

## Automatisierter Applikationszugriff

Mit **ecu.test calibration** kann der Applikationszugriff auf ECUs ohne zusätzliche Software automatisiert werden. Es ermöglicht das Lesen und Schreiben von Kalibrier- und Messgrößen sowie die Aufzeichnung und nachgelagerte Analyse dieser im Rahmen der Traceanalyse. Der Zugriff ist aktuell über Ethernet mittels TCP/IP-Netzwerkverbindung möglich und kann in Verbindung mit folgenden Toolanbindungen genutzt werden:

- tracetrionic: Ethernet
- Vector: XL API

Bei Interesse an **ecu.test calibration** bzw. Anfragen zu Erweiterungen wende dich bitte an [sales@tracetrionic.de](mailto:sales@tracetrionic.de).

### Leistungsmerkmale im Überblick

#### Kalibrierzugriff

##### Lesen und Schreiben von Kalibriergrößen

- Lesen von Kalibriergrößen über Upload
- Schreiben von Kalibriergrößen über Download

#### Messzugriff

##### Lesen und Schreiben einer begrenzten Anzahl von Messgrößen

- Zyklisches Lesen von Messgrößen über DAQ
- Einstellbares Raster pro Größe
- Verfügbare Messraster werden live von der ECU abgefragt
- Unterstützung für statische und dynamische Messlisten
- Schreiben von Messgrößen über Download

#### Aufzeichnung

##### Aufzeichnen von Kalibrier- und Messgrößen

- Symbolisch über die in **ecu.test** integrierte Signalaufnahme
- Aufnahmeformat ASAM MDF4
- Kompatibel mit der Traceanalyse

#### Allgemein

- Page Switching (für Pages, die den gleichzeitigen Zugriff von ECU und XCP unterstützen)

### Unterstützte Formate und Standards

#### Standards:

- XCP on Ethernet (ASAM MCD-1)
  - UDP
  - TCP

#### Applikations-Beschreibungen:

- ASAM MCD-2 MC (A2L)
- Intel HEX (HEX)
- S-Record (S19)

#### Ausblick

**ecu.test calibration** wird ständig weiterentwickelt. Einige Funktionen beabsichtigen wir in späteren Versionen bereitzustellen:

#### Allgemein

- Security Access

#### Transport Layer

- XCP on CAN
- Transport Layer Commands (Slave Detection, Clock Multicast)

#### Messzugriff (DAQ)

- ODT Optimierung
- Berücksichtigung von XETK Besonderheiten
- Configuration Storing / Resume Mode

#### Aufzeichnung

- Nichtlineare Umrechnungsfunktionen
- Sparse-Schreibvorgänge
- Zeitstempel vom Slave