

# Tacho-MFA mit VW Logo anzeigen!?

Beitrag von „coala“ vom 5. Mai 2013 um 09:36

## [Zitat von Kerstinflorian](#)

[...] Ach "Altersschwäche" bei 20.000km... Und solange Du den Computer zum "zocken" oder für Facebook nicht mit ins Bett nimmst und denn Prozessor durch „Bettdeckenhitzestau" kochst, halten die Dinger länger als Menschen leben. :-p [...]

Servus,

interessante Sichtweise 😞 Leider schaut die Realität mittlerweile etwas anders aus, komplexere elektronische Gerätschaften, insbesondere welche, die im Verbund arbeiten betrachtet. Aktuell ist es eher die Regel als die Ausnahme, dass neu auf den Markt gekommene Komponenten über die Jahre (und auch von Anfang an) fehlerfrei funktionieren. Zu kurz sind leider die Entwicklungs- und Produktzyklen, als dass hier noch längere Testserien im Feld mit wirklicher Aussagekraft gefahren würden.

In der Regel wird bei kommerziellen Elektronikprodukten fast zwingend etwas (ein bestimmter Betriebszustand oder auch gewisse Umgebungsbedingungen, bei denen man eben gerade nicht mit einer schädlichen Auswirkung gerechnet hätte...) übersehen oder dies aus Wirtschaftlichkeitsgründen schlichtweg erst gar nicht getestet. Dazu kommen sich intern verändernde Parameter im Rahmen ganz normaler Bauteilalterung, Wechsel des Zulieferers oder auch schwankende Qualität der zugelieferten Bauteile. Auch digitale Elektronik ist davor nicht gefeit, wenn die immer noch notwendige "Außenbeschaltung" aus passiven und aktiven Komponenten (siehe Alterung, Toleranzen usw.) nicht mehr innerhalb der Spezifikationen liegt, oder andere, vernetzte Steuergeräte, Bussysteme und Gateways zunehmende Toleranzen aufweisen, z.B. die "Antwortzeit" plötzlich nicht mehr stimmt, oder diese sporadische Aussetzer generieren. Plötzliche "neue" und zunehmende Fehlfunktionen sind die Folge, ohne dass der Kunde etwas am Gerät oder dem Umfeld geändert hätte.

So etwas ließe sich nur in einem "richtigen" Test des gesamten Systems unter realen Einsatzbedingungen über längere Zeit testen. Nicht wenige FW-Updates dienen - auch im Automotive-Bereich - mittlerweile nur dazu, im Laufe der Zeit auftretende und erstmalig bekannt werdende Fehler durch entsprechenden Anpassungen wieder zu kompensieren. Betrachte nur mal die Historie (auch beim Touareg 7L) von Anfang an, was es da an "Anpassungen" gab. Ich habe etliche mitmachen dürfen, als Besitzer des nun dritten Touareg seit 2005, und da waren einige dabei, die lediglich der Herstellung des Urzustandes dienten. Das ist bei anderen Herstellern allerdings nicht anders...

Berufsbedingt arbeite ich mit einem ansehnlichen Rudel an teils höherwertigen Mess- und Prüfgeräten, bei denen die Sachlage überwiegend leider nicht mehr anders ist. Je nach Flexibilität und Reaktionsfreudigkeit des Herstellers kommen da in schöner Regelmäßigkeit FW-Updates, die zumeist weniger der Funktionserweiterung oder der Anpassung an das zu testende Umfeld dienen, sondern schlichtweg in der Praxis aufgetretene und vom Kunden (ja, auch mir...) gemeldete Fehler beheben. Es geht da los mit einer fast sinnfreien Lüftersteuerung über Abstürze und Fehlfunktionen in ganz bestimmten Situationen und - ganz aktuell nun wieder, hurra! - einer notwendigen Hardwareänderung beim Hersteller wegen sporadischen Hängenbleibens des Testgerätes beim Hochfahren. (Letzteres trat übrigens die ersten 12 Monate nicht auf, womit wir wieder beim Thema, s.o., wären) Ursache: "Toleranzüberschreitungen einiger Kondensatoren auf dem Mainboard" - und das nach knapp einem Jahr 🙄

Grüße  
Robert