

EKSH unterstützt Forschungsprojekt zur Leistungselektronik an der Fachhochschule Kiel

Kiel, 14. November 2024. Im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Werkstatt Wissenschaft Wirtschaft“, die an der Fachhochschule (FH) Kiel stattfand und sich mit dem Thema der Leistungselektronik als Schlüsseltechnologie für die Energiewende in Schleswig-Holstein befasste, überreicht die Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH (EKSH) der Hochschule die Förderzusage für ein zukunftsweisendes Forschungsprojekt.

Prof. Dr.-Ing. Frank Osterwald, Geschäftsführer der EKSH, übergab Prof. Ulf Schümann von der FH Kiel symbolisch den Förderbescheid für das Projekt „Automatisierte, holistische Auslegung von Leistungsmodulen“. Ziel des Projekts ist es, den Entwicklungsprozess von effizienten Leistungsmodulen – zentralen Bauteilen leistungselektronischer Wandlerstufen – mithilfe KI-gestützter Optimierung zu automatisieren. Durch diesen Prozess sollen unter anderem aufwändige 3D-Simulationen ersetzt werden, sodass die Effizienz der verlustreichen Energiewandlung verbessert werden kann.

Die EKSH fördert das Projekt im Rahmen ihres Förderprogramms Hochschule-Wirtschaft-Transfer (HWT) mit 160.000 Euro. Zusätzlich übernimmt die Semikron Danfoss GmbH aus Flensburg als Kooperationspartner 20 Prozent der Projektkosten.

Dr. Stefan Behrendt, Vertreter des Unternehmens, betonte die Relevanz dieses Forschungsvorhabens für die Industrie und hob hervor, wie wichtig eine Automatisierung des Entwicklungsprozesses für künftige Anwendungen in der Energiewirtschaft ist.

Auch Rando Raßmann, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der FH Kiel, sieht das Projekt als große Chance. Er plant, seine Doktorarbeit auf das Thema auszurichten und freut sich, die Forschung an der Optimierung leistungsstarker und klimafreundlicher Energietechnik voranzutreiben.

Mit der Förderung des Projekts „Automatisierte, holistische Auslegung von Leistungsmodulen“ setzt die EKSH einen weiteren Impuls für die innovative Forschung und nachhaltige Entwicklung in Schleswig-Holstein und stärkt gezielt die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft in der Region.

