



18. maj 2016

NOTAT 30: BETYDNINGEN AF F-35 FLYETS "STEALTH"-EGENSKABER

Spørgsmål

Dette notat besvarer følgende spørgsmål:

"Det ønskes vurderet i hvor høj grad de militære fordele ved JSF (primært/udelukkende) hænger sammen med stealth-egenskaberne, og hvad risikoen er for, at der findes nye metoder til detektion af fly, der vil mindske værdien af stealth?"

Grundlag

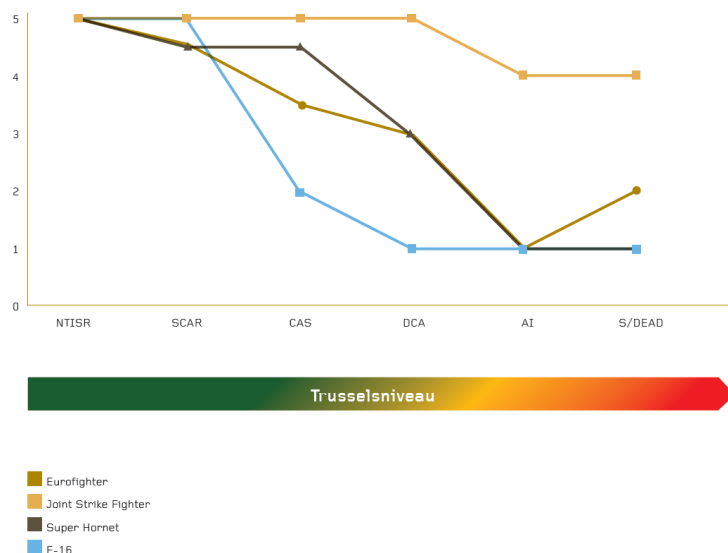
Notatet baseres på svar fra Joint Strike Fighter Program Office, der er den officielle leverandør af F-35 flyet på. Svarene understøtter evalueringen af flyets overlevelsessevne og missionseffektivitet.

Sagsfremstilling

Militære fordele ved F-35 flyet, herunder betydningen af "stealth"

Evalueringen af F-35 har taget udgangspunkt i seks forskellige missionsscenerier, hvor flyet stilles over for løsningen en række opgaver, som skal løses i et varierende trusselsmiljø, med forskellig missionsintensitet og i varierende terræntyper.

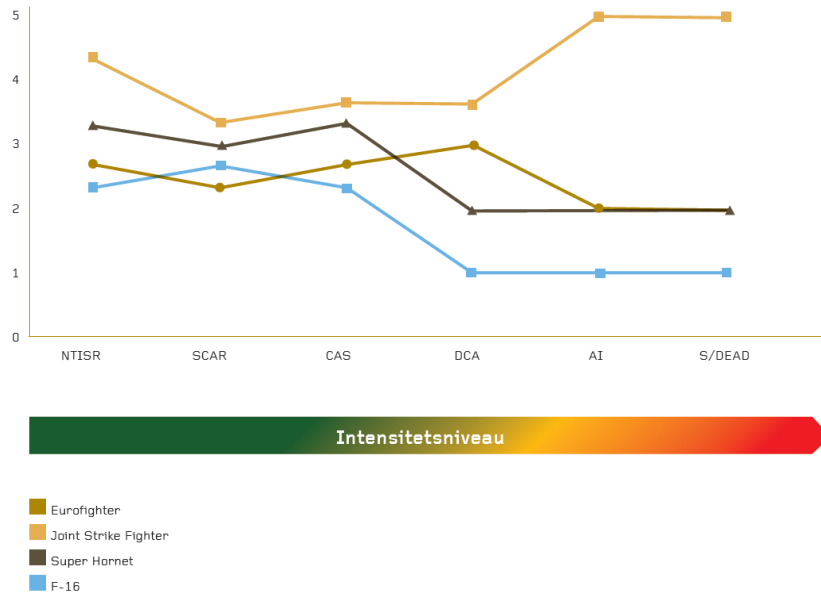
Kandidaternes karakterer for overlevelsessevne fordelt på missionsscenerier og trusselsniveau



Figur 1: Kandidaternes karakterer for overlevelsessevne fordelt på de seks missionsscenerier.

Jf. figurerne ovenfor og nedenfor har evalueringen vist, at F-35 flyet har den bedste overlevelsessevne og missionseffektivitet uanset valg af missionsscenario, opgavetype, trusselsmiljø og missionsintensitet.

Kandidaternes karakterer i missionseffektivitet i forhold til missionstyper og intensitetsniveau



Figur 2: Kandidaternes karakterer for missionseffektivitet fordelt på de seks missionsscenarier.

Joint Strike Fighter klarer sig bedre end de to øvrige kandidater blandt andet på grund af flyets lave radar- og varmesignatur ("stealth"-egenskaber), men også fordi anvendelsen af avancerede systemer og sensorer fremmer pilotens taktiske overblik, som sikrer flyets overlevelse og en effektiv missionsudførelse. Det er således ikke kun "stealth"-egenskaberne, der giver flyet en militær fordel i opgaveløsningen. De nærmere forhold vedrørende F-35 flyets overlevelsessevne og missionseffektivitet – herunder betydningen af "stealth" - er klassificerede, men kan på anmodning forevises forligskredsens medlemmer.

Den fremadrettede betydning af "stealth" i takt med den teknologiske udvikling

Det er vanskeligt at svare på, hvorvidt betydningen af et flys lave radar- og varmesignatur-egenskaber ("stealth") fremadrettet vil mindskes, eftersom dette beror på udviklingen af nye teknologier, hvor virkemåden og effektiviteten p.t. ikke er kendt. Der er dog i dag ikke kendskab til teknologier, som fuldstændig vil kunne negligere effekten af "stealth", hvorfor egenskaben også fremadrettet kan tillægges en vis værdi. Det bemærkes i den forbindelse, at de nyeste russiske og kinesiske fly, som i dag er under udvikling, også gør brug af "stealth"-teknologi, hvorfor en lav radar- og varmesignatur generelt er egenskaber, der er efterstræbes i udviklingen af nye kampfly.