



**Steinbeis-Transferzentrum  
Wissenszentrum Elektronik**



**EXPERTISE UND ERFAHRUNG  
GEPAART MIT KOMPETENZ**

## PROFIL

Das Steinbeis-Transferzentrum Wissenszentrum Elektronik ist ein Unternehmen im **Steinbeis-Verbund**. Es verfügt über **25 Jahre Erfahrung** und **Kompetenz** im Bereich der Kfz-Elektronik. Know-how und Expertise reichen weit über die **klassische Fahrzeugdiagnose** hinaus und ermöglichen damit eine präzise und ursächliche Identifikation vorhandener Fehlerquellen.

Um permanent auf dem aktuellen Stand der Technik zu sein und diesen aktiv mitzudefinieren, pflegt das Steinbeis-Unternehmen eine enge Kooperation zwischen **Industrie** und **Wissenschaft**. Zahlreiche Erfindungsmeldungen und Publikationen belegen den vorhandenen **Wissensstand**.



**Professor Dr.-Ing. Martin Neuberger** ist öffentlich bestellter und vereidigter **Sachverständiger** im Bereich der Kraftfahrzeugelektrik/-elektronik. In dieser Funktion analysiert er persönlich Fehlerursachen und ihre Auswirkungen.

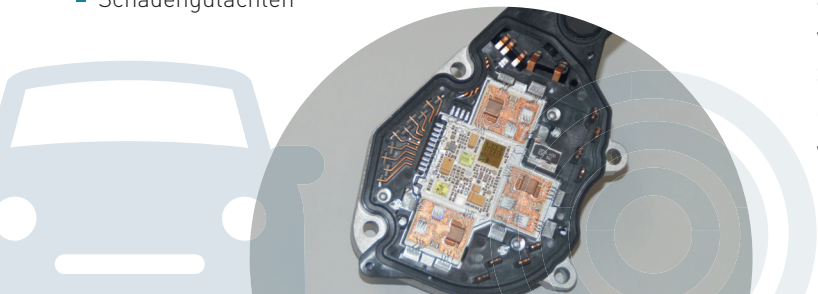
Sollten Sie ein fachfremdes oder themenübergreifendes Anliegen haben, vermittelt das Steinbeis-Transferzentrum (STZ) Wissenszentrum Elektronik gern einen Experten oder stellt ein Expertengremium zusammen.



# ANGEBOT UND EXPERTISE

## LEISTUNGEN UND GUTACHTEN ZU DEN THEMEN:

- Fahrzeugmanipulation/-umbauten
- Chip Tuning/Steuergeräteprogrammierung
- Elektrischer Speicher im Elektrofahrzeug (z. B. EDR/CDR)
- Unfallanalytische Gutachten
- Beweissicherungsgutachten
- Technische Analysen und Beratungen
- Schadengutachten



## THEMENSCHWERPUNKTE:

Die Kfz-Elektronik umfasst ein sehr großes Spektrum. Die folgenden Themenfelder zeigen exemplarisch die **Expertise** des Steinbeis-Transferzentrums Wissenszentrum Elektronik:

### ■ Steuergeräteprogrammierung

Ein besonderes Augenmerk im STZ Wissenszentrum Elektronik liegt auf dem Erkennen von **Chip Tuning** sowie dem **Reprogrammieren** von Steuergeräten. Hierbei werden defekte Steuergeräte in ihrer Software derart manipuliert, dass sie trotz Defekt keine Fehlermeldung anzeigen. Diese Manipulation suggeriert ein intaktes Fahrzeug, was bei einem Unfall folgenschwere Konsequenzen hat.

## ■ Elektromobilität

Der stark wachsende Markt der **Elektromobilität** wird durch fortlaufende Untersuchungen von Elektrofahrzeugen speziell adressiert. Da dieser noch sehr volatile Markt zunehmend von nicht heimischen Fahrzeugherstellern bespielt wird, entsteht hier ein komplett **neues Umfeld**, was vielen Sachverständigen den Zugang zu Fahrzeugen erschwert.

## ■ Crash Data Retrieval (CDR/EDR)

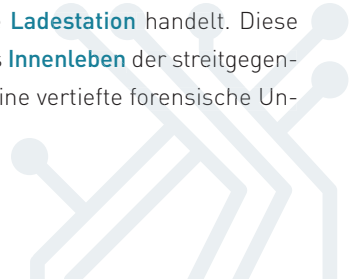
Nach einem Unfall stellt sich die Frage des **Unfallhergangs**. Ein klassisches Auslesen mithilfe eines Crash-Data-Retrieval-Gerätes versagt häufig aufgrund von Fahrzeugbeschädigungen. Hier ist es möglich, direkt am Steuergerät eine Datensicherung durchzuführen. Falls auch dies nicht möglich ist, wird mit einer Steuergeräteöffnung auf die internen Daten zugegriffen.

## ■ Fahrzeugeigenschaften

Mit der Betrachtung und Untersuchung **interner Fahrzeugdaten** ist eine Beweisführung anhand von Messgrößen möglich. Dadurch können Gefühle und Intensionen messbar beschrieben werden. So wird es möglich, belastbare Aussagen bezüglich dem Stand der Technik bzw. gesetzlicher Vorgaben zu treffen.

## ■ Arbeiten unter Spannung (AuS)

Mit einer Ausbildung zum AuS dürfen wir unter **Spannung** arbeiten. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um ein **Elektro- bzw. Hybridfahrzeug** oder aber die dazugehörige **Ladestation** handelt. Diese Kompetenz ermöglicht Einblicke in das **Innenleben** der streitgegenständlichen Objekte und ermöglicht eine vertiefte forensische Untersuchung.



## PARTNER

### IN KOOPERATION MIT



Dipl.-Ing. (FH) Tobias Eberhardt, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Kfz-Schäden und -Bewertungen



Dipl.-Ing. (FH) Steve Frankenstein, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Straßenverkehrsunfälle



Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Viktor Siegle, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Geschwindigkeitsmessungen

## PROF. DR.-ING. MARTIN NEUBURGER AUSGEWÄHLTE PATENTSCHRIFTEN UND PUBLIKATIONEN

- M. Neuburger et al. „Elektrisch angetriebenes Fahrzeug und Verfahren zu dessen Betrieb“, DE102022132397.
- M. Neuburger et al., „AC-AC Converter“, WO002018182432.
- M. Neuburger et al., „Nutzung des Sternpunktpotenzials eines Antriebsinverters in E-Fahrzeugen zur DC/DC-Wandlung“, DE 10 2016 203 150.
- M. Neuburger et al., „An Integrated Multi-Source Ipt-System For Dynamic Electric Vehicle Charging“, WO002017014648.
- M. Neuburger et al., „Elektrisches System zur Einspeisung von elektrischer Energie für den Betrieb eines Elektromotors“, DE 10 2014 000 331.
- M. Neuburger, et al. „Bidirektional sperrender Halbleiterschalter und zugehörige Leistungsschaltstufe in einem Fahrzeug“, DE 10 2012 223 833.
- M. Neuburger et al., „Wechselrichter und Verfahren zum Betrieb eines Wechselrichters“, DE 10 2012 223 170.

# KONTAKT

## Steinbeis-Transferzentrum

## Wissenszentrum Elektronik

Prof. Dr.-Ing. Martin Neuburger

Alpenblick 2 | 73312 Geislingen

Fon: +49 7162 3051498 | Fax: +49 7162 3051499



[www.steinbeis.de/su/2178](http://www.steinbeis.de/su/2178)



**Steinbeis**

Steinbeis ist mit seiner Plattform ein verlässlicher Partner für Unternehmensgründungen und Projekte. Wir unterstützen Menschen und Organisationen aus dem akademischen und wirtschaftlichen Umfeld, die ihr Know-how durch konkrete Projekte in Forschung, Entwicklung, Beratung und Qualifizierung unternehmerisch und praxisnah zur Anwendung bringen wollen. Über unsere Plattform wurden bereits über 2.000 Unternehmen gegründet. Entstanden ist ein Verbund aus 5.100 Expertinnen und Experten in rund 1.100 Unternehmen, die jährlich mit mehr als 10.000 Kunden Projekte durchführen. So werden Unternehmen und Mitarbeitende professionell in der Kompetenzbildung und damit für den Erfolg im Wettbewerb unterstützt.

[www.steinbeis.de](http://www.steinbeis.de)



von der IHK Region Stuttgart öffentlich bestellter  
und vereidigter Sachverständiger für Kfz-Elektronik

E-Mail: [martin.neuburger@steinbeis.de](mailto:martin.neuburger@steinbeis.de)

UID: DE.Justiz.f5ff5d7e-1d11-4afa-acf0-cfb10eae07c5.1877



[www.stw-sachverstand.de](http://www.stw-sachverstand.de)