|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Digitaliseringsstyrelsen |  |
|  | Vejledning til risikostyring |  |
|  | Maj 2022 |  |

Indhold

[1. Indledning 3](#_Toc525728196)

[1.1 Definition og formål 3](#_Toc525728197)

[1.2 Sammenhæng til statens it-projektmodel 3](#_Toc525728198)

[2. Principper for risikostyring 5](#_Toc525728199)

[2.1 Beskrivelse af risici 5](#_Toc525728200)

[2.2 Brug af risikolog 5](#_Toc525728201)

[2.3 Ansvar for risikostyring 5](#_Toc525728202)

[2.4 Brug af advarselslamper for risici 6](#_Toc525728203)

[2.5 Kommunikation om risici 7](#_Toc525728204)

[3. Proces for risikostyring 8](#_Toc525728205)

[4. Identificering 9](#_Toc525728206)

[4.1.1 Identifikation af projektets rammeforhold 9](#_Toc525728207)

[4.1.2 Identificering af risici i projektet 9](#_Toc525728208)

[4.1.3 Risikotyper 10](#_Toc525728209)

[5. Vurdering 11](#_Toc525728210)

[6. Planlægning /revurdering 12](#_Toc525728211)

[7. Håndtering 13](#_Toc525728212)

[8. Case om risikostyring 14](#_Toc525728213)

[8.1 Identificeringsprocessen 14](#_Toc525728214)

[8.2 Vurderingsprocessen 15](#_Toc525728215)

[8.3 Planlægning 17](#_Toc525728216)

[8.4 Håndtering 18](#_Toc525728217)

# Indledning

Dette afsnit indeholder definition af risici og formålet med risikostyring. Derudover beskrives de organisatoriske perspektiver, hvori risikostyring indgår.

## Definition og formål

En risiko defineres som værende en mulig hændelse, der, hvis den opstår, vil have indvirkning på opfyldelsen af målene i projektet. En hændelse kan være en trussel, som kan have en negativ indvirkning på projektets mål. En risiko angives som en kombination af sandsynligheden for at hændelsen indtræder og omfanget af dens indvirkning på målet (konsekvens).

| **Definition: Risiko** |
| --- |
| En risiko defineres som en trussel, der kan påvirke et projekts mål til det værre. |

Bemærk, at der i statens risikostyringsmetode som udgangspunkt ikke anvendes positive risici (muligheder). Hvis projektet ønsker at registrere og følge muligheder gennem risikostyringen, skal myndigheden selv tilpasse risikologgen og de dertilhørende processer.

I et projekt anvendes risikostyring som en ramme for forvaltning af risici på tværs af alle dele af projektet. Risikostyringen indeholder alle de aktiviteter, der kræves for at identificere og kontrollere eksponeringen for enhver form for risiko, som kan have en indvirkning på opnåelsen af organisationens forretningsmæssige mål.

Der er en række fordele ved at anvende risikostyring, blandt andet:

* Bedre leverancer
* Reduktion i tid brugt til brandslukning
* Større sandsynlighed for at gevinster kan realiseres
* Bedre grundlag for udarbejdelse af strategiske indstillinger
* Øget mulighed for at forandringsinitiativer lykkes
* Mere effektiv udnyttelse af ressourcer
* Mere værdi for pengene

Risikostyring er et væsentligt styringselement for it-projekter. It-projekter bør ud over projektets egne risici have kendskab til strategiske risici og operationelle risici i den daglige drift, da disse typisk har en indflydelse på projektets succesfulde gennemførsel.

## Sammenhæng til statens it-projektmodel

Alle projekter skal udarbejde en risikolog og benytte den aktivt igennem projektets levetid. Der findes en skabelon til risikolog i statens it-projektmodel som bilag til Projektgrundlaget, men myndigheden kan benytte deres egen skabelon, hvis den har samme detaljeringsgrad. For mere information, kontakt Kontor for it-styring og kompetencer.

Det er obligatorisk at have en risikolog i statens it-projektmodel, og den indgår i Statens It-råds risikovurdering. Risici identificeres og estimeres i risikologgen. Projekterne skal herefter indarbejde væsentlige risici i business casen, som beregner projektets risikopulje.

| **Forelæggelse for Statens It-råd** |
| --- |
| For projekter, som skal risikovurderes i Statens It-råd, skal risikologgen eller tilsvarende redskaber med samme detaljeringsniveau indgå i materialet til risikovurderingen som produktbilag til projektgrundlaget.  Hvis myndigheden anvender andre risikostyringsværktøjer end risikologgen i statens it-projektmodel, bør dette aftales med Kontor for it-styring og kompetencer før risikovurderingen. |

Risikologgen opdateres løbende; for eksempel når en risiko ændrer sig, eller når der identificeres nye risici. Derudover vil en løbende risikostyring medføre, at risikologgen kan benyttes ved den halvårlige statusrapportering til Statens It-råd.

For en nærmere beskrivelse af håndtering og indbudgettering af risikopuljen henvises der til vejledning til brug af business case i staten.

# Principper for risikostyring

Følgende afsnit præsenterer fem principper for risikostyring i statens it-projektmodel, herunder beskrivelse af risici, brug af risikolog, ansvar for risici, brug af tolerancer og kommunikation om risici.

## Beskrivelse af risici

For at operationalisere beskrivelsen af risici opdeles de i tre komponenter:

R**isikoårsagen** er den bagvedliggende grund til, at risikoen eksisterer. Det kan for eksempel være forhold i organisationen eller vilkår i omverdenen, der betyder, at projektet er risikabelt.

**Risikohændelsen** er den konkrete trussel, som projektet står overfor. I praksis kan det være svært at skelne mellem årsag og hændelse, og i risikologgen er disse felter derfor slået sammen.

**Risikokonsekvensen** beskriver hvad der sker, hvis hændelsen indtræffer. Det kan være en fordel at overveje, om konsekvensen har indflydelse på projektets *proces* – tid, økonomi og ressourcer – eller på projektets *mål* – kvalitet, gevinster eller formål.

## Brug af risikolog

Til at understøtte risikostyringen er der udarbejdet et værktøj – *Risikologgen*. Risikologgen findes som bilag til projektgrundlaget. I forhold til projektets anvendelse af risikologgen i projektets levetid anbefales det, at:

* Opdatere loggen løbende, så det har værdi for projektet i alle faserne. Det kan med fordel aftales med styregruppen, hvor ofte registret skal opdateres - for eksempel hver 14. dag eller månedligt. Det er vigtigt at få aftalt i projektet, hvordan nye risici eller ændringer til risici skal opsamles fra projektdeltagere, ledelsen, leverandører og interessenter.
* Afrapportere om risici til styregruppen løbende.
* Indtrufne hændelser håndteres separat, da de typisk vil influere på andre produkter, såsom projektplanen eller beredskabsplanerne. Der kan eventuelt oprettes en issuelog for risici, der er indtruffet.

Når risici er beskrevet i risikologgen og projektgrundlaget, skal de væsentligste risici (som regel de risici med størst økonomisk konsekvens) overføres til business casen til beregning af risikopulje. De beregnede økonomiske konsekvenser vil herefter fremgå af business case grundlaget. Projektet skal foretage løbende vurdering af risikopuljens størrelse, når der sker ændringer i projektets risikobillede.

## Ansvar for risikostyring

Ansvaret for risikostyring er placeret i styregruppen. *Styregruppeformanden* har det overordnede ansvar for risikostyringen og for at sikre, at risici bliver afdækket og håndteret.

Alle risici delegeres til en *risikoejer,* som har ansvaret for at følge op på risikoen og på de besluttede mitigerende tiltag.

*Projektlederen* har ansvar for at holde risikologgen opdateret og løbende rapportere om risici samt holde øje med tidlige advarselsindikatorer for risici. Projektlederen har derudover ansvar for at igangsætte besluttede beredskabsplaner.

Derudover har de øvrige roller i projektet et ansvar for at bidrage til risikostyringen. Ansvaret er beskrevet i tabel 2.1 herunder. Denne rolle- og ansvarsfordeling har til formål at sikre, at der er ledelsesinvolvering gennem hele processen.

Tabel 2.1: Roller og ansvar i risikostyring i en projektkontekst.

| Roller | Ansvar |
| --- | --- |
| Ledelse for projekt eller myndighed (typisk direktionen) | Fastlægger politikken og rammerne for risikostyring for projektet: organisationens risikovillighed, tolerancer og eskaleringsprocesser. |
| Styregruppeformand | Overordnet ansvarlig for:   * Risikostyringen * At alle risici afdækkes * Eskalering |
| Seniorbruger/gevinstejer | Identificering af risici i forhold til brugerne og forretningen.  Seniorbruger/gevinstejer med deraf følgende ansvar for risikostyring i realiseringsfasen. |
| Seniorleverandør | Identificering, vurdering og kontrol af risici i forhold til leverancerne.  Bidrag til udarbejdelse af risikolog.  Afdækning af risici. |
| Projektleder | Identificering, vurdering og kontrol af risici gennem hele processen i projektet. Derudover er projektlederen blandt andet ansvarlig for at:   * eskalere afvigelser af toleranceniveauer for risici * modtage information om uforudsete hændelser og meddele dem til styregruppe (tid og omkostninger) * aftale toleranceniveauer og relaterede advarselslamper og eskaleringsprocedurer med styregruppen, for eksempel baseret på:   + stigninger i risikoværdien   + den absolutte risikoværdi   + konkrete tidlige advarselsindikatorer   + tidspunkt for rapportering ift. hvornår en given risiko forventes at kunne indtræffe |
| PMO eller lignende | Gennemgang af risikostyringens udførelse og sikre, at den er i overensstemmelse med strategien. |
| Projektsupport | Assisterer projektlederen med vedligeholdelse af risikoregistreringen. |

## Brug af advarselslamper for risici

Til at understøtte rollerne i risikostyring kan der aftales advarselslamper, som er en prædefineret og kvantificeret indikator på, at en risiko er nært forestående eller udvikler sig i en uhensigtsmæssig retning. Dette muliggør en informeret og forberedt tilgang til at håndtere hændelsen eller at eskalere den til et andet styringslag. Advarselslamper kan for eksempel baseres på følgende:

* Risikoværdien er over 10
* Risikoværdien er stigende
* Tidspunktet for en risiko kan indtræffe nærmer sig

Advarselslamper er en operationel måde at arbejde med tolerancer for risici. Hvis myndigheden arbejder mere struktureret med tolerancer for risici, kan dette erstatte advarselslamperne.

## Kommunikation om risici

Kommunikation om risici er en central del af risikostyring, og der bør være tilstrækkelig kommunikation gennem hele risikostyringsprocessen, både om potentielle risici og om projektet som helhed. Det er vigtigt at sikre, at de ansvarlige for styring af risici, og dem der påvirkes af risici, forstår det grundlag som beslutningerne træffes på, samt hvorfor bestemte tiltag er nødvendige. Internt i organisationen skal risikooplysninger kommunikeres på en nyttig og meningsfuld måde på tværs af forskellige operationelle områder af organisationen. Eksternt rettes kommunikationen mod kunder og interessenter, som kan være involveret i eller berørt af et projekts beslutninger og handlinger. Kommunikation om risici bør derfor indgå i projektets kommunikationsplan.

Ved fastlæggelsen af kommunikationsaktiviteter indenfor risikostyring kan projektet afklare følgende spørgsmål:

* Hvilken type oplysninger skal kommunikeres på forskellige stadier? (Hvilken type oplysninger har interesserenter og påvirkede parter brug for, og hvilken type ønsker de?)
* Hvad er målgruppen for de forskellige typer af oplysninger? (internt personale, ledelse, eksterne interessenter, herunder offentligheden etc.)?
* Hvilken kommunikationskanal bør anvendes til at kommunikere oplysninger til den tiltænkte målgruppe?

Et eksempel på intern kommunikation om risici er for eksempel projektgruppemøder, hvor nye og allerede kendte risici gennemgås som en fast del af møderne.

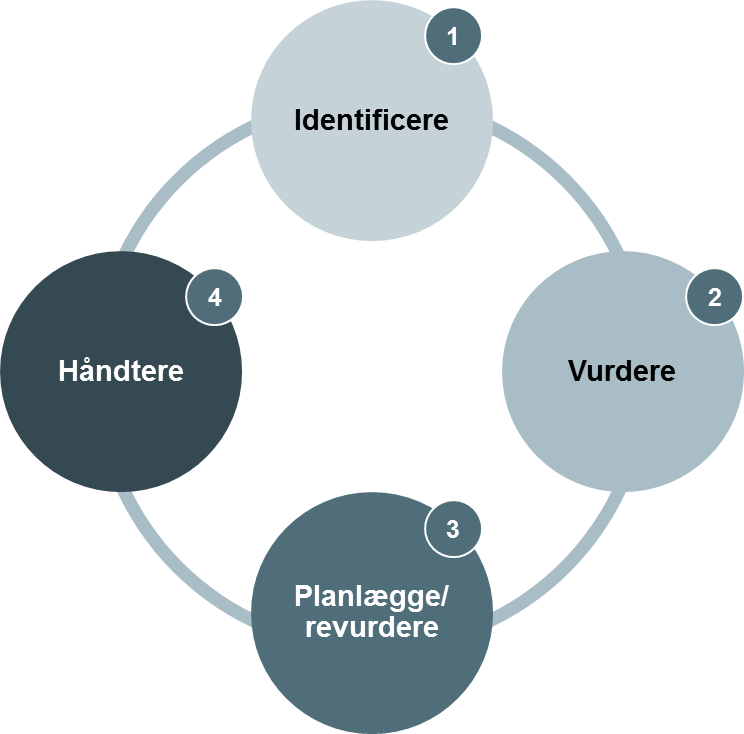
Et andet vigtigt element er kommunikationen mellem projektlederen og styregruppen; i særdeleshed projekt- og gevinstejer. Projektlederen skal fokusere sin kommunikationsindsats på de største risici, så styregruppen hele tiden er på linje med projektets risici og kan agere derudfra. Dette muliggør også, at styregruppen får truffet beslutninger om de største risici, såfremt de overskrider de givne tolerancer.

# Proces for risikostyring

Dette afsnit beskriver processen for risikostyring. Derudover beskrives de organisatoriske perspektiver, hvori risikostyring indgår

Projekter arbejder med risici i fire procestrin, som angivet i Figur 3.1 herunder. Processen fortsætter igennem hele projektets levetid, sådan at der løbende foretages identificering, vurdering, planlægning og håndtering af risici. Risikostyringen starter allerede i idefasen med indledende overvejelser om projektets risikobillede. Herefter følger en grundig risikoanalyse i analysefasen. Risikostyring fortsætter i de følgende projektfaser

Figur 3.1: Risikostyringens fire trin



Processen indledes med **identificering** af risici. Her identificeres risikoelementer og deres indhold klarlægges.

Herefter **vurderes** sandsynlighed, konsekvens, tidspunkt for at risikoen kan indtræffe og potentielle tidlige advarselsindikatorer fastsættes.

Dernæst skal risikohåndteringen **planlægges** ved at angive mitigerende handlinger, som typisk vil minimere sandsynligheden eller konsekvensen af risikoen. Hvis risici er meget store, kan det også være nødvendigt at revurdere projektet i sin helhed på baggrund af de identificerede risici.

Endelig **håndteres** projektet risici, og det sikres at der bliver fulgt op på denne håndtering.

Processen beskrives mere indgående i de følgende afsnit.

# Identificering

Identificeringen af risici er det første trin i firetrinsprocessen for risikostyring. Identificering består af to delprocesser: 1) Identificering af risici i projektets rammeforhold og 2) identificering af risici. Derudover listes risikotyper til brug ved identificering af risici.

### Identifikation af projektets rammeforhold

Det primære mål med denne delproces er at identificere hvilke rammeforhold, der påvirker projektets risikoprofil. Det kræver typisk en besvarelse af følgende spørgsmål:

* Hvor vigtigt er projektet for organisationen og for det politiske lag?
* Hvilke politiske bindinger er der på projektet?
* Hvilket modenhedsniveau har organisationen i forhold til at implementere ny it?
* Hvor store ændringer medfører projektet for brugere og borgere?
* Har projektet tilstrækkelige ressourcer til at levere leverancerne?
* Er projektets tidsplan realistisk?

Hvis projektet ønsker at dykke yderligere ned i projektets rammevilkår, kan følgende teknikker bruges til at analysere rammevilkårene:

* Projektets risikotjekliste
* SWOT-analyse, som giver et samlet overblik over svagheder/styrker og trusler/muligheder, og hermed et godt udgangspunkt for at træffe beslutninger omkring det samlede risikobillede.
* PESTLE-analyse, som er en forkortelse for politiske-, økonomiske-, sociale- og teknologiske faktorer, der hjælper med at finde uopdagede risici.
* RACI-Diagram, som beskriver deltagernes roller og ansvar i virksomheden og/eller en aktivitet i forhold til at levere aftalte bidrag. Diagrammet giver et overblik over, hvem der er udførende og ansvarlige, og som skal høres eller informeres.
* Interessentanalyse, som har til formål at sikre, at projektlederen ved hvilke personer, i eller udenfor organisationen, der har interesse i projektet.

Identifikation af rammeforhold bruges som ramme for at identificere konkrete risici og vil ofte indgå som risikoårsager i risikologgen.

### Identificering af risici i projektet

I denne proces identificeres de risici, som vil reducere eller fjerne sandsynligheden for, at organisationen når sine mål.

Det anbefales, at projektet afholder en eller flere risikoidentifikationsworkshops. Identificeringsprocessen i en workshop kan drage nytte af en almindelig brainstorm, eller projektet kan benytte Delphi-metoden, der bygger på et panel af eksperter, som besvarer et spørgeskema i to eller flere runder, hvilket giver bredere og bedre funderede svar på, hvilke risici der kan opstå og hvorfor.

Når risici er identificeret, beskrives de i risikologgen. Her skrives både selve risikoen (risikohændelsen) samt en beskrivelse af mulige effekter og årsager til risikoen.

Risikoidentificeringen skal vigtigst af alt trække på den erfaring og viden, der allerede findes i organisationen. Hvis projektet ønsker at sikre sig en bredere funderet identificering, kan projektet benytte følgende teknikker og tjeklister:

* Risikoliste baseret på organisationens egne erfaringer. Hvis organisationen ikke allerede har sin egen risikoliste, bør en sådan udarbejdes. Listen skal bestå af de in-house risici, som blev identificeret eller indtraf under tidligere organisatoriske aktiviteter såsom programmer eller projekter. Den må dog ikke ses som en udtømmende liste over potentielle risici for et givent projekt.
* Informationssikkerhed. Det anbefales at identificere potentielle risici i forhold til it-sikkerhed ved at vurdere projektets leverancer ud fra de af myndigheden fastlagte sikkerhedsstandarder.
* Konsekvensvurdering for privatlivet. En privatlivsimplikationsanalyse er en teknik, hvor risici vurderes i projektet i forhold til beskyttelse af privatlivets fred. Analysen skal anvendes af projekter, der omhandler personfølsomme informationer eller brugerteknologier, som indvirker på privatpersoner. Analysen er relevant for både drift og udvikling.
* Årsag-virkning-diagram (cause and effect). Et fish-bone-diagram, der illustrerer årsagerne til forskellige hændelser, som fører til en eller flere konsekvenser og giver overblik over sammenhængene.
* Risk Breakdown Structure. En teknik med udgangspunkt i WBS til at afdække kilden til risici.
* Risiko Taxonomy. En tjekliste, der organiserer virksomhedens kendte risici i almindelige klasser opdelt i elementer og karakteristika og giver udgangspunkt for eksponering, måling, styring og rapportering.
* Individuelle interview. Typisk interviewes personer, der har konkrete erfaringer med projektet, den omkringliggende forretning, leverandørstyring eller lignende.

Det anbefales, at projektet etablerer procedurer for at gennemføre risikoidentificering med passende mellemrum.

### Risikotyper

Statens it-projektmodel og risikologgen benytter sig af en inddeling af risici i fem risikokategorier, der er defineret i nedenstående boks.

| **Fem risikokategorier** |
| --- |
| Forretningsmæssige forhold:   * + Potentielle hændelser, der omhandler det forretningsmæssige grundlag for projektet, herunder økonomiske estimater, fraset hændelser, der falder under de andre kategorier.   Projektets tilrettelæggelse:   * + Potentielle hændelser, der omhandler det projekttekniske setup, scope, organisationens modenhed og planlægning af projektet.   Markedsafklaring og teknisk løsning:   * + Potentielle hændelser, der omhandler markedsafklaringen og den tekniske løsnings opfyldelse af kvalitetskrav og sikkerhed.   Interessenter:   * + Potentielle hændelser, der omhandler interessenters ageren og interessevaretagelse.   Slutbrugere og slutprodukt:   * + Potentielle hændelser, der omhandler slutbrugernes inddragelse og slutproduktets opfyldelse af slutbrugernes behov*.* |

# Vurdering

Når risici er identificeret, skal de vurderes. Vurderingen af risici er det andet trin i processen for risikostyring.

I vurderingsprocessen ses på sandsynligheden for, at en risiko indtræffer, samt hvad konsekvensen heraf er. Det er vigtigt at pointere, at der vil være tale om bedste gæt baseret på faglig ekspertise samt analyser og teknikker til vurdering. Formålet er ikke at give et endeligt svar på, om en risiko indtræffer, eller hvordan det helt præcist vil påvirke projektet.

Følgende skal vurderes:

* Sandsynligheden for, at de identificerede trusler hænder. Vurderes på en 5-punktsskala, hvor 1 er 1-20 % sandsynlighed, og 5 er 81-99 % sandsynlighed.
* Konsekvenserne af forskellige trusler i forhold til projektets mål. Vurderes for risiciens konsekvenser for hhv. projektets *proces* – tid, økonomi og ressourcer – eller for projektets *mål* – kvalitet, gevinster eller formål – på en 5-punktskala, hvor 1 er *ubetydelige konsekvenser,* og 5 er *meget store konsekvenser*.
* Risikoens nærhed, som er det tidspunkt, hvor hændelsen sandsynligvis vil materialisere sig på. Nærhed angiver, hvor hurtigt risikoen forventes at indtræffe, såfremt der ikke handles – og dermed hvor tidsmæssig kritisk risikoen er.

Den samlede risikoscore udregnes som sandsynligheden ganget med den højeste konsekvensscore.

Det anbefales, at der afholdes en eller flere vurderingsworkshops med fagpersoner og andre projektdeltagere, hvor risici vurderes. Hvis projektet har behov for at arbejde mere i dybden med vurderingen, kan følgende teknikker assistere med at skabe et bedre grundlag for vurderingsprocessen:

* Paretoanalyse: en analyse, der fokuserer på de risici, der har størst effekt. Skaber fokus på de risici, der påvirker mest.
* Probability Impact Grid: hver risiko gives to sæt kriterier, som derefter ses på i en sandsynligheds- og påvirkningsmatrix. Hver potentiel hændelse vurderes ud fra sandsynligheden for, at den vil forekomme. Herefter vurderes konsekvensen. Probability Impact Grid matrix anvendes, fordi det giver mulighed for at flette begge komponenter på den samme skala og skabe overblik.
* Risk Map: en klassificering af risici, der giver overblik over betydningen af de forskellige risici.
* CRAMM: en formaliseret sikkerhedsrisikoanalyse og styringsmetode oprindeligt udviklet af CCTA (nu en del af Office of Government Commerce) i samarbejde med en række private organisationer.
* Probability Trees: En grafisk oversigt over følgevirkninger af en beslutning. Oversigten giver mulighed for at vurdere eventuelle beslutninger og estimere deres konsekvenser.

Uanset hvilke teknikker og analyser der anvendes til vurderingen af sandsynlighed og konsekvenser, er det centralt, at den rette faglige ekspertise inddrages, da det giver den mest retvisende vurdering og dermed også det mest retvisende risikobillede.

Ligesom med identificeringen anbefales det, at projektet etablerer procedurer for at opdatere risikovurderinger med passende mellemrum.

# Planlægning /revurdering

Når risici er identificeret og vurderet, planlægges hvordan risici håndteres.

Planlægningsprocessen har to formål. For det første skal den sikre, at der bliver iværksat mitigerende tiltag for risici, der kan påvirke projektet væsentligt. For det andet skal planlægningsprocessen bruges til at planlægge beredskabsplaner for de største risici for projektet, så projektet ved hvad der skal ske, hvis risikoen indtræffer.

Både mitigerende handlinger og håndtering af indtrufne risici kræver ressourcer, og det er derfor vigtigt, at projektlederen prioriterer de rigtige tiltag. Prioriteringen bør baseres på resultater fra vurderingsprocessen. Ligesom med identificering og vurderingen anbefales det, at projektet etablerer procedurer for at opdatere planlægningen med passende mellemrum og regelmæssigt revidere planlægningen.

De mitigerende tiltag skal ideelt set kunne fjerne eller reducere truslerne. Samtidigt skal det også sikres, at der er klare procedurer for, at de planlagte tiltag gennemføres, hvem de gennemføres af, hvornår tiltagene skal være gennemført, og hvordan effektiviteten af tiltagene overvåges. Således kan der iværksættes afhjælpende foranstaltninger, hvis tiltagene ikke modsvarer forventningerne.

De mitigerende tiltag skal indgå i projektets planer og budget. Når de mitigerende tiltag er blevet gennemført, bør projektet revurdere risikoens sandsynlighed og konsekvens, sådan at det bliver tydeligt, om der er behov for yderligere handlinger.

I visse tilfælde vil indtrufne risici have så store konsekvenser eller kræve så uhensigtsmæssigt mange ressourcer at håndtere, at der med fordel kan udarbejdes en beredskabsplan for, hvad der konkret skal gøres, hvis risikoen indtræffer. Det drejer sig om de højest prioriterede risici, som:

* har en relativ høj sandsynlighed for at indtræffe
* har alvorlige konsekvenser
* ikke i tilstrækkelig grad kan forebygges for rimelige midler

De økonomiske konsekvenser af beredskabsplanerne skal indarbejdes i projektets business case under risikopuljen.

Risici, der indtræffer, er ikke længere risici, men issues. Det betyder, at risikoen, som nu er et issue, skal håndteres eksternt fra risikostyringen og lukkes i risikologgen. Herudover skal udgifterne til handlingerne i beredskabet indarbejdes i projektudgifterne i business casen efter risikoen er indtræffet.

# Håndtering

Håndtering er det sidste procestrin i risikostyringen og skal sikre, at håndtering af risici bliver gennemført.

Det primære mål med håndteringsprocessen er at sikre, at de planlagte foranstaltninger bliver ført ud i livet. Ansvaret for at følge op på dette ligger både hos projektlederen og hos de enkelte risikoejere:

Risikoejeren følger op på de risici vedkommende er ansvarlig for og sikrer, at de bliver håndteret.

Projektlederen sikrer, at risikologgen angiver det korrekte risikobillede for projektet, og at styregruppen er bekendt med dette.

Projektlederen skal også sikre, at de rigtige beredskabsplaner bliver iværksat, hvis risici indtræffer. Beredskabsplaner skal ofte iværksættes hurtigt, hvorfor det er vigtigt, at projektlederen har overblik over risici og deres nærhed.

# Case om risikostyring

Gennemgang af case om risikostyringens fire faser.

Projektlederen for it-projektet ”Indførelse af et landsdækkende ESDH-system” (Elektronisk Sags- og Dokumenthåndtering) i Fritidsstyrelsen skal til at starte risikostyring for sit projekt, da det er kommet ind i analysefasen. Projektlederen skal påbegynde udfyldelsen af Projektgrundlaget, herunder risikologgen og risikotjeklisten. Anskaffelsen af ESDH-systemet vil koste omkring 100 mio. kr.

Projektlederen er nyansat i Fritidsstyrelsen, men personen har flere års erfaring med projektledelse.

## Identificeringsprocessen

Efter projektlederen har læst Fritidsstyrelsens egen risikoliste og udvalgt de risici, der er relevante for ESDH-projektet, indkalder projektlederen projektgruppen til et møde vedrørende projektets risici (Risikoidentificeringsworkshop).

Projektlederen har god erfaring med at anvende brainstorming til at få identificeret risici ved sådanne møder - også undervejs i projektet - så projektlederen beder projektdeltagerne om enkeltvis at skrive risici i projektet ned på post-its fordelt på risikoårsag, risikohændelse og risikoeffekt (se afsnittet vedrørende skabelonen for nærmere definition).

Efter 20 minutter er energien ved at ebbe ud, og projektlederen beder projektdeltagerne om enkeltvis at sætte post-its op på en tavle og forklare indholdet. Efter 2-3 fremlæggelser begynder der at tegne sig et billede af projektets risici, og der kommer forskellige afarter af samme risici. Projektlederen begynder at spørge ind til, om denne risiko ikke hører til en anden risiko, hvorved risici begynder at bliver grupperet i forhold til risikohændelse.

Resultatet af brainstormingen er, at der identificeres 30-50 relevante risici i projektet.

Projektlederen indkalder styregruppen til en tilsvarende seance. For projektlederen er det vigtigt at få det ledelsesmæssige og strategiske perspektiv på de allerede identificerede risici. Derudover beder projektlederen styregruppen om at identificere de 5-10 mest kritiske risici med det formål at fokusere på effektive, reducerende handlinger på disse.

Tabel 8.1: Risikologgens risikobeskrivelse - identificeringstrinnet.

| Risiko ID | Dato | For-fatter | Risikotype | Risikoårsag og hændelse | Risikokonsekvens |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 23/5 | PL | Forretningsmæssige forhold | Projektets bemanding og afhængighed til nøglepersoner  Omprioritering i myndighedens projektportefølje trækker ressourcer ud af projektet | Forsinkelse af leverancer til leverandøren og dermed også potentiel risiko for projektets fremdrift |
| 2 | 23/5 | PL | Projektets tilrettelæggelse | Uklare aftaler om, hvordan leverancen skal udvikles og leveres  Risikoen for at leverancen fra leverandøren ikke bliver leveret til aftalt tid | Projektet får ikke tilstrækkelig overblik over fremdriften og kvaliteten af leverancen |
| 3 | 23/5 | PL | Markedsafklaring og teknisk løsning | Et mangelfuldt grundlag for dimensionering af produktionsmiljøet  Risiko for at afprøvning af det kommende produktionsmiljø ikke kan honorere kravene til kapacitetsudvidelse | Antal brugere på systemet kan blive begrænset |
| 4 | 23/5 | PL | Interessenter | Manglende deltagelse i styregruppen fra de decentrale Fritidsenheder  Risiko for manglende forankring i den enkelte decentrale Fritidsenhed | Manglende opbakning til systemet fra ledelserne i de decentrale Fritidsenheder kan give en lang og besværlig implementering |
| 5 | 23/5 | PL | Slutbrugere og slutprodukt | Forretningens manglende informationer til at understøtte systemet  Risiko for at nødvendige informationer fra de kommende brugere af løsningen ikke kan opnås pga. travlhed i forretningen | Systemet understøtter ikke de behov, som forretningen har efterspurgt |

Ved mødet diskuterer projektlederen og styregruppen hvilke retningslinjer, der skal være for eskalation til styregruppen, såkaldte advarselslamper, som kan sikre, at styregruppen løbende får indikatorer på projektets sundhed.

I Tabel 8.1 ovenfor ses et udpluk af de identificerede risici fra projektets identificeringsproces, som er lagt ind i risikologgen og efterfølgende hvilke advarselslamper, som projektet har fået aftalt med styregruppen.

Tabel 8.2: Advarselslamper – vurderes på månedsbasis.

| Advarselslamper | Grænse for eskalering til styregruppe og/eller kraftigere tiltag |
| --- | --- |
| Antal nye risici der er identificeret siden seneste rapportering | 3 eller flere nye risici med risikoværdier på 2 eller derover. |
| Antal indtrufne risici (hændelser) siden seneste rapportering | 1 eller flere indtrufne risici med risikoværdier på 2 eller derover. |
| Ændring i samlet risikoværdi i forhold til seneste rapportering | Stigning i risikoværdi på 1 eller mere. |
| Absolut risikoværdi | Nye eller gamle risici med en risikoværdi på 10 eller derover. |
| Potentiel indtræffen af risici | Identificerede risici der kan indtræffe i indeværende rapporteringsperiode. |

## Vurderingsprocessen

Efter projektlederen har identificeret projektets risici sammen med projektgruppen, vurderer projektlederen sandsynligheder og konsekvenser for de identificerede risici. Projektlederen vælger i første omgang at inddrage projektdeltagerne og kontorchefer fra Fritidsstyrelsens driftsenhed i processen, da de har stor viden om Fritidsstyrelsen og de decentrale fritidsenheder. De indkaldes alle til en workshop, hvor der foretages vurdering af risici.

Først vurderer gruppen sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, herefter analyseres og vurderes konsekvenser for projektudgifter, tid, kvalitet og gevinster.

For at opnå en effektiv proces beder projektlederen projektdeltagerne om at vurdere sandsynligheden for, at risikoen indtræffer i forhold til 5-punktsskalaen (hvor 1 svarer til, at der er 1-20 % sandsynlighed, og 5 svarer til 81-99 % sandsynlighed). Projektgruppen finder deres sandsynlighedsscore, og det viser sig, at der er stor enighed. Men for at sikre at niveauet er korrekt, beder projektlederen de to, der har vurderet sandsynligheden højest og lavest, om at argumentere for deres beslutning, hvorefter alle får muligheden for at vurdere sandsynligheden igen. Herefter viser det sig, at sandsynligheden bliver en score lavere, da argumentationen for en lavere sandsynlighed har flyttet projektgruppens opfattelse af situationen.

Ud fra projektlederens erfaring kan konsekvenser være svære at sætte tal på. Derfor er der hjælpetekster til værdierne. Der opereres med en værdi fra 1-5 for de negative konsekvenser. Skalaen går fra 1, *ubetydelige konsekvenser,* til 5, *meget store konsekvenser*.

Efter at sandsynligheden og konsekvensen for de enkelte risici er fastsat, bliver der beregnet en risikoværdi. Projektlederen dokumenterer arbejdet i risikologgen

Tabel 8.3: Risikologgens risikobeskrivelse - identificeringstrinnet.

| Risiko ID | Risikoårsag og hændelse | Risikokonsekvens | Sandsynlighed | Konsekvens | Risikoværdi |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Projektets bemanding og afhængighed til nøglepersoner  Omprioritering i myndighedens projektportefølje trækker ressourcer ud af projektet. | Forsinkelse af leverancer til leverandøren og dermed også potentiel risiko for projektets fremdrift. | 4 | 2 | 8 |
| 2 | Uklare aftaler om, hvordan leverancen skal udvikles og leveres  Risikoen for at leverancen fra leverandøren ikke bliver leveret til aftalt tid | Projektet får ikke tilstrækkelig overblik over fremdriften og kvaliteten af leverancen | 2 | 4 | 8 |
| 3 | Et mangelfuldt grundlag for dimensionering af produktionsmiljøet  Risiko for at afprøvning af det kommende produktionsmiljø ikke kan honorere kravene til kapacitetsudvidelse | Antal brugere på systemet kan blive begrænset | 3 | 4 | 12 |
| 4 | Manglende deltagelse i styregruppens fra de decentrale Fritidsenheder  Risiko for manglende forankring i den enkelte decentrale Fritidsenhed | Manglende opbakning til systemet fra ledelserne i de decentrale Fritidsenheder kan give en lang og besværlig implementering | 3 | 5 | 15 |
| 5 | Forretningens manglende informationer til at understøtte systemet  Risiko for at nødvendige informationer fra de kommende brugere af løsningen ikke kan opnås pga. travlhed i forretningen | Systemet understøtter ikke de behov, som forretningen har efterspurgt | 4 | 4 | 16 |

## Planlægning

Projektlederen har identificeret og vurderet risici, så næste trin er at få planlagt mitigerende tiltag til at håndtere dem. Projektlederen vurderer, at flere risici er så store, at det er nødvendigt med en betydelig indsats for at minimere sandsynligheden for, at de indtræffer. Derfor lægger projektlederen de mitigerende tiltag ind i projektplanen og business casen samt notificerer de deltagere i projektgruppen, der har ansvaret for at udføre de mitigerende handlinger. Derudover kontakter projektlederen de udpegede risikoejere og sikrer, at de er opmærksomme på, at de har det overordnede ansvar for risici i projektet.

Projektlederen vurderer, at der er flere risici, som kræver, at der udarbejdes konkrete beredskabsplaner. Projektlederen estimerer de økonomiske konsekvenser, hvis risiciene indtræffer, og lægger omkostningerne til dette i business casen. På næste styregruppemøde drøfter projektlederen hvor stor andel af den økonomiske konsekvens, som projektet skal budgettere i en risikopulje. Dette opdateres ligeledes i business casen.

Risikologgen ser herefter sådan ud:

Tabel 8.4: Risikologgen

| Risiko ID | Risikoejer | Mitigerende tiltag | Udfører mitigerende tiltag | Lagt i projektplan | Lagt i budget | Sandsynlighed efter tiltag | Konsekvens efter tiltag | Risikoværdi efter tiltag | Beredskabsplan, hvis risiko indtræffer | Beredskabsplan lagt i risikopulje |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Intern seniorleverandør | Der udarbejdes indstilling til porteføljeboardet, der flager nødvendigheden af ressourcerne | Projektleder | Ja | Nej | 3 | 2 | 6 | Der hyres eksterne konsulenter | Ja |
| 2 | Styregruppeformand | Der udarbejdes kvalitetsplan for projektets leverancer, og dette skrives som krav i udbudsmaterialet | Projektleder | Ja | Nej | 2 | 2 | 4 | N/A | Nej |
| 3 | Intern seniorleverandør | Der udarbejdes dimensioneringsanalyse som indgår i udbudsmaterialet | Medarbejder hos IT-afdelingen | Ja | Ja | 1 | 4 | 4 | N/A | Nej |
| 4 | Styregruppeformand | Der afvikles roadshow om det nye system hos de decentrale enheder, og der placeres gevinstejerskab hos den enkelte enhed | Projektlederen/styregruppen | Ja | Ja | 1 | 4 | 4 | Hvis projektets implementering bliver forsinket, vil det udskyde gevinstrealiseringen med et halvt år (vurderet) | Ja |
| 5 | Seniorbruger | Projektet afholder intensive arbejdsdage om krav til løsning, så forretningen kun bliver påvirket i få dage | Projektlederen | Ja | Ja | 2 | 3 | 6 | N/A | Nej |

Projektlederen følger løbende op på, om de mitigerende tiltag er blevet udført, når projektplanen bliver opdateret. Ligeledes følger projektlederen op på den økonomi, der er tiltænkt de mitigerende tiltag.

Når de mitigerende tiltag er gennemført, foretager projektlederen en revurdering af risikoen for at sikre, at sandsynligheden er blevet minimeret i det omfang, der blev forudsat. Projektlederen kan konstatere, at to af risiciene har fået den forudsatte lavere sandsynlighed, og dette opdateres i risikologgen uden at føje yderligere mitigerende handlinger til. Den sidste risiko har ikke fået lavere sandsynlighed, og derfor planlægger projektlederen nye mitigerende tiltag.

## Håndtering

Projektlederen har planlagt sine mitigerende tiltag og har identificeret, hvem der skal håndtere de mitigerende tiltag.

En række risici har projektlederen selv ansvaret for at håndtere. Projektlederen iværksætter arbejdet med at udfærdige en indstilling til porteføljeboardet, udarbejde en kvalitetsplan og planlægge de intensive arbejdsdage med forretningen. Projektlederen sikrer sig, at styregruppen kender til fremdriften på disse opgaver.

For de opgaver der er uddelegeret, følger projektlederen op på fremdriften ift. projektets samlede tidsplan, for at sikre at risikoen er håndteret. Projektlederen opdaterer løbende risikologgen med ny information om risikoen.