



# Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU

## Übersicht der geförderten Projekte im Rahmen des „KI-Innovationswettbewerbs Baden-Württemberg“

### A. „KI-Innovationswettbewerb BW für einzelbetriebliche Vorhaben: Entwicklung Künstlicher Intelligenz für neue Produkte und Dienstleistungen“ (Modellversuch)

- **AIRamed GmbH (Tübingen)** mit dem KI-Vorhaben „KI-gestützte Segmentierung der tiefen grauen Substanz zur Diagnostik sowie Verlaufskontrolle von Demenzen und Parkinson“: Verbesserung der Früh- und Differentialdiagnostik durch eine Erweiterung der KI-Anwendung „AIRA score structure“, die zur Diagnostik und Therapie-Überwachung von neurodegenerativen Erkrankungen eingesetzt wird.
- **C.R.S. iiMotion GmbH (Villingen-Schwenningen)** mit dem KI-Vorhaben „DiDeOP-AI – Dirt Detection in Optics by Artificial Intelligence“: Detektion von Verunreinigungen schon während des Produktionsprozesses von Videokamerasystemen anhand eines KI-basierten Bilderkennungsverfahrens.
- **Casablanca.ai GmbH (Pforzheim)** mit dem KI-Vorhaben „Experimentelle Entwicklung eines Prototyps für die Casablanca Software“: Die Casablanca Software wird entwickelt, durch welche Videokonferenzen ein authentischer face-to-face Eindruck verliehen wird.
- **CST GmbH (Waldshut – Tiengen)** mit dem KI-Vorhaben „KI-Cloudlösung zur Profiltiefenmessung mit Mobile-Devices (TaaS – Tireanalysis as a Service)“: Durch eine Smartphone Anwendung wird die Erkennung der Profiltiefe von Reifen an einem beliebigen Ort möglich.
- **EDI GmbH – Engineering Data Intelligence (Karlsruhe)** mit dem KI-Vorhaben „RICHI – KI-unterstütztes Wohnen im Alter (Wohlfühl-Barometer)“: Senioren sollen in ihrer Selbstständigkeit durch RICHI, ein smartes Produkt-Service System, das auf dem KI-Produkt RICA basiert, unterstützt werden.
- **Emm! Solutions GmbH (Weil der Stadt)** mit dem KI-Vorhaben „AFdKI – Automatisiertes Fahren durch künstliche Intelligenz“: Entwicklung einer KI für die Analyse von Gefahren und Risiken von fahrerlosen Transportsystemen.
- **EP Ehrler Prüftechnik Engineering GmbH (Niederstetten)** mit dem KI-Vorhaben „KI-basierte Software für die automatisierte Regelung von

Druckprüfständern in der Automobilindustrie (KID)“: Predictive Maintenance von Druckprüfständen durch eine KI-basierte Software.

- **HD Vision Systems GmbH (Heidelberg)** mit dem KI-Vorhaben „Qualitätsprüfung im Lichtfeld mit integriertem Objekt-Handling“: Entwicklung einer KI auf Basis der Lichtfeld-Technologie zur Qualitätsprüfung metallischer, glänzender Objekte.
- **Ingenieurbüro Bernd Hölle (Reutlingen)** mit dem KI-Vorhaben „IBH-KI-GATEWAY“: Ein Embedded System für maschinelles Lernen zur Zustandsüberwachung und vorausschauenden Wartung von Maschinen, welches direkt am Datenverursacher einsetzbar ist, wird entwickelt.
- **LS telecom AG (Lichtenau)** mit dem KI-Vorhaben „Klassifikation von Funksignaltypen mit KI Methoden für effiziente Überwachung des Frequenzspektrums“: Entwicklung von Modulen für die schnelle und vollautomatische Erkennung von digitalen und analogen Funksignalmodulationstypen auf Basis aktueller KI Methoden.
- **N1 Trading GmbH (Offenburg)** mit dem KI-Vorhaben „Produktivitätssteigerung in der Bauindustrie durch automatisierte Analyse von Leistungsverzeichnissen“: Die Künstliche Intelligenz N1C.AI zur automatischen Analyse von Leistungsverzeichnissen in der Baubranche wird entwickelt.
- **PMC Services GmbH (Stuttgart)** mit dem KI-Vorhaben „AI Hub – The Medical Brick“: Entwicklung eines KI-Algorithmus zur Erkennung von Krankheitserregern aus mikroskopischen Bildaufnahmen.
- **ProKanDo GmbH (Ludwigsburg)** mit dem KI-Vorhaben „KI-basierte MRT-Analyse für personalisierte, hochgenaue Fortschrittkontrolle von Trainingserfolgen“: KI-Bildererkennung wird bei der Analyse von MRT Aufnahmen zur Trainings- und Leistungskontrolle in der Sportmedizin verwendet.
- **Sovanta AG (Heidelberg)** mit dem KI-Vorhaben „took.ai – branchenübergreifende KI-Plattform für intelligente Assistenten“: Die Plattform Tooka.ai zur (Teil-)automatisierung von Geschäftsprozessen wird durch KI-basierte Interpretation von Sprache, Bildern und Geschäftsdaten zur Ableitung von Aktionen erweitert.
- **thingsTHINKING GmbH (Karlsruhe)** mit dem KI-Vorhaben „semantha Graph Neural Network Integration“: Erweiterung der Plattform „semantha“, die unstrukturierte Textelemente liest und mittels KI, unter Einbeziehung eines vorgegebenen Fokus, Texte analysiert.

- **vialytics GmbH (Stuttgart)** mit dem KI-Vorhaben „ZAVIS – zeitbezogene Analyse von visuellen Informationen der Straßenoberfläche“: Ein bestehendes KI-System zur Detektion von Straßenschäden wird durch eine zeitliche Komponente erweitert.
- **Vincent Systems GmbH (Karlsruhe)** mit dem KI-Vorhaben „KI-basierte autarke Phantomhandsteuerung von komplexen multiartikulierenden Hand- und Partialhandprothesen“: Eine autarke Phantomhandsteuerung für multiartikulierende Handprothesen wird entwickelt.

**B. „KI-Innovationswettbewerb BW für Verbundforschungsprojekte: Wissens- und Technologietransfer stärken“**

- **bwcon research gGmbH (Stuttgart), Universität Mannheim / Institut für Enterprise Systems, d-serv GmbH (Tübingen), Loidl GmbH (Göppingen) und The Chainless GmbH (Freiburg)** mit dem Projekt „KI4VPB - Virtuelles Planungsbüro“: KI-gestützte Erfassung und Plausibilitätsprüfung von Bauplänen
- **Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO (Stuttgart), SmartIT GbR (Herrenberg) und Eickemeyer – Medizintechnik für Tierärzte KG (Tuttlingen)** mit dem Projekt „ERIZT“: Erkennung von intraoperativen Zwischenfällen in der Tiermedizin auf Basis von KI
- **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA (Stuttgart), Node Robotics GmbH (Stuttgart), Ensinger Mineral-Heilquellen GmbH (Vaihingen an der Enz), aktiv-markt Manfred Gebauer GmbH (Göppingen) und Mojin Robotics GmbH (Leinfelden-Echterdingen)** mit dem Projekt „Luka Beverage“: Mobiler Unterstützungsroboter für die Getränke Logistik
- **Fraunhofer IPA (Stuttgart), scitis.io GmbH (Stuttgart) und Atemag Aggregattechnologie und Manufaktur AG (Hofstetten)** mit dem Projekt „ViSKI“: Virtuelle Sensorik für smarte Prozessüberwachung am Beispiel der Holzspannung
- **Fraunhofer IPA (Stuttgart), Knowtion GmbH (Karlsruhe) und Sabo Mobile IT GmbH (Bühl)** mit dem Projekt „SLEM - Selbstlernende und selbsterklärende Maschine“ zur Unterstützung und einfachen Automatisierung der Maschinenbedienung
- **Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM IPM (Freiburg), BIT Ingenieure AG (Freiburg) und svGeosolutions GmbH (Freiburg)** mit dem Projekt „3D-Hydra“: Hochauflösende Überflutungsberechnungen auf Basis von KI-basierter 3D-Objekterkennung in Drohnendaten

- **Fraunhofer IPM (Freiburg), inovex GmbH (Pforzheim), EDI GmbH (Karlsruhe) und Carla Cargo Engineering GmbH (Kenzingen)** mit dem Projekt „GOSAIFE“: KI-basierte dynamische Sicherheitsinformationen in Navigationssystemen
- **Fraunhofer IPM (Freiburg), scitis.io GmbH (Stuttgart) und Werner Gießler GmbH (Elzach)** mit dem Vorhaben „HOLO-KI“: KI-basierte Qualitätskontrolle von Hochpräzisions-Drehteilen
- **Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (Freiburg), MIB GmbH (Breisach) und Storion Energy GmbH (Umkirch)** mit dem Projekt „KultSens“: Verbesserte Auswertung von Sensordaten mithilfe von KI am Beispiel von Redox-Flow-Batterien
- **Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM (Freiburg), ITM-predictive GmbH (Karlsruhe) und RayScan Technologies GmbH (Meersburg)** mit dem Projekt „KITA“: KI-unterstützte Tomographie-Auswertung in Faserverbundbauteilen
- **FZI Forschungszentrum Informatik (Karlsruhe), Inferics GmbH (Karlsruhe) und HS Analysis GmbH (Karlsruhe)** mit dem Projekt „EmbeddedNeuroVision“: Entwicklung eines datensparsamen und datenschutzkonformen Smart-Care-Systems
- **Hahn-Schickard-Gesellschaft (Villingen-Schwenningen), prenode GmbH (Karlsruhe) und J.G. Weisser Söhne GmbH & Co. KG (St. Georgen)** mit dem Projekt „KIOWA“: Vorausschauende Wartung für Drehmaschinen auf Basis verteilter Datenverarbeitung
- **Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft, PlanB. GmbH (Hüttlingen), Christian Maier GmbH & Co. KG (Heidenheim), hema electronic GmbH (Aalen) und aku.automation GmbH (Aalen)** mit dem Projekt „Mobiler KI-Prototyp für die In-Line-Qualitätskontrolle“ zur einfachen Nachrüstung von Bestandsanlagen
- **Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Colugo GmbH (Tübingen) und Merz Medizintechnik GmbH (Metzingen)** mit dem Projekt „KI4Audio“: Entwicklung eines KI-basierten Assistenzsystems für die klinische Messung von Hörstörungen
- **Hochschule Albstadt-Sigmaringen, 42 as a Service GmbH (Tübingen) und top flow GmbH (Bad Saulgau)** mit dem Projekt „KI-VISOPRO“: Entwicklung eines intelligenten virtuellen Sensors für Cyberphysikalische Systeme

- **Hochschule Furtwangen, Synop-Systems UG (Holzgerlingen) und HB microtec GbR (Tuttlingen)** mit dem Projekt „KInCNC“: Optimierung von Fräsprozessen für Präzisionskomponenten mit KI-Methoden
- **Hochschule Heilbronn, SH Digital Management GmbH (Vaihingen an der Enz) und KW Präzisionswerkzeuge GmbH (Vaihingen an der Enz)** mit dem Projekt „Automatische Erkennung von Spanwicklungen und Qualitätsmerkmalen auf Basis von KI-Algorithmen“
- **Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, VisionTools Bildanalyse Systeme GmbH (Waghäusel) und Lensation GmbH (Karlsruhe)** mit dem Projekt „SyDaVIS-AI“: Training einer KI-gestützten Bilderkennung mit synthetischen Daten, um eine Qualitätskontrolle ab Werkstück 1 zu ermöglichen
- **Hochschule der Medien (Stuttgart), Kenbun IT AG (Karlsruhe) und thingsThinking GmbH (Karlsruhe)** mit dem Projekt „What can AI do for me?“: Automatisierte Identifikation von KI-Wertschöpfungspotenzialen in Unternehmen
- **Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Anthropomatik und Robotik, Myestro Interactive GmbH (Karlsruhe) und solidfluid (Konstanz)** mit dem Projekt „KIRURC“: Entwicklung eines KI-Systems, das Operationen mit Chirurgie-Robotern in deformierbarem, weichem Gewebe ermöglicht
- **Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Fördertechnik und Logistiksysteme, Amai GmbH (Karlsruhe) und Dr. Thomas + Partner GmbH & Co. KG (Stutensee)** mit dem Projekt „Das perfekte Paket“: Kommissionierung, Verpackung und Transport von Paketen in der Intralogistik effizient und ressourcenschonend optimieren
- **Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Wirtschaftsinformatik und Marketing, Campusjäger GmbH (Karlsruhe) und movisens GmbH (Karlsruhe)** mit dem Projekt „WorkLifeSens“: Entwicklung eines sensorbasierten Assistenzsystems zur Erkennung kognitiv-affektiver Zustände
- **Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Produktentwicklung, Intes Ingenieurgesellschaft für technische Software mbH (Stuttgart) und Renumics GmbH (Karlsruhe)** für das Projekt „VibroAI“: KI-gestützte Entwicklung eines digitalen Zwillings für robuste Vibrationsanalysen
- **Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Produktionstechnik, iT Engineering Software Innovations GmbH (Pliezhausen) und Braun Sondermaschinen GmbH (Ottersweier)** mit dem Projekt „EN-AI-BLER“: Intelligente Bereitstellung von Produktionsdaten zur Steigerung der Wertschöpfung durch KI-Anwendungen

- **Karlsruher Institut für Technologie / Institut für Theoretische Informatik, asvin GmbH (Stuttgart) und tsenso GmbH (Stuttgart)** mit dem Projekt „Poison Yvi“: Hintertüren für datenbasierte Sicherheitsangriffe in KI-Anwendungen erkennen und schließen
- **Universität Mannheim / Institut für Enterprise Systems, Aliru UG (Mannheim) und 100 Worte Sprachanalyse GmbH (Heilbronn)** mit dem Projekt „Sally 2.0“: Entwicklung eines Vertriebs-Chatbots, der sich auf die Persönlichkeit des Kunden einstellt
- **Universität Mannheim / Institut für Informatik und Wirtschaftsinformatik, inovex GmbH (Pforzheim) und Neohelden GmbH (Karlsruhe)** mit dem Projekt „Mehrsprachige und domänenübergreifende Conversational AI“: Entwicklung eines Systems zur Übertragung von trainierten KI-Agenten in anderen Sprachen und Domänen