

Pressemitteilung

07-07-2025



Leibniz Institute
for High
Performance
Microelectronics

Die Zukunft von Open-Source-Silizium stand im Mittelpunkt der FSiC-Konferenz 2025 im IHP

Frankfurt (Oder). Vom 2. bis 4. Juli 2025 fand im IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik in Frankfurt (Oder) – die fünfte Free Silicon Conference (FSiC) statt. Sie ist eine der wichtigsten Veranstaltungen in Europa, die sich mit offenen Designtools und dem freien Ökosystem für die Entwicklung integrierter Schaltkreise – auch Open-Source-Silizium genannt – beschäftigt.

Zur Konferenz kamen Ingenieure, Wissenschaftler, Enthusiasten sowie Vertreter aus Industrie und Politik zusammen, um gemeinsam an der Zukunft des integrierten Schaltungsdesigns auf Basis offener Standards und Open-Source-EDA-Software (Electronic Design Automation) zu arbeiten. Dabei wurde die Bedeutung des Zugangs zu offenen EDA-Tools und offenen Bibliotheken für die technologische Souveränität im Bereich der Halbleitertechnologie sowie die Unabhängigkeit von geschlossenen, proprietären Ökosystemen betont.

An den drei intensiven Tagen fanden über 30 technische Vorträge, Diskussionsrunden und Workshops statt. Die Themen reichten von der Entwicklung von Open-Source-EDA-Tools für den Entwurf digitaler und analoger Schaltungen, neuen Methoden der Analog-/HF-Simulation und -Verifizierung sowie PDKs (Process Design Kits) und der Modellierung von Standardzellenbibliotheken bis hin zu Hardwaresicherheit, der Ausbildung von Ingenieuren im Umgang mit Open-Source-EDA-Tools und der Finanzierung von Open-Hardware-Projekten durch EU-Programme und unabhängige Initiativen. Besonders interessant waren die Vorträge zur Interoperabilität von Open-Source-Tools mit industriellen Design-Flows und Produktionsimplementierungen.



Teilnehmende der FSiC 2025 während eines Vortrags.
© IHP 2025/Inesa Posypai

Die Konferenz wurde im IHP ausgetragen. Das renommierte deutsche Forschungsinstitut hat sich auf Siliziumtechnologie spezialisiert und gilt als führend in der Förderung von Open-Source-Siliziumdesign. Neben den offiziellen Veranstaltungen hatten die



Pressemitteilung



Teilnehmenden die Möglichkeit, die Labore und den Reinraum des IHP zu besichtigen, an einem Networking-Dinner teilzunehmen und sich in entspannter Atmosphäre auszutauschen.

Die FSIC 2025 hat erneut gezeigt, wie wichtig die Open-Source-Initiative für die Halbleiterbranche ist. Die Organisatoren – das IHP und die Free Silicon Foundation – betonten noch einmal, dass Offenheit, Transparenz und Wissensaustausch die Grundlagen für Innovationen in diesem Bereich sind.

Leibniz Institute
for High
Performance
Microelectronics

„Wir sind stolz darauf, die Free Silicon Conference 2025 im IHP ausgerichtet zu haben. Diese Veranstaltung hat die wachsende Bedeutung und Innovationskraft der Open-Source-Initiative in der Mikroelektronik gezeigt. Wir sind überzeugt, dass ein offenerer Ansatz beim Design integrierter Schaltkreise unerlässlich ist, wenn Europa technologische Souveränität erreichen und die Zukunft des globalen Halbleiter-Ökosystems sichern will“, sagt Prof. Gerhard Kahmen, Wissenschaftlich-Technischer Geschäftsführer am IHP.

Die Konferenz wurde kofinanziert durch die EU-Projekte GoIT (Nr. 101070669) und NGIO Commons Fund (Nr. 101135429) sowie durch das Schweizer Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation unterstützt.

Wir bedanken uns bei Adfinis, Chip Design Germany, X-FAB, Cyberagentur, Tiny Tapeout und IHP Solutions für ihre Unterstützung der FSIC 2025 und der Open-Source-Silicon-Initiative.



Die Teilnehmenden
nutzen eine Pause zum
Networking.
© IHP 2025/Inesa Posypai

Ansprechpartner:

Dr. René Scholz

Research & Prototyping Service / Technology

IHP GmbH – Leibniz Institute for High Performance Microelectronics/

Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik

Im Technologiepark 25

15236 Frankfurt (Oder)

Telefon: +49 335 5625 647

E-Mail: scholz@ihp-microelectronics.com



Pressemitteilung



Über das IHP:

Das IHP ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft und betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen, Höchstfrequenz-Schaltungen und -Technologien einschließlich neuer Materialien. Es erarbeitet innovative Lösungen für Anwendungsbereiche wie die drahtlose und Breitbandkommunikation, Sicherheit, Medizintechnik, Industrie 4.0, Mobilität und Raumfahrt. Das IHP beschäftigt ca. 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es verfügt über eine Pilotlinie für technologische Entwicklungen und die Präparation von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen mit 0,13/0,25 μm -SiGe-BiCMOS-Technologien, die sich in einem 1500 m² großen Reinraum DIN EN ISO 14644-1 3 befindet.

www.ihp-microelectronics.com

Leibniz Institute
for High
Performance
Microelectronics

