

PRESSEMITTEILUNG

Kontaktlose Energieübertragung für Elektrofahrzeuge – E|Road-Center als neuer Forschungsstandort in Franken

Cleantech Innovation Park in Hallstadt wächst weiter

Der bayerische Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger hat am 10. April 2025 das neue Technologiezentrum des Fraunhofer IISB zur Erforschung kontaktloser Energieübertragung für elektrische Fahrzeuge eröffnet und die Förderurkunde übergeben. Das E|Road-Center ist ein weiterer Baustein im Hightech-Spektrum des Cleantech Innovation Parks in Hallstadt bei Bamberg.

Ein bedeutender Meilenstein für den Forschungsstandort Bamberg und die Metropolregion Nürnberg: Staatsminister Hubert Aiwanger gab den feierlichen Startschuss für das E|Road-Center des Fraunhofer IISB. Er überreichte dem Institutsleiter Prof. Jörg Schulze den Förderbescheid vor Ort im Cleantech Innovation Park in Hallstadt. Hier entsteht die neue Außenstelle des Fraunhofer IISB zur Entwicklung und Industrialisierung innovativer Technologien für nachhaltige Mobilität. „Kontaktloses Laden von E-Fahrzeugen eröffnet völlig neue Möglichkeiten. Der Aufladevorgang kann ohne Zeitverlust während der Fahrt erfolgen. Damit werden Elektrofahrzeuge flexibler, praxistauglicher und wirtschaftlicher. Wir unterstützen dieses zukunftsweisende Projekt mit rund 7,5 Millionen Euro. Damit setzen wir gezielt Impulse für die Transformation unserer Automobilwirtschaft und stärken den Innovationsstandort Bayern nachhaltig“, so Aiwanger.

Kontaktlos mit Energie versorgt: Verkehr, Transport und Industrielogistik ohne Ladekabel und Wartezeit

Mit dem E|Road-Center wird ein einzigartiges Forschungs- und Entwicklungszentrum für die Elektrifizierung der Straßenverkehrsinfrastruktur etabliert. Im Fokus stehen Technologien für die kontaktlose Energieübertragung von der Straße direkt ins Elektrofahrzeug, im Stand und während der Fahrt. Und nicht nur auf der Straße, der E|Road-Ansatz eignet sich auch hervorragend für lokale Umgebungen wie Hafenanlagen und Logistikzentren. Hier sind, künftig vermehrt autonom, Containertransporter oder andere Frachtfahrzeuge auf festen Strecken unterwegs, dann mit optimiertem Nutzungsprofil und wirtschaftlichem Vorteil ohne lange Standzeiten zum Laden. Neben der Entwicklung kontaktloser Energieübertragungssysteme ist das E|Road-Center ebenso ein Innovationslabor für automatisierungsgerechte Produktionsprozesse. Die Hallenflächen des Cleantech Innovation Park im ehemaligen Michelin-Werk bieten ideale Bedingungen für den Aufbau von modularen Produktionsanlagen, Prüfsystemen und Testumgebungen. Damit existieren perfekte Voraussetzungen für die Erprobung und Weiterentwicklung neuer Technologien.

Transformation meistern: Elektromobilität trifft Produktionstechnik

Die enge Zusammenarbeit zwischen dem Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelemente-technologie IISB mit Hauptstandort in Erlangen und dem Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) bildet dabei die Grundlage für wegweisende Technologieentwicklung.

Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



Wissenschaftlicher Kontakt

Prof. Florian Risch | Abteilungsleiter E|Road-Center | Tel. +49 9131 761 525 | florian.risch@iisb.fraunhofer.de
Fraunhofer IISB | Schottkystr. 10 | 91058 Erlangen | www.iisb.fraunhofer.de

Seit 25 Jahren setzt das Fraunhofer IISB Maßstäbe bei der Entwicklung hocheffizienter leistungselektronischer Systeme für elektrische Antriebe und vom Lehrstuhl FAPS kommt umfassendes Know-how zur Produktionstechnik. „Mit der Eröffnung des Technologiezentrums setzen wir einen entscheidenden Impuls für die Zukunft der Elektromobilität und der Transformation der Automobilindustrie. Durch Initiativen wie das E|Road-Center stärken wir den Innovationsstandort Bayern“, betont Prof. Florian Risch, Abteilungsleiter für das E|Road-Center am Fraunhofer IISB, „und die einzigartige Kombination unserer Kompetenzen in Halbleitertechnologie, Leistungselektronik und Produktionstechnik ermöglicht uns einen echten Technologievorsprung.“ Die erste Phase des E|Road-Center läuft bis November 2027. Nach erfolgreichem Abschluss soll das Zentrum verstetigt werden, um die kontinuierliche Weiterentwicklung klimafreundlicher Mobilitätslösungen voranzutreiben. Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie unterstützt dieses Leuchtturmprojekt zur nachhaltigen Transformation der Automobilbranche.



V.l.n.r.: Prof. Florian Risch (Abteilungsleiter E|Road-Center Fraunhofer IISB), Prof. Jörg Schulze (Institutsleiter Fraunhofer IISB), Dr. Elke Meißner (Geschäftsfeldentwicklerin Halbleiter Fraunhofer IISB), StM Hubert Aiwanger (StMWi, Stv. Bay. MPräs), Dr. Bernd Eckardt (Abteilungsleiter Leistungselektronik Fraunhofer IISB), Prof. Jörg Franke (Wiss. Dir. Produktionstechnik Fraunhofer IISB) bei der Übergabe der Förderurkunde für das E|Road-Center im Cleantech Innovation Park in Hallstadt am 10.04.2025.
© Daniel Karmann / Fraunhofer IISB

Pressekommunikation

Amelie Schardt | Kommunikation | Tel. +49 9131 761 438 | amelie.schardt@iisb.fraunhofer.de
Fraunhofer IISB | Schottkystr. 10 | 91058 Erlangen | www.iisb.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB** zählt zu den führenden europäischen Forschungseinrichtungen für Wide-Bandgap-Halbleiter und leistungselektronische Systeme. Dabei bedient es die vollständige Wertschöpfungskette der Leistungselektronik. Das Spektrum reicht von Grundmaterialien über Halbleiterbauelemente und Prozesstechnologien, leistungselektronische Module und Komponenten bis zu kompletten Elektronik- und Energiesystemen.

Zentrale Anwendungsfelder sind Elektromobilität, Luft- und Raumfahrt sowie nachhaltige Energieversorgung. Mit seinen Lösungen setzt das Institut immer wieder Benchmarks in Energieeffizienz und Leistungsfähigkeit, auch für extreme Betriebsbedingungen. Die Integration intelligenter datenbasierter Funktionalitäten erschließt dabei kontinuierlich neue Anwendungsszenarien.

Das IISB unterstützt weltweit Kunden und Partner, aktuelle Forschungsergebnisse in wettbewerbsfähige Produkte zu transferieren. Seine Aktivitäten organisiert das Institut in den zwei Geschäftsbereichen Halbleitertechnologie und Leistungselektronische Systeme. Am Hauptsitz in Erlangen und am Fraunhofer-Technologiezentrum Hochleistungsmaterialien THM in Freiberg sind insgesamt circa 300 Mitarbeitende tätig.

Pressemitteilungen des Fraunhofer IISB sind online verfügbar unter: www.iisb.fraunhofer.de/presse.

Dort finden Sie auch das Bildmaterial zur redaktionellen Verwendung sowie die englischsprachige Version der Pressemitteilung.