

DocumentID	241302
Vortragstitel	Avionikentwicklung im Spannungsfeld zwischen Funktionszuwachs und Technologiefortschritt. Eine vergleichende Betrachtung anhand des Slat/Flap Control Computers (SFCC).
Autoren	N. Kurz, R. Büse, C. Bonerz
Preisträger	
Vortragssprache	deutsch
Seiten	9
Veranstaltung	Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress 2011
Veranstaltungsort	Bremen
Veröffentlicht in	Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress, Tagungsband - Manuskripte, 2011; Seite 97 - 106; DGLR e.V.; Bonn; 2011
Stichwörter	Avionik Flugzeugsysteme
Abstract	<p>Seit den Anfängen der elektronischen Flugsteuerung vor über 25 Jahren besteht von Seiten des Luftfahrzeuges ein ungebrochener Trend zu mehr und komplexerer Funktionalität. Gleichzeitig hat die technologische Entwicklung im Bereich der Elektronik und Software den Avionikherstellern die Möglichkeiten in die Hand gegeben, diese gestiegene Komplexität bei verbesserter Wirtschaftlichkeit zu beherrschen.</p> <p>Anhand des Slat / Flap Control Computer (SFCC) soll im folgenden Beitrag eine vergleichende Betrachtung angestellt werden, bei der sowohl die exogenen Parameter (im wesentlichen die Systemanforderungen) als auch die endogenen Parameter (im wesentlichen Design und Technologie der Rechner) für diese Rechner diskutiert und in Beziehung gesetzt werden. Der Bogen für die vergleichende Betrachtung wird über die verschiedenen SFCC Generationen für die Airbus Baureihen A320, A330/A340, A380 und A350 gespannt. Dabei spielen auch Weiterentwicklungen der Rechner (Redesigns) eine wesentliche Rolle.</p> <p>Neben der Diskussion der Parameter werden entsprechende Technologiesprünge sowohl auf Seiten des Hochauftriebssystems als auch bei den System-, Software- und Hardware-Entwicklungen der Rechner aufgezeigt.</p> <p>Vor dem Hintergrund der dargestellten Zusammenhänge werden unter Berücksichtigung der sich abzeichnenden Trends im Bereich des Hochauftriebssystems, der Rechner und der Prozesse, Perspektiven für die Zukunft abgeleitet.</p>