

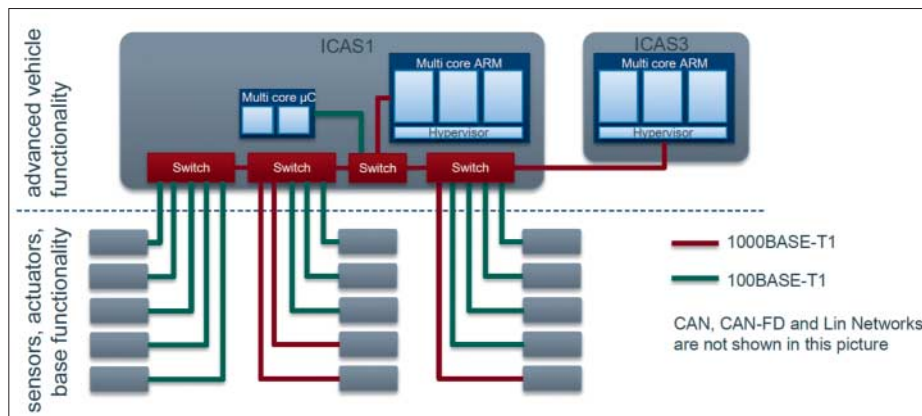
Continentials Auto-Server für VW

Für kommende E-Autos der Baureihe „ID.“ hat VW ein neues Steuergeräte-Konzept entwickelt, bei dem mehrere **In-Car Application Server (ICAS)** eine Rolle spielen. Die Firma Continental liefert ein Herzstück zu, den ICAS1. Er wird auch andere E-Autos des VW-Konzerns auf Basis des Modulare E-Antriebs-Baukastens (MEB) steuern.

Das hierarchische ICAS-Konzept soll die Anzahl der elektronischen Steuergeräte pro Fahrzeug deutlich senken; einige moderne Autos haben über 100 solcher Electronic Control Units (ECUs). Dadurch wiederum soll auch die Verkabelung einfacher werden, was zudem Gewicht spart. Ein weiteres Ziel sind Software-Erweiterungen und Over-the-Air-(OTA-)Updates.

E-Autos mit MEB-Basis sind auch umfassender vernetzt, schon beim Golf 8 hält Car2X (V2X) Einzug; VW hat sich dabei für WLANp (802.11p) entschieden.

ICAS trennt Hard- und Software nach dem Standard AUTOSAR Adaptive Basis voneinander. Software-Module (auch von Zulieferern) laufen in virtuellen Maschinen auf einem Multi-Core-Prozessor etwa mit ARM-Technik. Für die schnelle Kommunikation mit anderen Steuergeräten ist Gigabit Automotive Ethernet (1000Base-T1, 802.3bp) vorgesehen, aber weiterhin auch CAN-Bus, CAN-FD und Local Interconnect Network (LIN). (ciw@ct.de)



Beim ICAS-Konzept von VW kommuniziert der zentrale In-Car Application Server auch via Gigabit-Ethernet nach 1000Base-T1.

IoT-Chip mit Bluetooth 5.1

Der norwegische Chip-Entwickler Nordic Semi kündigt den Mikrocontroller nRF5340 mit zwei ARM-Cortex-M33-Kernen, eingebautem RAM, Flash-Speicher sowie **Controllern für Bluetooth 5.1, NFC, Zigbee, Thread und ANT** an. Der nRF5340 eignet sich auch für Bluetooth-Mesh sowie für Indoor-Navigation gemäß Bluetooth 5.1 Direction Finding. Mehrere Funkprotokolle lassen sich gleichzeitig nutzen; der zweite Cortex-M33 ist nur für die Vernetzung vorgesehen.

Für den Vorgänger nRF52840 nur mit einem Cortex-M4-Kern liefert Aconno das rund 130 Euro teure Entwicklerboard ACD52840 mit zahlreichen Sensoren, NFC, Relais, USB, JTAG-Anschluss und ePaper-Display. (ciw@ct.de)



Aconno liefert umfangreich ausgestattete Entwicklerboards mit Nordic-Semi-Chips.

Anzeige