

## Sammanfattning

Myndigheter världen över börjar allmänt använda elektroniska tjänster för att effektivisera kommunikationen med medborgare, företag och andra myndigheter. I utvecklingsländer knyts stora förhoppningar till positiva effekter av dessa nya informationssystem. För att underlätta uppbyggnad och användning rekommenderas internationellt att e-förvaltningssystemen följer generaliserade utvecklingsmodeller, så kallade e-Government Maturity Models, eGMMs. Moderna e-förvaltningssystem möjliggör visserligen nya arbetssätt men samtidigt uppstår både kända och nya hot och säkerhetsrisker mot kritiska informationstillgångar. De generaliserade utvecklingsmodellerna visar sig helt sakna krav på informationssäkerhetstjänster, såväl tekniska som administrativa. Dessutom förefaller modellerna mäta e-förvaltningstjänsters kvantitet snarare än kvalitet, vilket leder till att e-förvaltningssystemen och dess informationssäkerhetstjänster sammantaget inte förmår bidra till uppfyllande av systemens strategiska mål. Informationssäkerhet spelar en avgörande roll för att minska hot och risker och därmed kunna förbättra kvalitén i e-förvaltningstjänster. Sekretess, riktighet och tillgänglighet måste tillgodoses för information som lagras, bearbetas och överförs mellan kommunicerande parter i ett e-förvaltningssystem; såväl för dess planering, utveckling, genomförande, och leverans, som för dess underhåll. Dessutom spänner informationssäkerhet över hela organisationer och kräver kunskap och engagemang från anställda på alla nivåer, såväl strategiska som taktiska och operativa.

Mot bakgrund av ovanstående var målet för forskningen att utveckla ett ramverk som kan underlätta för statliga organisationer att erbjuda effektiva, lämpliga och säkra e-förvaltningstjänster; speciellt inriktat mot utvecklingsländer och deras e-förvaltningssystemers möjligheter att nå framgång och upprätthålla sina medborgares förtroende. Empiriska undersökningar har genomförts i sex tanzanianska statliga organisationer, som representanter för myndigheter i ett av utvecklingsländerna i södra Afrika. Undersökningarna har interfolierats av strukturella jämförelser och konstruktioner, vilka sammantaget resulterat i ett förslag till ett ramverk där säkerhetstjänster integreras i de generaliserade utvecklingsmodellerna, eGMMs. Forskningen har huvudsakligen genomförts inom ramen för Design Science kompletterat i delar av systemiskt-holistiska och socio-tekniska metoder. Det föreslagna ramverket har utvärderats kvalitativt mot kriterier såsom enkelhet, täckningsgrad, fullständighet, användbarhet och pålitlighet samt uppfyllande av säkerhetsstandarder. Utvärderingsresultaten visar att ramverket godtogs väl i de studerade organisationerna, såväl på operativa och taktiska nivåer som på strategiska nivåer. Alla forskningsresultat har publicerats i akademiskt välrenommerade internationella tidskrifter och konferenser inom områdena informationssäkerhet och e-förvaltning.

Avhandlingen utökar den empiriska och teoretiska kunskapsbasen för hur ämnesområdet data- och systemvetenskap kan bidra till att generellt säkra e-förvaltningsstrukturer genom att integrera informationssäkerhetstjänster i arbetet redan från planeringen av e-förvaltningssystemen. Avhandlingen kan också bidra till att förstärka medvetenheten hos viktiga intressentgrupper – till exempel beslutsfattare, politiker och samhället i stort - av behovet, betydelsen och nödvändigheten av att integrera säkerhetstjänster i eGMMs redan från arbetets början.