



AUGUST 2018

# INVENTIO.IT A/S

## ISAE 3402 TYPE 2 ERKLÆRING

Revisors erklæring vedrørende afdækning af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger i tilknytning til driften af hostingaktiviteter.

Beierholm  
Statsautoriseret Revisionspartnerselskab  
Knud Højgaards Vej 9  
2860 Søborg  
CVR-nr. 32 89 54 68  
Tlf +45 39 16 76 00

[www.beierholm.dk](http://www.beierholm.dk)

# Erklæringsopbygning

## Kapitel 1:

Ledelseserklæring.

## Kapitel 2:

Beskrivelse af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger for driften af hostingaktiviteter.

## Kapitel 3:

Uafhængig revisors erklæring med sikkerhed om beskrivelsen af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger, deres udformning og funktionalitet.

## Kapitel 4:

Revisors beskrivelse af kontrolmål, sikkerhedstiltag, test og resultater heraf.

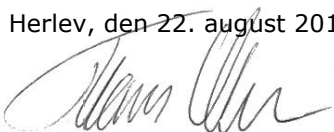
## KAPITEL 1:

## Ledelseserklæring

Beskrivelsen af Inventio.IT A/S' tekniske og organisatoriske foranstaltninger i kapitel 2 er udarbejdet til brug for kunder, der har anvendt eller påtænker at anvende Inventio.ITs hostingaktiviteter, og deres revisorer, som har en tilstrækkelig forståelse til at overveje beskrivelsen sammen med anden information, herunder information om kontroller, som kunderne selv har anvendt, ved vurdering af risiciene for væsentlig fejlinformation i deres regnskaber. Inventio.IT A/S' bekræfter hermed, at

- (A) Den medfølgende beskrivelse, kapitel 2, giver en retvisende beskrivelse af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger i hele perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018. Kriterierne for dette udsagn er, at den medfølgende beskrivelse:
- (i) redegør for, hvordan kontrollerne var udformet og implementeret, herunder redegør for:
    - de typer af ydelser, der er leveret, når det er relevant
    - de processer i både it- og manuelle systemer, der er anvendt til styring af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger
    - relevante kontrolmål og kontroller udformet til at nå disse mål
    - kontroller, som vi med henvisning til systemets udformning har forudsat ville være implementeret af brugervirksomhederne, og som, hvis det er nødvendigt for at nå de kontrolmål, der er anført i beskrivelsen, er identificeret i beskrivelsen sammen med de specifikke kontrolmål, som vi ikke selv kan nå
    - andre aspekter ved vores kontrolmiljø, risikovurderingsproces, informationssystem og kommunikation, kontrolaktiviteter og overvågningskontroller, som har været relevante for de tekniske og organisatoriske foranstaltninger
  - (ii) indeholder relevante oplysninger om ændringer i de tekniske og organisatoriske foranstaltninger foretaget i perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018.
  - (iii) ikke udelader eller forvansker oplysninger, der er relevante for omfanget af de beskrevne kontroller under hensyntagen til, at beskrivelsen er udarbejdet for at opfylde de almindelige behov hos en bred kreds af kunder og deres revisorer og derfor ikke kan omfatte ethvert aspekt ved kontroller, som den enkelte kunde måtte anse som vigtig efter deres særlige forhold.
- (B) de kontroller, der knytter sig til de kontrolmål, der er anført i medfølgende beskrivelse, var hensigtsmæssigt udformet og fungerede effektivt i hele perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018. Kriterierne for dette udsagn er, at:
- (i) de risici, der truede opnåelsen af de kontrolmål, der er anført i beskrivelsen, var identificeret
  - (ii) de identificerede kontroller ville, hvis anvendt som beskrevet, give høj grad af sikkerhed for, at de pågældende risici ikke forhindrer opnåelsen af de anførte kontrolmål, og
  - (iii) kontrollerne var anvendt konsistent som udformet, herunder at manuelle kontroller blev udført af personer med passende kompetence og beføjelse i hele perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018.
- (C) den medfølgende beskrivelse og de tilhørende kriterier for opnåelse af kontrolmål og kontroller, kapitel 2, er udarbejdet med baggrund i overholdelse af Inventio.ITs standardaftale, grundlaget for hostingaktiviteter og ydelser omkring de tekniske og organisatoriske foranstaltninger. Kriterierne for dette grundlag var:
- (i) Inventio.IT – Hostingkontrakt
  - (ii) Inventio.IT - Service Level Agreement version 1.4

Herlev, den 22. august 2018



**Thomas Klavsén, Adm. direktør**

Inventio.IT A/S, Lyskær 3 EF - 3. Sal, DK-2730 Herlev, Tel (+45) 7026 9899, CVR: 26112001

## KAPITEL 2:

# Beskrivelse af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger for driften af hostingaktiviteter

## Indledning

Formålet med nærværende beskrivelse er at levere information til Inventio.ITs kunder og deres revisorer vedrørende kravene i ISAE 3402, som er den internationale revisorstandard for erklæringsopgaver om kontroller hos serviceleverandører.

Formålet med denne beskrivelse af en afdækning af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger, som er impliceret i forbindelse med driften af hostingaktiviteter.

Formålet med denne beskrivelse af en afdækning af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger, som er impliceret i forbindelse med Inventio.ITs drift af hostingaktiviteter i perioden 1. juni 2017 – 31. maj 2018.

## Omfang for denne beskrivelse

Inventio.IT A/S er leverandør af services inden for it, og kerneaktiviteten i Inventio.IT er leverance af hosting og driftsydelser. Overvågning og support er enten på kunders egne platforme placeret i Inventio.ITs datacenter, eller på løsninger, der afvikles på Inventio.ITs egen infrastruktur, som kunder lejer sig ind på.

Inventio.IT har som leverandør ansvaret for at etablere og opretholde passende procedurer og kontroller med henblik på at finde og forebygge fejl, for således at overholde de i aftalerne stillede krav. Det er netop denne kerneaktivitet: hosting og driftsydelser, der danner grundlag for nærværende beskrivelse.

## Beskrivelse af Inventio.IT A/S

Inventio.IT A/S er grundlagt i 2001 og er en sund dansk virksomhed med stabil vækst og overskud. Vi er it-totalleverandør og installerer, implementerer og varetager drift af it-løsninger.

Vores forcer er især ERP-løsninger, Hosting og it-infrastruktur, men vi udvikler også skræddersyede løsninger til kunder, som har behov for det. Tryghed og tillid er nøgleord, når man skal vælge samarbejdspartner, derfor lægger vi hos Inventio.IT vægt på at have en organisation, hvor alle medarbejdere er kompetente, erfarne, troværdige og med stort engagement i hver enkelt kunde.

Vi er 80 medarbejdere, og med vores afdelinger på Sjælland og i Jylland dækker vi hele landet. Vi fokuserer på små og mellemstore virksomheder, da vi her gør bedst brug af alle vores kompetencer. Vi servicere også vores internationale kunders datter- og søsterselskaber i bl.a. Skandinavien, Europa, Afrika og Nordamerika.

## Forretningsstrategi/ it-sikkerhedsstrategi

Inventio.ITs strategi er at udnytte synergien mellem de tre hovedforretningsområder, ERP, hosting og it-infrastruktur, til at servicere små og mellemstore virksomheder i Danmark.

Inventio.ITs produkter er baseret på Microsoft teknologier. Strategien består af to delstrategier. Den ene del af strategien sigter på, at Inventio.IT skal være it-totalleverandør til små og mellemstore virksomheder i Danmark.

Den anden del af strategien sigter på at udnytte vores ekspertise inden for hosting af ERP til at udvikle ensartede, hostede ERP-løsninger, der kan sælges i store volumener.

**Totalleverandør** Vores mål er at fortsætte med at være it-totalleverandør for små og mellemstore virksomheder. Vi skal fortsætte med at være rådgiver og leverandør af både it-udstyr og it-services til kunderne. De fleste produkter skal leveres fra vores egne afdelinger, andre kan leveres af underleverandører. Det overordnede mål er, at når det drejer sig om it, ringer kunden kun til Inventio.IT.

**Hostede ERP-løsninger** Med C5 Online og NAV Online er vi allerede førende inden for volumensalg af Microsoft-ERP-systemer via internettet. Ved hjælp af vores ekspertise inden for ERP og hosting, skal denne markedsposition udbygges. Både med videreudvikling af nuværende produkter og tilføjelse af nye.

Inventio.IT tilbyder følgende hostingaktiviteter:

- Hosted Desktop (herunder)
  - Fjernskrivebord
  - Mail
  - Office-pakke
  - ERP-system
  - Kundens egne programmer
- Hosted Exchange
- Hosted Microsoft CRM
- Hosted Lync
- C5 Online
- NAV Online

Inventio.IT arbejder med it-sikkerhed på et forretningsstrategisk niveau og arbejder derfor løbende med at sikre et højt service- og kvalitetsniveau. Ledelsen prioriterer gennem selskabets sikkerhedspolitik, at it-sikkerhed skal være en vigtig del af selskabets virksomhedskultur.

Inventio.IT har omkring it-sikkerhedsstrategien valgt at tage udgangspunkt i ISO27002:2013, og har således brugt ISO-metodikken til at implementere de relevante sikringsforanstaltninger inden for følgende områder:

- Informationssikkerhedspolitik
- Organisering af informationssikkerhed
- Medarbejdersikkerhed
- Styring af aktiver
- Adgangsstyring
- Fysisk sikkerhed og miljøsikring
- Driftssikkerhed
- Kommunikationssikkerhed
- Leverandørforhold
- Styring af informationssikkerhed
- Informationssikkerhedsaspekter ved nød-, beredskabs- og reetableringsstyring

De implementerede kontrolmål og sikringsforanstaltninger hos Inventio.IT fremgår af bilag 1 til denne beskrivelse.

### **Inventio.IT A/S' organisation og organisering af it-sikkerheden**

Inventio.ITs formelle ansvar for it-sikkerhedspolitik og procedurer er placeret hos CSO/Adm. direktør. It-sikkerhedspolitikken godkendes af virksomhedens bestyrelse.

Hos Inventio.IT eksisterer der en klart opdelt organisation, hvad ansvar angår, og Inventio.IT har udførlige ansvars- og rollebeskrivelser på alle niveauer, lige fra ledelsesniveau til de enkelte driftsmedarbejdere.

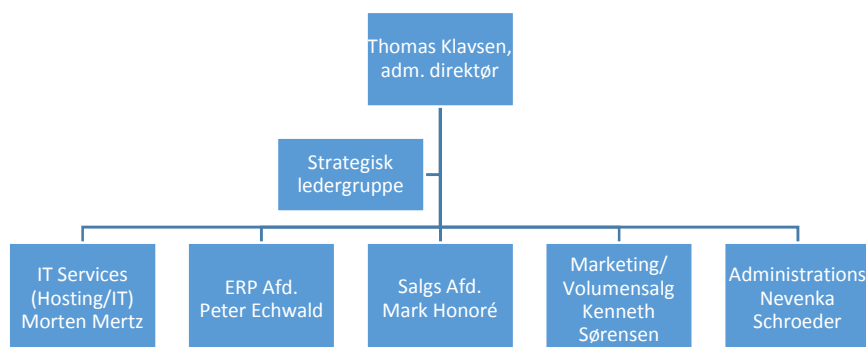
Alle medarbejdere holdes løbende opdateret med ændringer i it-sikkerhedspolitikken. Koordinering af udmelding og undervisning planlægges i sikkerhedsrådet.

Ved brug af eksterne samarbejdspartnere udarbejdes samarbejdsaftale, inden arbejde påbegyndes.

Inventio.ITs organisation er opdelt i seks produktafdelinger, Hosting/IT, ERP C5 Plus, ERP AX, ERP C5, Grower og NAV.

I og med at de fleste krav til it-sikkerheden vedrører hostingafdelingen, varetager Morten Mertz it-sikkerhedsrollen på tværs af alle afdelingerne.

Derfor lægger vi hos os vægt på at have en organisation, hvor alle medarbejdere er kompetente, erfarne, troværdige og med stort engagement i hver enkelt kunde.



Vi har fokus på den enkelte virksomheds forretningsmæssige mål og behov, og vi sætter en ære i at overholde tidsfrister, budgetter, funktionalitet og kvalitet.

Vi har en flad organisation, hvor der ikke er langt fra beslutning til handling, og hvor medarbejdere er beskæftiget med både at udvikle og servicere vores kunder.

Vi har ry for: "én gang kunde hos Inventio.IT - altid kunde hos Inventio.IT". Dette gælder også vores medarbejdere, hvor mange har været med, siden vi startede i 2001. Dette skaber gode relationer mellem os og kunderne. Vi sætter en ære i at have tilfredse medarbejdere, som løbende holdes opdateret med kurser o.l. Vi har i dag flere Microsoft-certificeringer og er Microsoft Gold Partner.

### Risikostyring i Inventio.IT A/S

Det er Inventio.ITs politik, at de risici, der følger af selskabets aktiviteter, skal afdækkes eller begrænses til et sådant niveau, at selskabet vil kunne opretholde en normal drift. Inventio.IT gennemfører risikostyring og interne kontroller på flere områder og niveauer. Der gennemføres en årlig risiko- og truselvurdering.

Inventio.IT har indarbejdet faste procedurer for risikovurdering af forretningen og specielt hostingcenteret. Vi sikrer dermed, at de risici, som er forbundet med de services og ydelser, vi stiller til rådighed, er minimeret til et acceptabelt niveau. Risikovurdering foretages periodisk, samt når vi ændrer i eksisterende systemer eller implementerer nye systemer, som vurderes relevante i forbindelse med at re-vurdere vores generelle risikovurdering. Ansvar for risikovurderingen ligger hos den adm. direktør.

Som led i ovenstående it-sikkerhedsstrategi arbejder Inventio.IT med den internationale standard for it-sikkerhed - ISO27002:2013 - som primær referenceramme for it-sikkerheden. Arbejdsprocessen omkring it-sikkerhed er en kontinuerlig og dynamisk proces, som sikrer, at Inventio.IT til hver en tid er i overensstemmelse med kunders krav og behov.

## Håndtering af it-sikkerhed

Ledelsen hos Inventio.IT har det daglige ansvar for it-sikkerhed, og derved sikres det, at de overordnede krav og rammer for it-sikkerhed er overholdt. Gennem den centrale it-sikkerhedspolitik har ledelsen beskrevet Inventio.ITs struktur for it-sikkerhed. It-sikkerhedspolitikken skal som minimum revideres én gang årligt.

Inventio.ITs kvalitetsstyringssystem er defineret ud fra den overordnede målsætning om at levere stabil og sikker it-drift til kunderne. For at kunne gøre det, er det nødvendigt, at vi har indført politikker og procedurer, der sikrer, at vores leverancer er ensartede og gennemsigtige.

Inventio.ITs it-sikkerhedspolitik er udarbejdet med reference til ovenstående, og er gældende for alle medarbejdere og for alle leverancer. Ved fejl eller sikkerhedsbrist i vores driftsmiljø udbedres fejlen/sikkerhedshullet omgående.

Alle servere og netværksenheder er dokumenteret i Inventio.ITs dokumentationssystem. Her logges alle ændringer af vores system.

Sikkerhedspolitikken sætter de grundlæggende politikker for Inventio.ITs infrastruktur, og omhandler ikke forhold vedrørende specifikke produkter, ydelser eller brugere.

Sikkerhedspolitikken er udarbejdet sådan, at Inventio.IT har ét fælles regelsæt. Dermed opnår vi et stabilt driftsmiljø og et højt sikkerhedsniveau. Vi foretager løbende forbedringer af både politikker, procedurer og den operationelle drift.

På it-sikkerhedsområdet har Inventio.IT implementeret de nødvendige procedurer og kontroller i forhold til de enkelte områder inden for ISO27002:2013, som er defineret i bilag 1, som viser sikkerhedsstrukturen og de kontrolmål, som er implementeret hos Inventio.IT.

## HR, medarbejdere og uddannelse

Alle hos Inventio.IT skal leve op til den rolle, som er tildelt dem, samt følge vores procedurer jf. vores it-sikkerhedspolitik. Dette er for at sikre, at bl.a. sikkerhedsrelaterede forhold tilpasses og håndteres. Hos Inventio.IT har det topprioritet, at man passer på kunders data, virksomhedens udstyr og dermed forretningen.

Rolle- og ansvarsbeskrivelsen, herunder opgaver og ansvar i forhold til sikkerheden, er defineret i de udarbejdede rollebeskrivelser, medarbejdernes ansættelseskontrakter, samt i it-sikkerhedspolitikken.

Generelle vilkår for ansættelse omfatter, at medarbejderen til enhver tid er underlagt den gældende it-sikkerhedspolitik.

Inventio.IT betragter medarbejderne som vigtige aktiver, og anvender en struktureret metodik i forhold til medarbejdernes kvalifikationer, uddannelse og certificeringer. Der afholdes løbende - dog minimum årligt - kurser, foredrag samt andre relevante aktiviteter til sikring af, at relevante medarbejdere og evt. eksterne samarbejdspartnere holdes ajour med sikkerhed og bevidstgøres om evt. nye trusler.

Alle udførende konsulenter har kompetencer inden for de områder, de beskæftiger sig med. Det dokumenteres ved hjælp af relevante certificeringer og intern uddannelse.

Inventio.IT skal leve op til en række krav fra Microsoft, herunder specifikke krav om at et bestemt antal konsulenter har bestået bestemte produktcertificeringer, som løbende skal fornyes. Inventio.IT sikrer via løbende produktræning og kursusdeltagelse opretholdelsen af denne høje certificeringsstatus.

## Fysisk sikkerhed

Inventio.ITs it-udstyr, der vedrører hosting, er placeret i Interxion datacentre på forskellige lokaliteter. Datacentrene har redundans på alle væsentlige infrastrukturkomponenter, så som strøm, UPS, nødgeneratorer, netværk samt internetforbindelse.

Interxion – det primære datacenter er placeret på indhegnet grund. Hoveddøren er altid låst og kan kun låses op af medarbejdere med adgangskort.

Alene autoriserede personer får adgang til lokalerne via den etablerede procedure, og der følges periodisk - minimum årligt - op på, hvilke personer der har denne adgang.

Eksterne personer (leverandører eller kunder) får kun adgang til lokalet i følgeskab med en autoriseret medarbejder.

Ingen uvedkommende vil kunne gå uhindret omkring i Inventio.ITs kontorer, idet receptionen er bemandedet, og yderdøre er aflåste.

Serverne er fysisk placeret i et aflåst lokale, som har monteret køling og brandslukning mv. Serverrummet indeholder centralt netværksudstyr, og er således sikret på samme vis som servere. Strømforsyning til datacenterdrift er UPS- og generatorbeskyttet.

## Brugerstyring/ adgangssikkerhed

Hos Inventio.IT er der etableret politik for adgangstildeling. Politikken er en del af vores it-sikkerhedspolitik.

Inventio.ITs kunders brugere oprettes alene på baggrund af vores kunders ønske. Vores egne brugere oprettes alene på baggrund af skriftlig autorisation fra systemejer.

Inventio.ITs it-sikkerhedspolitik foreskriver, at medarbejdernes kodeord er personlige, og det alene er brugeren selv, der må kende kodeordet.

Den logiske sikring skal sikre, at kun autoriserede brugere har adgang til systemerne.

- Krav til password - alle brugere oprettet i Inventio.ITs centrale brugerdatabase skal skifte password hver 120. dag. Password skal være på mindst 8 tal eller bogstaver.
- Krav til pauseskærm, som kræver password for adgang - pauseskærm er aktiveret for alle vores brugere for at beskytte dem mod uautoriseret adgang.

## Overvågning

Inventio.IT har etableret automatisk overvågning af servere, stagersystemer, netværk, m.v. og har 1. line supportpersonale på vagt 24/7/365.

Hvis en kritisk fejl konstateres, afsendes alarm både visuelt på en overvågningsskærm og på SMS. Opstår en situation, hvor der konstateres en fejl på en komponent, der ikke er en del den automatiske overvågning, tages der skridt til, at den fremover registreres i systemet.

Hostingcenteret overvåges med hensyn til strømafbrydelser, temperatur, brand, vand, luftfugtighed, og hele hostingcenteret er i øvrigt kameraovervåget.

Hvis der sker hændelser, som kan påvirke driften, vil overvågningssystemet automatisk alarmere vagtberedskabet, og der forefindes en indarbejdet procedure for eskalation, sluttende med at den adm. direktør involveres.



## Drift af hostingaktiviteter

Alle kontroller mht. faste opgaver befinder sig i driftsafdelingen og kontrolleres med faste intervaller. Disse opgaver styres i Inventio.ITs driftsafdeling for manuelle driftsopgaver. Alle kontroller mht. faste opgaver befinder sig ved drift og kontrolleres i høj grad af CSO/SO eller driftschef.

## Backup

Formålet med backup er at sikre, at kundens data i Inventio.ITs hostingcenter kan genskabes, nøjagtigt og hurtigt, så kunderne undgår unødvendig ventetid. Der tages kryds-backup af alle data til andet fysisk serverrum.

Inventio.IT sikrer at kunne genskabe systemer og data på hensigtsmæssig og korrekt vis og efter de aftaler, der eksisterer med Inventio.ITs kunder.

Inventio.IT har etableret en testplan for verificering af, hvorvidt sikkerhedskopieringen fungerer, samt en test af, hvordan systemer og data praktisk kan reetableres. Der føres en log over disse tests, så der kan følges op på, om der foreligger forbedringsmuligheder for procedurer og processer.

Med mindre andet er aftalt med kunderne, foretager Inventio.IT sikkerhedskopiering af hele deres miljø. Inventio.IT foretager sikkerhedskopiering af egne systemer og data på samme vis som for sine kunders systemer og data.

Inventio.IT har udarbejdet faste procedurer og beskrivelser for opsætning og vedligehold.

Hver nat føres der en fuld kopi af data fra Inventio.ITs centrale systemer til en co-location ved hjælp af backup-systemet. Dermed er data fysisk separeret fra driftssystemer.

En ansvarlig medarbejder sikrer herefter, at sikkerhedskopieringen er sket, samt foretager det fornødne, hvis jobbet er fejlet, og logfører herefter dette.

## Patch management / ændringshåndtering

Formålet med patch management er at sikre, at alle relevante opdateringer som patches, fixes og service packs fra leverandører implementeres. Dette sker for at sikre systemerne mod nedetid og uautoriseret adgang, og for at implementeringen sker på en kontrolleret måde.

Alle Windows-servere er opdelt i forskellige opdateringsgrupper. Nogle servere opdateres automatisk med det samme. Andre servere opdateres kort tid efter, hvis den første opdatering er succesfuld. Kritiske servere opdateres manuelt for at højne driftsstabiliteten.

Inventio.IT har udarbejdet en fall-back-plan i forbindelse med patch management. Formålet med fall-back-planen er at sikre, at systemerne kan komme tilbage i normal drift, hvis opdateringen ikke virker efter hensigten.

## Kommunikationssikkerhed

Vores internetleverandør er Telia. Der er lagt to 2GB linier, med separate føringsveje, til datacentret i Valby og to 1GB linier, med separate føringsveje, til datacentret i Valby. Derudover er der en 6GB linie mellem de to datacentre, og begge datacentre kan fungere som primær adgang til alle systemer.

Der er redundante firewalls/routere i begge datacentre. Fire styk i Ballerup og to styk i Valby. Alle firewalls er beskyttet mod DDOS ved hjælp af policies.

Vi er beskyttet mod ransomware med antivirus, spamfilter samt begrænsninger i, hvad brugerne foretager sig på systemerne. Hvis vores kunder skulle blive ramt af ransomware, har vi sikret hurtig genetableringstid med både almindelig backup, samt SAN-snapshot på timebasis.

### Styring af it-sikkerhedshændelser

Inventio.ITs hostingsupport, hvor langt de fleste sager for kunder og interne håndteres, er samtidig knudepunkt for håndtering af sikkerhedshændelser. Sikkerhedshændelser opdaget fra henholdsvis egne observationer, alarmering fra log- og overvågningssystem, telefoniske henvendelser fra kunder, underleverandører eller samarbejdspartnere, bliver viderebragt fra Inventio.ITs hostingsupport til driftsafdelingen med samtidig orientering af ledelsen.

Gennem Inventio.ITs medlemskab af Danish Cloud Community har virksomheden etableret kontakt til hotline hos DK-CERT, hvor man gensidigt har aftale om orientering ved væsentlige sikkerhedsrelaterede forhold vedrørende internettrafik.

Sikkerhedshændelser og svagheder i Inventio.ITs systemer skal rapporteres på en sådan måde, at det er muligt at foretage korrektioner rettidigt.

Alle medarbejdere i Inventio.IT er bekendt med procedurerapportering af forskellige typer hændelser og svagheder, der kan have indflydelse på sikkerheden af Inventio.ITs drift. Sikkerhedshændelser og svagheder skal hurtigst muligt rapporteres til ledelsen.

Ledelsen har ansvaret for at definere og koordinere en struktureret ledelsesproces, der sikrer en passende reaktion på sikkerhedshændelser.

### Beredskabsstyring

Inventio.IT har udarbejdet en formel og fast procedure til styring af beredskabsplanlægningen på alle niveauer. Beredskabsplanen omfatter it-systemer og processer på alle niveauer. Beredskabsplanen er forankret i it-risikoanalysen og vedligeholdes minimum årligt i forlængelse af udførelsen af analysen.

I udformningen af beredskabsplaner og review heraf, vurderes disse løbende i forhold til Inventio.ITs gældende it-sikkerhedspolitik.

Via medlemsskabet af DCC (Danish Cloud Community) er Inventio.IT forpligtet til, inden for 3 dage, at kunne retablere enhver enhed i datacenteret. Dette sikres ved, at man har afvejet risici, klassificeret enheder i driftsapparatet og har procedurer, der sikrer, at beredskabsplanlægningen kan foretage udskiftning af driftsplatformen, så de leverede ydelser vil retableres rettidigt.

Der foretages løbende disaster recovery test af beredskabet. Efter endt udførelse analyseres resultatet, og på den baggrund opdateres de relevante elementer, procedurer og planer.

### Væsentlige ændringer i forhold til it-sikkerhed

Der har i perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018 ikke været alvorlige sikkerhedshændelser, som har krævet væsentlige ændringer i vores systemer eller procedurer.

### Kundernes ansvar (komplementerende kontroller hos kunderne)

Dette kapitel beskriver den generelle ramme for Inventio.IT A/S' hostingaktiviteter, hvilket betyder, at der ikke tages højde for den enkelte kundes aftale.

Inventio.IT er ikke ansvarlig for adgangsrettigheder, herunder tildeling, ændring og nedlæggelse, i forhold til den enkelte kundes brugere og deres adgange til Inventio.ITs hostingaktiviteter. Kunden er selv

forpligtiget til at sikre de nødvendige kontroller i tilknytning til dette kontrolmål. I forbindelse med håndteringen af password sikkerheden er revisionen udført ud fra et generelt perspektiv.

For nogle brugervirksomhederne kan sikkerheden omkring password-opbygningen ligge under rammen, såfremt ledelsen hos kunden har ønsket det. Ansvar for afstemning af kontrolmiljøet for password-sikkerheden ligger hos den enkelte brugervirksomhed, og dem som anvender denne erklæring.

Kunderne er ansvarlige for datatransmission til Inventio.ITs hostingaktiviteter, og det er kundernes ansvar at skabe den nødvendige datatransmission til Inventio.ITs datacenter. Kunden skal selv sikre de nødvendige kontroller i tilknytning til dette kontrolmål.

Inventio.ITs beredskabsstyring er konstrueret omkring en overordnet beredskabsplan, som beskriver tilgangsmåde og handlinger ved behov for reetablering af Inventio.ITs hostingaktiviteter. Der kan udarbejdes specifikke beredskabsplaner for den enkelte kunde efter behov i forhold til risiko ved afbrydelse i

## BILAG 1:

**Inventio.IT har arbejdet med følgende kontrolmål og sikkerhedsforanstaltninger fra ISO27002:2013****5. Informationssikkerhedspolitik**

- 5.1. Retningslinjer for styring af informationssikkerhed
- 

**6. Organisering af informationssikkerhed**

- 6.1. Intern organisering
  - 6.2. Mobilt udstyr og fjernarbejdspladser
- 

**7. Medarbejdersikkerhed**

- 7.1. Før ansættelsen
  - 7.2. Under ansættelsen
  - 7.3. Ansættelsesforholdets ophør eller ændring
- 

**8. Styring af aktiver**

- 8.1. Ansvar for aktiver
  - 8.3. Medie håndtering
- 

**9. Adgangsstyring**

- 9.1. Forretningsmæssige krav til adgangsstyring
  - 9.2. Administration af brugeradgang
  - 9.3. Brugernes ansvar
- 

**11. Fysisk sikkerhed og miljøsikring (ikke omfattet af erklæringen)**

- 11.1. Sikre områder
  - 11.2. Udstyr
- 

**12. Driftssikkerhed**

- 12.1. Driftsprocedurer og ansvarsområder
  - 12.2. Malwarebeskyttelse
  - 12.3. Backup
  - 12.4. Logning og overvågning
  - 12.5. Styring af driftssoftware
- 

**13. Kommunikationssikkerhed**

- 13.1. Styring af netværkssikkerhed
- 

**15. Leverandørforhold**

- 15.1. Informationssikkerhed i leverandørforhold
  - 15.2. Styring af leverandørydelser
- 

**16. Styring af informationssikkerhedsbrud**

- 16.1. Styring af informationssikkerhedsbrud og forbedringer
- 

**17. Informationssikkerhedsaspekter ved nød-, beredskabs- og reetableringsstyring**

- 17.1. Informationssikkerhedskontinuitet
  - 17.2. Redundans
-

## KAPITEL 3:

# Uafhængig revisors erklæring med sikkerhed om beskrivelsen af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger, deres udformning og funktionalitet

Til kunder af Inventio.ITs hostingaktiviteter og deres revisorer

## Omfang

Vi har fået som opgave at afgive erklæring om Inventio.IT A/S' beskrivelse i kapitel 2 (inkl. bilag 1), som er en beskrivelse af de tekniske og organisatoriske foranstaltninger, som udføres i forbindelse med driften af Inventio.IT A/S' hostingaktiviteter til behandling af kunders transaktioner i perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018, og om udformningen og funktionen af kontroller, der knytter sig til de kontrolmål, som er anført i beskrivelsen.

Vores konklusion udtrykkes med høj grad af sikkerhed.

Erklæringen er afgivet efter den partielle metode, hvilket betyder, at denne erklæring ikke omfatter de it-sikkerhedsmæssige kontroller og kontrolaktiviteter, som er tilknyttet i forbindelse med anvendelse af eksterne samarbejdspartnere. Inventio.IT A/S anvender eksterne samarbejdspartnere i forbindelse med driften af produktionsmiljøet til deres hostingaktiviteter. De eksterne samarbejdspartnere dækker følgende områder:

- Co-location/ floorrent faciliteter (den fysiske sikkerhed for produktionsudstyr).

Erklæringen dækker ikke kundespecifikke forhold. Desuden dækker erklæringen ikke de komplementerende kontroller og kontrolaktiviteter, som udføres af brugervirksomheden, jf. virksomhedsbeskrivelsen kapitel 2, afsnittet om komplementerende kontroller.

## Inventio.IT A/S' ansvar

Inventio.IT A/S er ansvarlig for udarbejdelsen af beskrivelsen og tilhørende udsagn i kapitel 2 (inkl. bilag 1), herunder fuldstændigheden, nøjagtigheden og måden, hvorpå beskrivelsen og udsagnet er præsenteret; for leveringen af de ydelser, beskrivelsen omfatter, for at anføre kontrolmålene samt for udformningen, implementeringen og effektivt fungerende kontroller for at nå de anførte kontrolmål.

## Beierholms uafhængighed og kvalitetsstyring

Vi har overholdt kravene til uafhængighed og andre etiske krav i FSR's Etiske Regler, som er baseret på grundlæggende principper om integritet, objektivitet, faglige kompetencer og fornøden omhu, fortrolighed samt professionel adfærd.

Vi anvender ISQC 1 og opretholder derfor et omfattende system for kvalitetsstyring, herunder dokumenterede politikker og procedurer for overholdelse af etiske regler, faglige standarder samt gældende krav ifølge lov og øvrig regulering.

## Revisors ansvar

Vores ansvar er, på grundlag af vores handlinger, at udtrykke en konklusion om Inventio.IT A/S' beskrivelse samt om udformningen og funktionen af kontroller, der knytter sig til kontrolmål, der er anført i denne beskrivelse. Vi har udført vores arbejde i overensstemmelse med ISAE 3402, Erklæringer med sikkerhed om kontroller hos en serviceleverandør, som er udstedt af IAASB.

Denne standard kræver, at vi overholder etiske krav samt planlægger og udfører vores handlinger for at opnå høj grad af sikkerhed for, om beskrivelsen i alle væsentlige henseender er retvisende, og om kontrollerne i alle væsentlige henseender er hensigtsmæssigt udformet og fungerer effektivt. En erklæringsopgave med sikkerhed om at afgive erklæring om beskrivelse, udformning og funktionalitet af kontroller hos en serviceleverandør omfatter udførelse af handlinger for at opnå bevis for oplysningerne i serviceleverandørens beskrivelse af sit system samt for kontrollernes udformning og funktionalitet. De valgte handlinger afhænger af serviceleverandørens revisors vurdering, herunder vurderingen af risiciene for, at beskrivelsen ikke er retvisende, og at kontrollerne ikke er hensigtsmæssigt udformet eller ikke fungerer effektivt.

Vores handlinger har omfattet test af funktionaliteten af sådanne kontroller, som vi anser for nødvendige for at give høj grad af sikkerhed for, at de kontrolmål, der er anført i beskrivelsen, blev nået. En erklæringsopgave med sikkerhed af denne type omfatter endvidere vurdering af den samlede præsentation af beskrivelsen, hensigtsmæssigheden i de heri anførte mål samt hensigtsmæssigheden af de kriterier, som Inventio.IT A/S har specificeret og beskrevet i kapitel 2 (inkl. bilag 1).

Det er Beierholms opfattelse, at det opnåede bevis er tilstrækkeligt og egnet til at danne grundlag for vores konklusion.

### Begrænsninger i kontroller hos Inventio.IT A/S

Inventio.IT A/S' beskrivelse er udarbejdet for at opfylde de almindelige behov hos en bred kreds af kunder og deres revisorer og omfatter derfor ikke nødvendigvis alle de aspekter ved systemet, som hver enkelt kunde måtte anse for vigtig efter deres særlige forhold. Endvidere vil kontroller hos Inventio.IT A/S, som følge af deres art, muligvis ikke forhindre eller opdage alle fejl eller udeladelser ved behandlingen eller rapporteringen af transaktioner. Herudover er fremskrivningen af enhver vurdering af funktionaliteten til fremtidige perioder undergivet risikoen for, at kontroller hos serviceleverandører kan blive utilstrækkelige eller svigte.

### Konklusion

Vores konklusion er udformet på grundlag af de forhold, der er redegjort for i denne erklæring. De kriterier, vi har anvendt ved udformningen af konklusionen, er kriterier, der er beskrevet i kapitel 1 i ledelsens erklæring. Det er vores opfattelse,

- a) at beskrivelsen af Inventio.IT A/S' tekniske og organisatoriske foranstaltninger til hostingaktiviteter, således som de var udformet og implementeret i hele perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018, i alle væsentlige henseender er retvisende, og
- b) at kontrollerne, som knyttede sig til de kontrolmål, der er anført i beskrivelsen, i alle væsentlige henseender var hensigtsmæssigt udformet i hele perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018, og
- c) at de testede kontroller, som var de kontroller, der var nødvendige for at give høj grad af sikkerhed for, at kontrolmålene i beskrivelsen blev nået i alle væsentlige henseender, har fungeret effektivt i hele perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018.

Vi skal bemærke, at der for de enkelte kunder kan være specifikke forhold, som gør, at den generelle konklusion ikke er dækkende. Hvis det er aftalt mellem kunden og Inventio.IT A/S, at der udarbejdes en specifik erklæring vedrørende kundens kontrakt, vil forholdene fremgå heraf.

### Beskrivelse af test kontroller

De specifikke kontroller, der er testet, samt arten, den tidsmæssige placering og resultater af disse test fremgår af kapitel 4.

## Tiltænkte brugere og formål

Denne erklæring og beskrivelsen af test af kontroller under kapital 4 er udelukkende tiltænkt Inventio.IT A/S' kunder og deres revisorer, som har en tilstrækkelig forståelse til at overveje dem sammen med anden information, herunder information om kunders egne kontroller, når de vurderer risiciene for væsentlige fejlinformationer i deres regnskaber.

Søborg, den 23. august 2018

### Beierholm

Statsautoriseret Revisionspartnerselskab



Kim Larsen  
Statsautoriseret revisor



Jesper Aaskov Pedersen  
IT auditor, Manager

## KAPITEL 4:

## Revisors beskrivelse af kontrolmål, sikkerhedstiltag, test og resultater heraf

Vi har struktureret vores arbejde i overensstemmelse med ISAE 3402 – erklæring med sikkerhed om kontroller hos en serviceleverandør. For hvert kontrolmål indleder vi med et kort resumé af kontrolmålet, som det er beskrevet i referencerammen ISO27002:2013.

Hvad angår periode har vi i vores test forholdt os til, om Inventio.IT A/S har levet op til kontrolmålene i perioden 1. juni 2017 - 31. maj 2018.

Under det grå felt er tre kolonner:

- Første kolonne viser de aktiviteter, som Inventio.IT A/S jf. sin dokumentation har iværksat for at leve op til kravene
- Anden kolonne viser, hvordan vi har valgt at teste, om det forholder sig som beskrevet
- Tredje kolonne viser resultatet af vores test.

### De udførte tests

De udførte tests i forbindelse med fastlæggelsen af kontrollers design, implementering og operationelle effektivitet er foretaget ved metoderne beskrevet nedenfor.

Inspektion	Gennemlæsning af dokumenter og rapporter, som indeholder angivelse omkring udførelse af kontrollen. Dette omfatter bl.a. gennemlæsning af og stillingtagen til rapporter og anden dokumentation for at vurdere, om specifikke kontroller er designet, så de kan forventes at blive effektive, hvis de implementeres. Endvidere vurderes det, om kontroller overvåges og kontrolleres tilstrækkeligt og med passende intervaller.
Forespørgsler	Forespørgsel til passende personale hos Inventio.IT. Forespørgsler har omfattet, hvordan kontroller udføres.
Observation	Vi har observeret kontrollens udførelse.
Genudføre kontrollen	Gentaget den relevante kontrol. Vi har gentaget udførelsen af kontrollen med henblik på at verificere, at kontrollen fungerer som forudsat.



KONTROLMÅL - INDLEDNING:

## Risikovurdering og – håndtering

Risikovurdering skal identificere og prioritere risici med udgangspunkt i driften af hostingaktiviteter. Resultatet skal bidrage til at fastlægge og prioritere de nødvendige ledelsesindgreb og sikringsforanstaltninger for at imødegå relevante risici.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Gennem en risikovurdering er der sket identificering og prioritering af risici. Udgangspunkt for vurderingen er de i beskrivelsen definerede hostingaktiviteter.</p> <p>Resultatet bidrager til at fastlægge og prioritere de nødvendige ledelsesindgreb og sikringsforanstaltninger for at imødegå relevante risici.</p>	<p>Vi har forespurgt og indhentet det relevante materiale ifm. revisionen af risikohåndteringen.</p> <p>Vi har kontrolleret, at der for hostingaktiviteter arbejdes med en løbende vurdering af den risiko, der opstår som følge af de forretningsmæssige forhold. Vi har kontrolleret, at risikovurderingen er forankret ned igennem virksomhedens organisation.</p> <p>Vi har kontrolleret, at der sker løbende behandling af virksomhedens risikobilde, og med dertil hørende løbende tilpasning af konsekvenser og sandsynlighed.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 5:

**Informationssikkerhedspolitikker**

Ledelsen skal udarbejde en informationssikkerhedspolitik, som bl.a. skal indeholde ledelsens sikkerhedsmålsætning, -politik og overordnede handlingsplan. Informationssikkerhedspolitikken vedligeholdes under hensyn til den aktuelle risikovurdering.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Der er en skriftlig strategi, som bl.a. indeholder ledelsens sikkerhedsmålsætning, -politik og overordnede handlingsplan.</p> <p>It-sikkerhedspolitikken og de tilhørende støttepolitikker er godkendte af virksomhedens ledelse, og efterfølgende forankret ned gennem virksomhedens organisation.</p> <p>Politikken er tilgængelig for alle relevante medarbejdere.</p> <p>Politikken revurderes efter planlagte intervaller.</p>	<p>Vi har indhentet og revideret Inventio.IT A/S' seneste it-sikkerhedspolitik.</p> <p>Gennem revisionen har vi kontrolleret, at der sker løbende vedligeholdelse af it-sikkerhedspolitikken. Samtidig har vi ved revisionen kontrolleret, at de underliggende støttepolitikker er implementeret.</p> <p>Vi har kontrolleret, at politikken er godkendt og underskrevet af virksomhedens bestyrelse og direktion, og at den er gjort tilgængelig for medarbejderne via Inventio.IT A/S' intranet.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 6:

**Organisering af informationssikkerhed**

Der skal etableres en styring af it-sikkerheden i virksomheden. Der skal være placeret et organisatorisk ansvar for it-sikkerheden med passende forretningsgange og instrukser. Den it-sikkerhedsansvarliges rolle skal bl.a. sikre overholdelse af sikringsforanstaltninger, herunder løbende ajourføring af den overordnede risikovurdering.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Der er placeret et organisatorisk ansvar for it-sikkerhed, og det er dokumenteret og implementeret.</p> <p>It-sikkerheden er koordineret på tværs af virksomhedens organisatoriske rammer.</p> <p>Der foreligger passende forretningsgange for medarbejdere omkring angivelse af tavsheds-erklæring.</p>	<p>Gennem inspektion og test har vi sikret, at det organisatoriske ansvar for it-sikkerhed er dokumenteret og implementeret.</p> <p>Vi har kontrolleret, at it-sikkerheden er forankret på tværs af organisationen i forhold til hostingaktiviteter.</p> <p>Ved interview har vi kontrolleret, at den it-sikkerhedsansvarlige har kendskab til rollen og de tilhørende ansvarsområder.</p> <p>Gennem forespørgsler og stikprøve på ansættelsesaftale har vi kontrolleret, at medarbejdere i Inventio.IT A/S' er bekendte med deres tavshedspligt.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Risici i relation til anvendelse af mobilt udstyr og fjernarbejdspladser er identificeret, og sikkerhedsforhold i relation til kunder er håndteret.</p>	<p>Det er kontrolleret, at der findes formelle politikker i forbindelse med anvendelse af mobilt udstyr og fjernarbejdspladser.</p> <p>Vi har stikprøvevist inspiceret, at politiken er implementeret i forhold til medarbejdere med mobilt udstyr.</p> <p>Ifm. anvendelsen af fjernarbejdspladser hos Inventio.IT A/S har vi gennemgået, hvorvidt der er implementeret passende sikkerhedsforanstaltninger, således at området er afdækket i forhold til risikovurderingen for området.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 7:

## Medarbejdersikkerhed

Der skal sikres, at alle nye medarbejdere er opmærksomme på deres særlige ansvar og rolle i forbindelse med virksomhedens informationssikkerhed for derigennem at minimere risikoen for menneskelige fejl, tyveri, svindel og misbrug af virksomhedens informationsaktiver.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Via fastlagte arbejdsprocesser og procedurer er det sikret, at alle nye medarbejdere får oplyst deres særlige ansvar og rolle i forbindelse med ansættelse i Inventio.IT A/S, herunder de fastlagte rammer for deres arbejde og den omkringliggende it-sikkerhed.</p> <p>Eventuelle sikkerhedsansvar er fastlagt, og nærmere beskrevet gennem stillingsbeskrivelse og i form af vilkår i ansættelseskontrakten.</p> <p>Medarbejderne er bekendte med deres tavshedspligt via en underskrevet ansættelseskontrakt og via Inventio.IT A/S' personalepolitik.</p>	<p>Vi har kontrolleret, at de af ledelsen udarbejdede forretningsgange og procedurer i forbindelse med ansættelse og ansættelsesophør er overholdt.</p> <p>Gennem stikprøver har vi testet, om ovenstående forretningsgange og procedurer er overholdt både i forhold til ansættelse og ansættelsesophør.</p> <p>Ved interview har vi kontrolleret, at væsentlige medarbejdere for hostingaktiviteter er bekendt med deres tavshedspligt.</p> <p>Vi har gennemgået centrale medarbejderes stillingsbeskrivelser, og efterfølgende testet den enkelte medarbejders kendskab til arbejdsmæssige roller og tilhørende sikkerhedsansvar.</p> <p>Revision har påset, at Inventio.IT A/S' personalepolitik er nemt tilgængelig, og har et afsnit omkring vilkår for fortrolighed, som følge af information opnået ifm. arbejde udført hos Inventio.IT A/S.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 8:

## Styring af aktiver

Der skal være sikring og vedligeholdelse af den nødvendige beskyttelse af virksomhedens informationsaktiver, og alle virksomhedens fysiske og informationsrelaterede aktiver skal identificeres, og der skal udpeges en ansvarlig "ejer". Virksomheden skal sikre, at informationsaktiver i forhold til hostingaktiviteter får et passende beskyttelsesniveau.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Alle informationsaktiver er identificeret, og der er etableret en ajourført fortegnelse over alle væsentlige aktiver.</p> <p>Der er udpeget en ejer for alle væsentlige aktiver i forbindelse med driften af hostingaktiviteter.</p>	<p>Vi har gennemgået og kontrolleret virksomhedens centrale it-register for væsentlige it-enheder i tilknytning til driften af Inventio.IT A/S' hostingaktiviteter.</p> <p>Gennem observation og kontrol har vi kontrolleret relationer over til de centrale knowhow-systemer for driften af hostingaktiviteter.</p> <p>Vi har ved observationer og forespørgsler kontrolleret, at Inventio.IT A/S overholder de væsentligste sikringsforanstaltninger for området i henhold til sikkerhedsstandard.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Informationer og data i relation til hostingaktiviteter og den efterfølgende drift af hostingcenter er klassificeret på grundlag af forretningsmæssig værdi, følsomhed og behovet for fortrolighed.</p>	<p>Vi har kontrolleret, at der er passende opdeling og tilhørende procedurer/forretningsgange ifm. beskyttelse omkring ejerskab mellem applikationer og data samt øvrige enheder i forhold til Inventio.IT A/S' drift af hostingaktiviteter.</p> <p>Vi har kontrolleret, at kontrakter og SLA anvendes som et centralt værktøj til at sikre definition, adskillelse og afgrænsning mellem Inventio.IT A/S' ansvarsområder og overgangen til kundens ansvarsområde ifm. adgang til informationer og data.</p> <p>Derved påhviler der typisk kunden et eget ansvar med at sikre, at der er et passende beskyttelsesniveau på egne informationer og data.</p>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Der er procedurer for, hvorledes der skal ske destruktion af databærende medier.</p>	<p>Vi har:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen om, hvilke procedurer/ kontrolaktiviteter der udføres.</li> <li>stikprøvevist gennemgået procedurerne for destruktion af databærende medier, til bekræftelse af at de er formelt dokumenterede.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 9:

## Adgangsstyring

At styre adgangen til virksomhedens systemer, informationer og netværk med udgangspunkt i de forretnings- og lovgivningsbetingede krav. At sikre autoriserede brugeres adgang og forhindre uautoriseret adgang.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Der foreligger dokumenterede og ajourførte retningslinjer for Inventio.IT A/S' adgangsstyring.	Vi har: <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer for adgangsstyring i Inventio.IT A/S.</li> <li>stikprøvevist påset, at procedurer for adgangsstyring eksisterer og er implementeret jf. Inventio.IT A/S' retningslinjer.</li> <li>gennem interview af nøglepersoner samt ved stikprøvevis inspektion påset, at adgangsstyring til driftsmiljøet følger Inventio.IT A/S' retningslinjer, og at autorisationer tildeles i henhold til aftale.</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.
Der er en formaliseret forretningsgang for tildeling og afbrydelse af brugeradgang.  Tildeling og anvendelse af udvidede adgangsrettigheder er begrænset og overvåges.	Vi har forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer for adgangsstyring i Inventio.IT A/S.  Vi har ved stikprøvevis inspektion påset, <ul style="list-style-type: none"> <li>at der anvendes passende autorisationssystemer i relation til adgangsstyring i Inventio.IT.</li> <li>at den formaliserede forretningsgang for tildeling og afbrydelse af brugeradgang er implementeret i Inventio.IT A/S' systemer, og at der foretages løbende opfølgning på registrerede brugere.</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.
Interne brugeres adgangsrettigheder gennemgås regelmæssigt efter en formaliseret forretningsgang.	Vi har ved stikprøvevis inspektion påset, at der eksisterer en formaliseret forretningsgang for opfølgning på kontrol af autorisationer i henhold til retningslinjerne, herunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>at der foretages løbende formel ledelsesmæssig opfølgning på registrerede brugere med udvidede rettigheder hver 3. måned.</li> <li>at der foretages løbende formel ledelsesmæssig opfølgning på registrerede brugere med almindelige rettigheder hver 6. måned.</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.

<p>Tildeling af adgangskoder styres gennem en formaliseret og kontrolleret proces, som bl.a. sikrer, at der sker skift af standardpassword.</p>	<p>Vi har forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer for tildeling af adgangskoder i Inventio.IT A/S.</p> <p>Vi har ved stikprøvevis inspektion påset,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• at der ved tildeling af adgangskode sker en automatisk systemmæssig kontrol af, at password skiftes ved første login.</li> <li>• at standardpassword ved implementering af systemsoftware mv. skiftes.</li> <li>• hvor dette ikke er muligt, at procedurer sikrer, at der sker manuelt skift af standardpassword.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Adgange til operativsystemer og netværk er beskyttet med password.</p> <p>Der er opsat kvalitetskrav til password, således at der kræves en minimumslængde (8 tegn), ingen krav til kompleksitet, maksimal løbetid (max 120 dage), ligesom password-op sætninger medfører, at password ikke kan genbruges (husker de seneste 5 versioner).</p> <p>Endvidere bliver brugeren lukket ude ved gentagne fejlslagne forsøg på login.</p>	<p>Vi har forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer, der sikrer kvalitetspassword i Inventio.IT A/S.</p> <p>Vi har ved stikprøvevis inspektion påset, at der er etableret passende programmerede kontroller for sikring af kvalitetspassword, der sikrer efterlevelse af politikker for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimum længde for password</li> <li>• maksimal levetid for password</li> <li>• minimum historik for password</li> <li>• lockout efter fejlede login forsøg</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 12:

**Driftssikkerhed**

Kontrolmål: Driftsprocedurer og ansvarsområder

En korrekt og betryggende driftsafvikling af virksomhedens styresystemer skal sikres. Risikoen for teknisk betingede nedbrud skal minimeres. En vis grad af langtidsplanlægning er påkrævet for at sikre tilstrækkelig kapacitet. Der skal derfor foretages en løbende kapacitetsfremskrivning baseret på de forretningsmæssige forventninger til vækst og nye aktiviteter og de heraf afledte kapacitetskrav.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Der er dokumenteret driftsafviklingsprocedurer for forretningskritiske systemer, og de er tilgængelige for personale med et arbejdsbetinget behov.</p> <p>Ledelsen har implementeret politikker og procedurer til sikring af tilfredsstillende funktionsadskillelse.</p>	<p>Vi har:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen om alle relevante driftsprocedurer er dokumenteret.</li> <li>i forbindelse med revisionen af de enkelte driftsområder stikprøvevist kontrolleret, at der foreligger dokumenterede procedurer, samt at der er overensstemmelse mellem dokumentationen og de handlinger, som faktisk udføres.</li> <li>foretaget inspektion af brugere med administrative rettigheder, til verificering af at adgange er begrundet i et arbejdsbetinget behov og ikke kompromitterer funktionsadskillelsen.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Der er etableret en styring af driftsmiljøet for at minimere risikoen for teknisk betingede nedbrud.</p> <p>Der foretages en løbende kapacitetsfremskrivning baseret på de forretningsmæssige forventninger til vækst og nye aktiviteter og de heraf afledte kapacitetskrav.</p>	<p>Vi har:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen om de procedurer/ kontrolaktiviteter, der udføres.</li> <li>stikprøvevist gennemgået, at resourceforbruget i driftsmiljøet bliver overvåget og tilpasset i forhold til det forventede og nødvendige kapacitetsbehov.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>



**Kontrolmål: Malwarebeskyttelse**

At beskytte mod skadevoldende programmer, som eksempelvis virus, orme, trojanske heste og logiske bomber.  
Der skal træffes foranstaltninger til at forhindre og konstatere angreb af skadevoldende programmer.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Der er etableret både forebyggende, opklarende og udbedrende sikrings- og kontrolforanstaltninger, herunder den nødvendige uddannelses- og oplysningsindsats for virksomhedens brugere af informationssystemer mod skadevoldende programmer.	Vi har: <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt og inspiceret de procedurer/ kontrolaktiviteter, der udføres i tilfælde af virusangreb eller -udbrud.</li> <li>forespurgt og inspiceret de aktiviteter, som skal gøre medarbejdere opmærksomme på forholdsregler ved virusangreb eller -udbrud.</li> <li>kontrolleret, at servere har installeret antivirusprogrammer, inspiceret signaturfiler, der dokumenterer, at de er opdateret.</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.

**Kontrolmål: Backup**

At sikre den ønskede tilgængelighed til virksomhedens informationsaktiver. Der skal være etableret faste procedurer for sikkerhedskopiering og løbende afprøvning af kopiernes anvendelighed.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Der foretages sikkerhedskopiering af alle virksomhedens væsentlige informationsaktiver, herunder eksempelvis parameteropsætninger og anden driftskritisk dokumentation, i henhold til fastlagte retningslinjer.	Vi har: <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen om de procedurer/ kontrolaktiviteter, der udføres.</li> <li>stikprøvevist gennemgået backup-procedurer, til bekræftelse af at de er formelt dokumenterede.</li> <li>stikprøvevist gennemgået backup-log vedrørende backup, til bekræftelse af at backup er gennemført succesfuldt, og at tilfælde af mislykket backup håndteres rettidigt.</li> <li>gennemgået fysisk sikkerhed (bl.a. adgangsbegrænsning) for intern opbevaringslokation, til bekræftelse af, at backup opbevares betryggende.</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.

## Kontrolmål: Logning og overvågning

At afsløre uautoriserede handlinger. Forretningskritiske it-systemer skal overvåges og sikkerhedsrelaterede hændelser skal registreres. Der skal være en logning, som sikrer, at uønskede forhold konstateres.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Særligt risikofyldte operativsystemer og netværkstransaktioner eller -aktiviteter bliver overvåget. Afvigende forhold undersøges og løses rettidigt.</p> <p>Inventio.IT A/S's logger, når brugerne logger af og på systemerne.</p> <p>Kun ved mistanke om eller ved konstateret misbrug af systemerne overvåges brugerne aktivt.</p>	<p>Vi har:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen om de procedurer/ kontrolaktiviteter der udføres, og gennemgået systemopsætningen på servere og væsentlige netværksenheder samt påset, at parametre for logning er opsat, således at handlinger udført af brugere med udvidede rettigheder bliver logget.</li> <li>stikprøvevist kontrolleret, at der foretages tilstrækkelig opfølgning på log fra kritiske systemer.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Der anvendes et centralt overvågningsværktøj, der afgiver alarmer, hvis kendte fejl opstår. Om muligt overvåges for, om en fejl er ved at opstå, for at kunne handle proaktivt.</p> <p>Alarmer sker igennem en overvågnings-skærm, der er monteret i projekt- og driftsafdelingen. Kritiske alarmer afgives også pr. mail og sms.</p> <p>Der indmeldes statusrapporter pr. mail fra forskellige systemer. Nogle dagligt – andre når der opstår en hændelse i systemet. Driftsvagten har til ansvar dagligt at kontrollere disse mails.</p>	<p>Vi har:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>forespurgt ledelsen om de procedurer/ kontrolaktiviteter, der udføres.</li> <li>påset, at der anvendes overvågningsværktøj, samt at dette er tilgængeligt for samtlige medarbejdere.</li> <li>påset, at der afgives alarmer pr. mail og sms ved opståede fejl.</li> <li>gennemgået statusrapporter</li> <li>påset, at der er etableret en driftsvagt, samt at denne tjekker rapporter dagligt.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## Kontrolmål: Styring af driftssoftware samt sårbarhedsstyring

At sikre, at der er etableret passende forretningsgange og kontroller for implementering og vedligeholdelse af styresystemer.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Ændringer til driftsmiljøet følger de fastlagte procedurer.	<p>Vi har forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer for change management i Inventio.IT A/S.</p> <p>Vi har ved stikprøvevis inspektion påset,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>at der anvendes passende procedurer for kontrolleret idriftsætning af ændringer til Inventio.IT A/S' produktionsmiljøer.</li> <li>at ændringer til driftsmiljøer i Inventio.IT A/S følger de gældende retningslinjer, herunder at registrering og dokumentation af ændringsanmodninger foretages korrekt.</li> </ul> <p>Vi har stikprøvevist inspiceret, at styresystemerne er opdateret efter gældende procedurer, samt at status herpå registreres.</p>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.
Ændringer i styresystemer og driftsmiljøer følger formaliserede forretningsgange og processer.	<p>Vi har forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer for patch management i Inventio.IT A/S.</p> <p>Vi har ved stikprøvevis inspektion påset, at der anvendes passende procedurer for kontrolleret idriftsætning af ændringer til produktionsmiljøerne, herunder at krav til patch management kontroller sikrer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>at der sker registrering og beskrivelse af ændringsanmodninger</li> <li>at alle ændringer er underlagt formel godkendelse inden idriftsætning</li> <li>at ændringer er underlagt formelle konsekvensvurderinger</li> <li>at der beskrives fall-back-planer</li> <li>at der sker identifikation af systemer, der påvirkes af ændringer</li> <li>at der sker en dokumenteret test af ændringer inden idriftsætning</li> <li>at dokumentationen opdateres, så den i al væsentlighed afspejler de påførte ændringer</li> <li>at procedurer er underlagt styring og koordination i et "change board".</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.

## KONTROLMÅL 13:

**Kommunikationssikkerhed**

At sikre beskyttelse af informationer i netværk og sikre beskyttelse af understøttelse af informationsbehandlingsfaciliteter.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
<p>Netværk skal beskyttes mod trusler for at sikre netværksbaserede systemer og de transmitterede data.</p> <p>Produktionsmiljøet skal være sikret mod forsyningssvigt i forhold til redundans til netværksforbindelse til internettet.</p> <p>Netværkstrafikken/ adgange fra produktionsmiljøet ud til omverdenen kan opnås ved hjælp af flere forsyningsindgange eller adgang fra mere end ét forsyningselskab.</p>	<p>Det er kontrolleret, at der er implementeret den fornødne beskyttelse mod uautoriseret adgang, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der er etableret procedurer for styring af netværksudstyr.</li> <li>• Der er etableret funktionsadskillelse mellem forskellige brugerfunktioner.</li> <li>• Der er etableret passende procedurer og ansvar for styring af netværksudstyr.</li> <li>• Der er etableret passende procedurer og løbende opfølgning på logs og overvågning.</li> <li>• Styring af virksomhedens netværk er koordineret for at sikre en optimal udnyttelse af ressourcer og et sammenhængende sikkerhedsniveau.</li> <li>• Påset, at der er etableret forbindelser for datakommunikation mod internettet via mere end én ISP-leverandør.</li> <li>• Stikprøvevist gennemgået dokumentationen fra leverandøren i forhold til skriftligt aftalegrundlag samt løbende afregning af ydelser hos ISP-leverandøren.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>
<p>Der skal være etableret passende forretningsgange for håndtering af trusler målrettet angreb fra internettet (cyberangreb).</p> <p>I tilknytning hertil skal der være udarbejdet værktøjer til håndtering af beredskabet i tilfælde af cyberangreb.</p>	<p>Det er kontrolleret, at der er implementeret et passende antal forretningsgange samt tilhørende beredskabsplaner i forhold til håndtering af trusler i forbindelser med cyberangreb.</p> <p>Vi har ved stikprøvevis inspektion påset,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• at der er udarbejdet passende rammer for håndtering af cyberangreb.</li> <li>• at der er udarbejdet og implementeret planer for håndtering af truslen.</li> <li>• at planerne har et tværorganisatorisk samarbejde mellem interne grupper.</li> </ul>	<p>Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.</p>

## KONTROLMÅL 15:

**Leverandørforhold**

Eksterne samarbejdspartnere skal overholde virksomhedens fastlagte rammer for it-sikkerhedsniveau.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Risici i relation til eksterne parter er identificeret, og sikkerhed i aftaler med tredjemand og sikkerhedsforhold i relation til kunder håndteres.	Det er kontrolleret, at der findes formelle samarbejdsaftaler i forbindelse med anvendelse af eksterne samarbejdspartnere.  Vi har stikprøvevis inspiceret, at samarbejdsaftaler med eksterne leverandører overholder kravene omkring afdækning af relevante sikkerhedsforhold i forhold til den enkelte aftale.	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.
Ved ændringer, der påvirker produktionsmiljøet, og hvor der anvendes service fra eksterne leverandører, bliver disse udvalgt i samarbejde mellem driftschefen og den ansvarlige for it-sikkerheden. Der anvendes udelukkende anerkendte leverandører.	Vi har forespurgt ledelsen om relevante procedurer, som udføres ifm. udvælgelse af eksterne samarbejdspartnere.  Vi har påset, at der er etableret passende procedurer for håndtering af samarbejdet med eksterne leverandører.  Vi har gennem kontrol testet, at centrale leverandører har opdaterede og godkendte kontrakter.	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.
Der skal udføres regelmæssig overvågning, herunder føres tilsyn med eksterne samarbejdspartnere.	Vi har påset, at findes passende processer og procedurer for løbende overvågning af eksterne leverandører.  Vi har kontrolleret, at der udføres løbende tilsyn gennem uafhængig revisors rapporter.	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.

KONTROLMÅL 16:

## Styring af informationssikkerhedsbrud

At opnå at sikkerhedshændelser og svagheder i virksomhedens informationsbehandlingssystemer rapporteres på en sådan måde, at det er muligt at foretage korrektioner rettidigt.

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Sikkerhedshændelser rapporteres til ledelsen hurtigst muligt, og håndteringen sker på en ensartet og effektiv måde.	<p>Vi har forespurgt ledelsen, om der er etableret procedurer for rapportering af sikkerhedshændelser.</p> <p>Vi har kontrolleret, at der er udarbejdet procedurer og forretningsgange for rapportering og behandling af sikkerhedshændelser, samt at rapporteringen tilgår de rette steder i organisationen jf. retningslinjer.</p> <p>Vi har kontrolleret, at ansvaret for håndteringen af kritiske hændelser er klart placeret, og at de tilhørende forretningsgange sikrer, at der sker en hurtig, effektiv og metodisk håndtering af brud på sikkerheden.</p>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser.

## KONTROLMÅL 17:

## Informationssikkerhedsaspekter ved nød-, beredskabs- og reetableringsstyring

Beredskabsstyring skal modvirke afbrydelser i virksomhedens forretningsaktiviteter, beskytte kritiske informationsaktiver mod effekten af et større nedbrud eller en katastrofe samt sikre hurtig reetablering

Inventio.IT A/S' kontroller	Revisors test af kontroller	Resultat af test
Der er fastlagt en ensartet ramme for virksomhedens beredskabsplaner for at sikre, at alle planerne er sammenhængende og tilgodeser alle sikkerhedskrav, samt for at fastlægge prioriteringen af afprøvning og vedligeholdelse.	<p>Vi har forespurgt ledelsen, om der er udarbejdet beredskabsstyring for hostingaktiviteter i Inventio.IT A/S.</p> <p>Vi har ved stikprøvevis inspektion påset,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• at der er udarbejdet passende rammer for udarbejdelse af beredskabsstyring.</li> <li>• at der er udarbejdet og implementeret beredskabsplaner.</li> <li>• at planerne har en tværorganisatorisk beredskabsstyring.</li> <li>• at planerne indeholder passende strategi og procedurer for kommunikation med Inventio.IT A/S' interessenter.</li> <li>• at beredskabsplaner afprøves på regelmæssig basis.</li> <li>• at der sker en løbende vedligeholdelse og revurdering af det samlede grundlag for beredskabsstyringen.</li> </ul>	Vi har ikke ved vores test konstateret væsentlige afvigelser