

HD³

HD³: Hazard driven Decomposition, Design and Development

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2018	Status	abgeschlossen
Projektstart	02.07.2018	Projektende	30.06.2021
Zeitraum	2018 - 2021	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

HD³ (Hazard driven Decomposition Design and Development) erarbeitet ein Gesamtsystem nicht aus funktionaler Sicht sondern aus dem Blickwinkel der Gefährdung. Dieser geänderte Blickwinkel erlaubt es hoch komplexe Systeme die Safety-relevant sind zu minimieren was bei funktionalem Fokus nicht gegeben ist, vor allem weil die Hazard Analyse als nachgeschalteter Prozess abgeleitete Anforderungen ergibt die häufig nicht nur lokale sondern globale Berücksichtigung erfordern (etwa timing) und somit die Gesamtkomplexität signifikant erhöhen können.

Weiters besteht bei komplexen Safety-relevanten Systemen das Problem, dass Wartung und Adaption (Modifikation/Retrofitting) wesentliche Gefährdungspotentiale beherbergen. Daher ist es nötig, das Management dieser Phase von Anfang an bei komplexen System zu berücksichtigen. Dies tut HD³ durch eine strikt hierarchische Dekomposition bei Aufzeichnung der Abhängigkeiten in einer baumartigen Struktur wodurch Auswirkungsanalyse und Änderungsbereich mit tolerierbarem Aufwand, bei Erhaltung der Safetyeigenschaften möglich wird.

Projektpartner

- Open Tech EDV-Research GmbH