grundlegenden Machbarkeit.
- die grundsätzliche Machbarkeit
  - mögliche Grenzen der Machbarkeit



## Spezifikation und Design

Die Grundlage für eine erfolgreiche und termingerechte Produktentwicklung bildet eine detaillierte und präzise Spezifikation aller technischen Anforderungen. Bei der Erstellung der Spezifikation bieten wir Ihnen gerne unser Know-how an und erarbeiten diese zusammen mit Ihnen oder für Sie. Beim anschließenden Design und der Entwicklung des Produkts, sei es ein ASIC oder ein komplexes Gesamtsystem mit Hardware und Software, stehen Ihnen unsere Experten, in dem von Ihnen gewünschten Maß, zur Seite.

## Prototyp Fertigung

Wir erstellen für Sie sowohl ASIC Prototypen als auch solche von kompletten Systemen. Die ASIC Prototypen werden entsprechend den von Ihnen geforderten Spezifikationen in unserer eigenen 8" Wafer Fab hergestellt oder aber bei geeigneten Foundries. Die Herstellung von Systemen führen wir in enger Zusammenarbeit mit unseren langjährigen Partnern oder denen von Ihnen gewünschten Firmen durch.

## Qualifikation und Serienfertigung

Haben Sie sich für eine ASIC Fertigung durch uns entschieden, so kann sowohl die Qualifikation des Produkts als auch die anschließende Fertigung durch uns durchgeführt werden. Wir liefern Ihnen genau die Stückzahlen, die Sie benötigen. Die Herstellung von Systemen transferieren wir in Absprache mit Ihnen zu einem Fertigungsdienstleister oder überführen sie in Ihre eigene Fertigungslinie.

Der gesamte Entwicklungs- und Fertigungsprozess ist bei uns entsprechend DIN EN ISO 9001:2008 qualifiziert und die ASIC Fertigung zusätzlich noch nach ISO/TS 16949.

## Was bieten wir noch

Sollten Ihnen wieder erwarten mal die Ideen ausgehen, so können wir Ihnen sicherlich auch da weiterhelfen. Zusammen mit Ihnen erarbeiten wir gerne neue Ideen, die optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf.

