

## HD<sup>3</sup>

HD<sup>3</sup>: Hazard driven Decomposition, Design and Development

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

### Projektbeschreibung

HD<sup>3</sup> (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 HD<sup>3</sup> 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