

# **Anlage zur PM „Institutionelle Förderung Innovationsallianz Baden-Württemberg 2023“**

Die Gesamtzusammenfassung in Höhe von 37.509.863 Euro verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Institute:

## **Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V. (Hahn-Schickard): Insgesamt 9.280.567 Euro für die Institute**

- **Hahn-Schickard Villingen-Schwenningen**
- **Hahn-Schickard Freiburg mit Außenstelle Ulm**
- **Hahn-Schickard Stuttgart**

Hahn-Schickard betreibt industriennahe, anwendungsorientierte Forschung, Entwicklung und Fertigung im Bereich der Mikrosystemtechnik an den Standorten Stuttgart, Villingen-Schwenningen und Freiburg mit Außenstelle in Ulm. Aktuelle Themenfelder sind insbesondere Sensorik und Aktorik, Systemintegration, Cyber-physische Systeme, Lab-on-a-Chip und Analytik. In vielen Branchen und speziell in den aktuellen Zukunftsfeldern wie Industrie 4.0, nachhaltiger Mobilität, Umwelttechnologien, Erneuerbaren Energien und Ressourceneffizienz oder Gesundheit und Pflege sind diese Forschungsthemen von besonderer Bedeutung.

## **Institut für Mikroelektronik Stuttgart (IMS), Stuttgart: 6.329.669 Euro**

Das IMS betreibt wirtschaftsnahe Forschung auf den Gebieten Mikroelektronik, Mikrosystemtechnik, Silizium-Technologie, Anwenderspezifische Schaltkreise (ASIC), Nanostrukturierung sowie Bild- und Quantensensorik. Diese Technologien haben eine weitreichende Bedeutung für Anwendungen in den Schlüsselbranchen der Wirtschaft des Landes. Das Institut deckt ein breites Leistungsspektrum von der angewandten Forschung über die forschungsbasierte Entwicklung bis zur Produktion von Kleinserien und Spezialkomponenten ab.

## **Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung (DITF), Denkendorf: 5.971.053 Euro**

Die DITF sind das größte Textilforschungszentrum in Europa. Die Institute betreiben anwendungsorientierte Forschung über die gesamte textile Produktions- und Wertschöpfungskette. Zielgruppen der DITF sind schon lange nicht mehr nur Unternehmen der klassischen Textil- und Bekleidungsindustrie. Die Institute forschen auch in neuen Anwendungsfeldern wie zum Beispiel in den Bereichen von innovativen Medizinprodukten auf textiler Basis oder der Umwelt-, Material- und Oberflächentechnik.

**Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Stuttgart und Ulm: 5.711.068 Euro**

Das ZSW mit Standorten in Stuttgart und Ulm ist eines der führenden europäischen Energieforschungsinstitute. Das ZSW betreibt angewandte Forschung auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien und der rationellen Energieverwendung, mit dem Ziel, zukunftsfähige Energietechnologien für die breite Nutzung anwendbar und bezahlbar zu machen. Ein Schwerpunkt der Forschungstätigkeit in Stuttgart liegt in der Entwicklung großflächiger Dünnschichtsolarmodule sowie im Bereich regenerativer Energieträger. Der Geschäftsbereich in Ulm konzentriert sich auf die Forschung in den Bereichen Brennstoffzellen, Energiespeichersysteme und Wasserstofftechnologien.

**Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut an der Universität Tübingen (NMI), Reutlingen: 3.325.919 Euro**

Das NMI forscht an der Schnittstelle zwischen Bio- und Materialwissenschaften mit dem Schwerpunkt in der Gesundheitswirtschaft. Das Institut forscht und entwickelt für die Gesundheitsindustrie sowie weitere Kernbranchen Baden-Württembergs wie dem Maschinen-, dem Werkzeug- und Fahrzeugbau. Hierbei liegt der Fokus auf der Entwicklung marktfähiger Produkte und Verfahren in den Bereichen Pharma und Biotech, Biomedizin und Materialwissenschaften sowie Analytik und Elektronenmikroskopie. Über die Landesgrenzen hinaus bekannt ist das NMI für sein Inkubator-konzept für Existenzgründer.

**Forschungszentrum Informatik (FZI), Karlsruhe: 2.927.665 Euro**

Seit über 30 Jahren unterstützt das FZI Unternehmen und öffentliche Einrichtungen dabei, neue Erkenntnisse aus der Informationstechnologie in den Bereichen Informatik, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften in innovative Produkte, Dienstleistungen, Geschäfts- und Produktionsprozesse umzusetzen. Das FZI forscht in vielen aktuellen Themen der digitalen Transformation. Die Forschungsaktivitäten des FZI richten sich derzeit insbesondere entlang der Forschungsbereiche „Applied Artificial Intelligence“, „Intelligent Transportation Systems“, „Smart Systems and Infrastructures“, „Safety, Security and the Law“ sowie „Digital Citizen Participation“ aus.

**Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie (FEM), Schwäbisch Gmünd: 2.025.714 Euro**

Das FEM ist seit 1922 das weltweit einzige unabhängige Institut für Edelmetallforschung. Übergeordnete Zielsetzung ist die Forschung auf den Gebieten der Materialwissenschaft und Oberflächentechnik sowie der Transfer von

zukunftsweisende Lösungen in die Wirtschaft. Die Fachgebiete reichen von der Werkstoffentwicklung, Elektrochemie und galvanischen Oberflächenveredlung über Leichtmetalle, Lackbeschichtungen und physikalische Beschichtungsverfahren bis zur Material- und Oberflächenanalytik. Neue Forschungsschwerpunkte sind Batteriesysteme und Wasserstofftechnologie, digitalisierte Prozesstechnik, intelligente Oberflächen sowie Rohstoff- und Ressourceneffizienz.

**Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Meßtechnik an der Universität Ulm (ILM), Ulm: 1.938.208 Euro**

Das Ulmer Forschungsinstitut zeichnet sich durch eine einmalige Kombination von technisch-physikalischen Kompetenzen in den Bereichen der Optik und Photonik mit medizinisch-klinischer Anwendung aus. Die Schwerpunkte der Forschungs- und Transferaktivitäten des ILM liegen in den Themenfeldern „Biomedizinische Optik“, „Optik-Simulation und Mikrooptik“ sowie „Optische Messtechnik und Sensorik“. Diese finden breite Anwendung in unterschiedlichen Geschäftsfeldern der Wirtschaft, wobei die transferierten photonische Schlüsseltechnologien häufig Innovationstreiber sind und damit zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit vieler baden-württembergischer Unternehmen beitragen.

**Das HIT Hohenstein Institut für Textilinnovation e. V.** als Teil der Hohenstein Institute und Mitglied in der Innovationsallianz Baden-Württemberg betreibt anwendungsorientierte Forschung insbesondere in den textilen Themenfeldern Funktionalisierung, Produktperformance, Medizintextilien, Bioökonomie und Umwelttechnologien. Das Institut erhält keine Grundförderung des Landes.

**Das Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS)** bearbeitet als Entwicklungsdienstleister sowohl komplexe Problemstellungen und Aufgaben im Auftrag der internationalen Automobilindustrie als auch öffentlich geförderte Forschungsprojekte mit den Schwerpunkten Antriebstechnologien, Fahrzeugaerodynamik sowie Automatisiertes und vernetztes Fahren. Das FKFS erhält keine Grundförderung des Landes.