

Chemnitz, 16. April 2025

## Zwischenzeugnis

Herr Nandha Gopal Mariappan, geboren am 19.11.1995 in Nagercoil, ist seit dem 01.02.2024 als wissenschaftliche Hilfskraft in der Abteilung „Micro Materials Center“ (MMC) des Fraunhofer-Institutes für Elektronische Nanosysteme in Chemnitz tätig.

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Sie ist Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz. Mit inspirierenden Ideen und nachhaltigen wissenschaftlich-technologischen Lösungen fördert die Fraunhofer-Gesellschaft Wissenschaft und Wirtschaft und wirkt mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen. Unsere derzeit rund 30 800 Mitarbeitenden, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von rund 3,0 Mrd. €.

Die Abteilung „Micro Materials Center“ (MMC) befasst sich mit der Zuverlässigkeit von elektronischen Bauteilen. Durch geeignete experimentelle Untersuchungen und Verwendung numerischer Modelle wird die Zuverlässigkeit elektronischer Bauteile verbessert und weiterführend eine Prognose zur verbleibenden Lebensdauer durchgeführt.

Im Rahmen seiner Tätigkeit ist Herr Mariappan mit folgenden Aufgaben betraut:

- Implementierung eines Auswertungsskripts in Python, um die Auswertung von Finite-Elemente-Simulationen zu automatisieren
- Implementierung verschiedener nichtlinearer Schadensakkumulationsregeln in Python
- Auswertung und Vergleich der Schadensakkumulationsregeln für die Verwendung in der Schadensberechnung für leistungselektronische Systeme

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V., München  
Vorstand

Prof. Dr.-Ing. Holger Hanselka, Präsident

Prof. Dr. rer. nat. Constantin Häfner

Prof. Dr. rer. nat. habil. Axel Müller-Groeling

Elisabeth Ewen

Dr. rer. pol. Sandra Krey

Bankverbindung Deutsche Bank, München  
Konto 752193300 BLZ 700 700 10  
IBAN DE86 7007 0010 0752 1933 00  
BIC (SWIFT-Code) DEUTDEMM  
USt-IdNr. DE129515865  
Steuernummer 143/215/20392

## Zwischenzeugnis

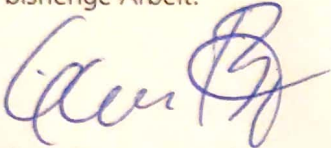
Chemnitz, 16. April 2025

Herr Mariappan arbeitet sorgfältig und akkurat. Seine schnelle Auffassungsgabe ermöglicht es ihm, sich in die Aufgabenstellungen rasch und zügig einzuarbeiten. Dabei zeigt er hohe Eigeninitiative und große Lernmotivation und unterstützt die Mitarbeitenden unserer Abteilung mit hohem Engagement.

Bereits nach kürzester Zeit verfügte Herr Mariappan über das erforderliche Fachwissen. Herr Mariappan ist pflichtbewusst und zuverlässig. Die ihm übertragenen Aufgaben führt er zu unserer vollen Zufriedenheit aus.

Herr Mariappan fügt sich reibungslos in die bestehenden Teamstrukturen ein. Sein Verhalten gegenüber Vorgesetzten, Kolleg\*innen und Mitarbeitenden ist einwandfrei.

Dieses Zwischenzeugnis wird auf Wunsch von Herrn Mariappan ausgestellt. Wir bedanken uns bei ihm für seine bisherige Arbeit.



Prof. Dr. Sven Rzepka  
Abteilungsleitung