



Resultat af spørgeskemaundersøgelse blandt udbydere af standardsystemer til bogføring

Undersøgelse gennemført af KPMG for Erhvervsstyrelsen

27. september 2022.

Indholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| Resume | 1 |
| Baggrund og formål | 2 |
| Metodisk tilgang og datagrundlag | 3 |
| Strukturerede interviews..... | 3 |
| Spørgeskemaundersøgelse..... | 3 |
| Analyse | 5 |
| Baggrundsinformation..... | 5 |
| Registrering & Bilagsopbevaring | 9 |
| IT-sikkerhed | 15 |
| Automatisering af processer | 25 |
| Bilag 1 Tekniske krav | 39 |
| Bilag 2 Baggrundsspørgsmål | 43 |
| Bilag 3 Registrering og bilagsopbevaring | 46 |
| Bilag 4: IT-sikkerhed | 50 |
| Bilag 5: Automatisering af processer | 56 |
| Bilag 6: Kommentarer om generelle forhold | 60 |

Resume

I forbindelse med implementeringen af den nye bogføringslov har KPMG rådgivet Erhvervsstyrelsen om udformning af tekniske krav til digitale bogføringssystemer. De tekniske krav til digitale bogføringssystemer berører tre forskellige områder:

1. Håndtering af registreringer og bilag
2. IT-sikkerhed
3. Automatisering af processer.

Udkastene til krav er baseret på faglig viden fra henholdsvis Erhvervsstyrelsen og KPMG samt interviews med udbydere af bogføringssystemer. I forlængelse af udformningen af disse krav har KPMG gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt en række udbydere af bogføringssystemer. Formålet med spørgeskemaundersøgelsen har bl.a. været at få klarlagt i hvilket omfang udbydere allerede efterlever de pågældende krav. Undersøgelsen har ligeledes skulle skabe grundlag for at kunne estimere i hvilken grad de foreløbige krav medfører administrative og økonomiske byrder for de respektive udbydere. Nærværende rapport har primært fokus på resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen.

Nedenstående tabel angiver gennemsnittet for, hvor stor en andel af de foreslåede krav inden for de tre områder, udbydere opfylder. Det varierer en del, hvor stor en andel af kravene inden for hver af de tre områder, udbydere i gennemsnit opfylder, og særligt kravområdet vedrørende automatisering af processer har en lavere gennemsnitlig opfyldelsesgrad. Dette kan givetvis have noget at gøre med, at automatisering af processer er det kravområde med det højeste antal af tekniske krav. Dog har det også fra starten af været forventningen, at en del udbydere ikke ville have automatiseret deres processer. Denne forventning er baseret på estimater fra den tidligere gennemførte business case vedrørende automatisk erhvervsrapportering, som KPMG gennemførte for Erhvervsstyrelsen i 2020 og opdaterede i 2021. Her blev det vurderet, at 248.150 virksomheder forventes at skulle opgraderes deres bogføringssystemer, bl.a. fordi deres nuværende ikke understøtter automatisering af processer. Det skal dog bemærkes, at forventede besparelser for virksomheder ved automatisk erhvervsrapportering er på ca. 2,9 milliarder kr. årligt.¹

Tabel 1. Gennemsnitlig andel af samlede krav opfyldt inden for hvert teknisk område

| Kravområde | Antal krav | Gennemsnit for andel opfyldt |
|----------------------------------|------------|------------------------------|
| Registrering og bilagsopbevaring | 12 | 85% |
| IT-sikkerhed | 24 | 71% |
| Automatisering af processer | 27 | 49% |

Registrering og bilagsopbevaring

Som en del af den nye bogføringslov skal det digitale bogføringssystem sikre, at der registreres en række oplysninger om hver enkelt transaktion. Ligeledes skal det digitale bogføringssystem understøtte, at registreringer og nærmere afgrænsede bilag efter BFL § 4, stk. 1, nr. 1 og nr. 3, kan opbevares digitalt. I forbindelse hermed er udbydere blevet præsenteret for samlet set 12 foreløbige krav.

¹ Businesscase for forslag til ny bogføringslov: Opdatering af businesscase for Automatisk Erhvervsrapportering (24. november 2021)

Udbydere opfylder i gennemsnit 85% af de 12 tekniske krav. Kravene vedrørende kontrolspor som f.eks. at registreringer for transaktioner dateres, og at ændringer til bogføringen gemmes, er det område, hvor udbydere med en efterlevelse på 81% står svagest. Inden for kravområdet vedrørende bilagsopbevaring, som bl.a. omhandler digital opbevaring af bilag, er opfyldelsen af de fastsatte krav højest med en gennemsnitlig efterlevelse på 91%. Samlet set vurderes det, at udbydernes forudsætninger for at opfylde kravene til registrering og bilagsopbevaring er gode.

IT-sikkerhed

I den nye bogføringslov stilles der krav om, at bogføringssystemet bl.a. skal opfylde anerkendte standarder for IT-sikkerhed. I spørgeskemaet er udbydere blevet præsenteret for 24 foreløbige tekniske krav, og udbydere opfylder i gennemsnit 71% af disse krav.

Det kravområde, som færrest udbydere lever op til vedrører procedurer for risici og beredskab, hvor der bl.a. er sat foreløbige krav til udførelse af risikovurderinger og beredskabsplaner. Her er gennemsnittet for andelen af opfyldte krav 58%. Kravområdet vedrørende sikkerhedskopiering af registreringer af bilag mv. lever langt flere udbydere op til. Her er gennemsnittet for andelen af opfyldte krav 85%.

Besvarelserne viser, at udbydere, som indhenter erklæringer som f.eks. ISAE 3402, generelt opfylder en større andel af de tekniske krav end de udbydere, som ikke gør det. Ligeledes tyder resultaterne på, at den gennemsnitlige andel af opfyldte krav, er lavere for udbydere med få ansatte. Dette er umiddelbart et forventeligt resultat.

Automatisering af processer

Som en del af den nye bogføringslov kan der også stilles krav om, at bogføringssystemet skal understøtte automatisering af administrative processer. I spørgeskemaet er udbydere blevet præsenteret for 27 foreløbige tekniske krav, hvoraf den gennemsnitlige efterlevelseshastighed er 49%. Kravområdet med det laveste gennemsnit på 28% vedrører anvendelsen af Peppol BIS til afsendelse og modtagelse af elektroniske fakturaer og kreditnotaer. Kravområdet med det højeste gennemsnit for andel krav opfyldt vedrører bankafstemning, hvor den gennemsnitlige andel af opfyldte krav er 60%. Besvarelserne viser desuden, at særligt de små udbydere med 1-2 ansatte lever op til færre krav end udbydere med flere ansatte.

Baggrund og formål

Den 24. maj 2022 vedtog Folketinget en ny bogføringslov, der stiller krav til et stort antal danske virksomheder om, at de bl.a. skal benytte digitale bogføringssystemer². I forbindelse med implementeringen af den nye bogføringslov, er der endvidere tilvejebragt hjemmel for at fastsætte yderligere krav til digitale bogføringssystemer med henblik på at sikre, at systemerne understøtter korrekt bogføring, it-sikkerhed og automatisering af virksomhedernes bogføringsprocesser. KPMG har rådgivet Erhvervsstyrelsen om udformning af de tekniske krav til digitale bogføringssystemer, bistået med indsamling af data til brug for erhvervsøkonomiske konsekvensvurderinger samt udarbejdet anbefalinger til dokumentationsgrundlag for efterlevelse af de tekniske krav. Indeværende rapport har fokus på processen, der ligger til grund for opstilling af de tekniske krav til digitale bogføringssystemer samt resultater fra spørgeskemaundersøgelsen.

I rapporten gennemgås indledningsvist den metodiske tilgang og datagrundlaget. Herefter præsenteres resultaterne for spørgeskemaundersøgelsen med først en gennemgang af resultaterne for kravene vedrørende registrering og bilagsopbevaring, efterfølgende resultaterne for kravene vedrørende IT-sikkerhed og afslutningsvist resultaterne for automatisering af processer. Hvert område indledes med en præsentation af de overordnede

² Lov om bogføring (Lov nr. 700 af 24/05/2022). Erhvervsministeriet.

tendenser. Herefter vil der blive gået i dybden med de enkelte krav, herunder en redegørelse for, i hvilken grad forskellige typer af udbydere lever op til de tekniske krav. Samtlige resultater gengives i anonymiseret form.

Metodisk tilgang og datagrundlag

For at kunne opstille de tekniske krav og estimere erhvervsøkonomiske konsekvenser, har vi både gennemført en række interviews med udbydere af digitale bogføringssystemer og foretaget en spørgeskemaundersøgelse målrettet udbydere af bogføringssystemer mere generelt. Rapporten er dermed baseret på en mixed methods tilgang, hvor vi gennem både kvalitative og kvantitative datakilder ønsker at udforme de tekniske krav med blik for eksisterende praksisser blandt udbydere. På baggrund heraf har vi vurderet udbydernes forudsætninger og muligheder for at leve op til fastsatte krav.

Strukturerede interviews

Det har været en central målsætning, at de tekniske krav fastsættes i forlængelse af en dialog med udbydere af bogføringssystemer og med blik for de aktuelle processer og tekniske funktionaliteter i systemerne. Derfor har den indledende fase af projektet bestået i at gennemføre interviews med en række udbydere af digitale bogføringssystemer med henblik på at kortlægge eksisterende praksisser og processer. Interviewprocessen har fokuseret på de tre hovedtemaer inden for tekniske krav: registrering og bilagsopbevaring, IT-sikkerhed samt automatisering af processer. Indsigterne fra disse interviewrunder er anvendt som grundlag for at udforme det endelige udkast til de tekniske krav.

Interviewprocesserne har taget udgangspunkt i en struktureret tilgang, hvilket indebærer, at samtlige interviews er udført i overensstemmelse med et prædefineret interviewskema, som er udformet i samarbejde mellem fageksperter fra Erhvervsstyrelsen og KPMG. Den strukturerede tilgang til interviewprocesserne sikrer, at samtlige deltagere i de foretagne interviews har besvaret de samme specifikke spørgsmål, hvorved det har været muligt at sammenligne praksisser og processer på tværs af forskellige udbydere af digitale bogføringssystemer. På denne måde har det været muligt at danne en baseline for nuværende praksisser, hvilket er brugt som grundlag for at udarbejde de tekniske krav til digitale bogføringssystemer. Efter afslutning af interviewrunderne, er de indsamlede besvarelser bearbejdet og analyseret af fageksperter fra Erhvervsstyrelsen og KPMG, hvorved det samlede katalog over tekniske krav er blevet sammenfattet (se Bilag 1).

Samlet set er der gennemført interviews med 11 forskellige udbydere af digitale bogføringssystemer, som er udvalgt på baggrund af relevante parametre såsom størrelse, systemopsætning og kundeportefølje. Gruppen af interviewdeltagere vurderes at udgøre et repræsentativt udsnit af digitale bogføringssystemer, hvilket danner grundlag for, at udformningen af kravene tager højde for praksisser og forudsætninger på tværs af forskellige virksomhedstyper.

Spørgeskemaundersøgelse

Efter at have gennemført de 11 interviews og udarbejdet det foreløbige katalog med udkast til de tekniske krav til digitale bogføringssystemer, er der gennemført en spørgeskemaundersøgelse med en bredere skare af udbydere. Spørgeskemaundersøgelsen har haft til formål at kortlægge, i hvilket omfang forskellige typer af udbydere er i stand til at leve op til de foreløbige tekniske krav. Ligeledes har spørgeskemaet haft til formål at estimere de erhvervsøkonomiske konsekvenser som følge af de tekniske krav. Konsekvensvurderingerne er ikke medtaget i denne rapport, men udregnes separat.

Spørgeskemaet er udformet i tæt samarbejde mellem Erhvervsstyrelsen og KPMG. Undervejs har spørgeskemaet gennemgået grundige kvalitetssikringsprocesser for at sikre, at spørgsmålene har været dækkende og udformet på en letforståelig og objektiv måde. Desuden har spørgeskemaet gennemgået en pilottest, som indebar, at en nogle udbydere af bogføringssystemer fik mulighed for at teste og kommentere spørgeskemaets format

og indhold. Spørgeskemaet er også sendt til pilottest blandt fageksperter internt i Erhvervsstyrelsen og KPMG. Kommentarer og ændringsforslag er efterfølgende indarbejdet i det endelige spørgeskema.

For at indsamle besvarelser er spørgeskemaet sendt ud til 45 udbydere af bogføringssystemer, som er identificeret gennem en tidligere foretaget markedsanalyse. Desuden er spørgeskemaundersøgelsen blevet annonceret på Erhvervsstyrelsens hjemmeside, hvorigennem yderligere 15 udbydere har anmodet om at få tilsendt spørgeskemaet til besvarelse. Derved er vi nået bredt ud og har tilvejebragt et tilstrækkeligt repræsentativt datagrundlag, der tager højde for forskellige typer af bogføringssystemer og deres mulighed for at indfri de tekniske krav til digitale bogføringssystemer. KPMG og Erhvervsstyrelsen har under hele spørgeskemaprocessen bistået udbydere med afklaring af spørgsmål og tvivl vedrørende spørgeskemaet og de tekniske krav.

Indsamling af viden gennem f.eks. spørgeskemaundersøgelser indebærer en risiko for, at de adspurgte respondenter ikke udgør et repræsentativ udvalg af den samlede gruppe af regulerede udbydere af digitale bogføringssystemer. Dog er det vores vurdering, at spørgeskemaet er udsendt til så stor og varieret en del af udbydere på markedet for digitale bogføringssystemer, at den adspurgte gruppe samlet set udgør et repræsentativ billede.

Tilsvarende er det vores vurdering, at de modtagne besvarelser som udgangspunkt afspejler en repræsentativ gruppe af udbydere. Det kan dog ikke helt udelukkes, at der er en overvægt af besvarelser fra udbydere, som oplever store byrder i forbindelse med de potentielle nye krav eller i øvrigt er meget kritiske over for dem. Denne gruppe af udbydere har nemlig et større incitament til at påvirke den kommende regulering. I modsætning hertil har de udbydere, som allerede lever op til kravene, eller som er meget tæt på, ikke i samme omfang interesse i at trække en potentiel ny regulering i en anden retning. Dette medfører en risiko for, at estimerne for, hvor stor en andel af udbydere, der opfylder de tekniske krav er lavere end den faktiske andel. Ligeledes kan det potentielt betyde, at de faktiske erhvervsøkonomiske konsekvenser er mindre, end hvad estimerne viser.

Udover de usikkerheder, der opstår som følge af indsamlingsmetoden, er det også værd at tage højde for de usikkerheder, der kan opstå i forbindelse med selve besvarelsen af spørgeskemaet. Helt konkret er der en risiko for, at udbydere angiver svar, som de anser som de mest "acceptable". Sagt på en anden måde, så er det muligt, at nogle udbydere skriver, at de opfylder en række standarder og procedurer, selvom dette ikke er tilfældet. Særligt fordi undersøgelsen laves på vegne af Erhvervsstyrelsen, som i sidste ende er den myndighed, der skal kontrollere at udbydere lever op til de kommende tekniske krav, kan det tænkes, at dette er en risiko. I og med at de tekniske krav er foreløbige og endnu ikke gældende, vurderer vi dog, at dette ikke i sig selv har en væsentlig negativ effekt på kvaliteten af datagrundlaget.

Analyse

Første del af analysen præsenterer baggrundsinformation om de respondenter, der udgør stikprøven. Herefter gennemgås de tre områder, som de tekniske krav vedrører. Under hver afsnit beskrives, hvordan de adspurgte udbydere har besvaret spørgeskemaet, og det bliver klargjort, i hvilket omfang de allerede lever op til de foreløbige tekniske krav.

Baggrundsinformation

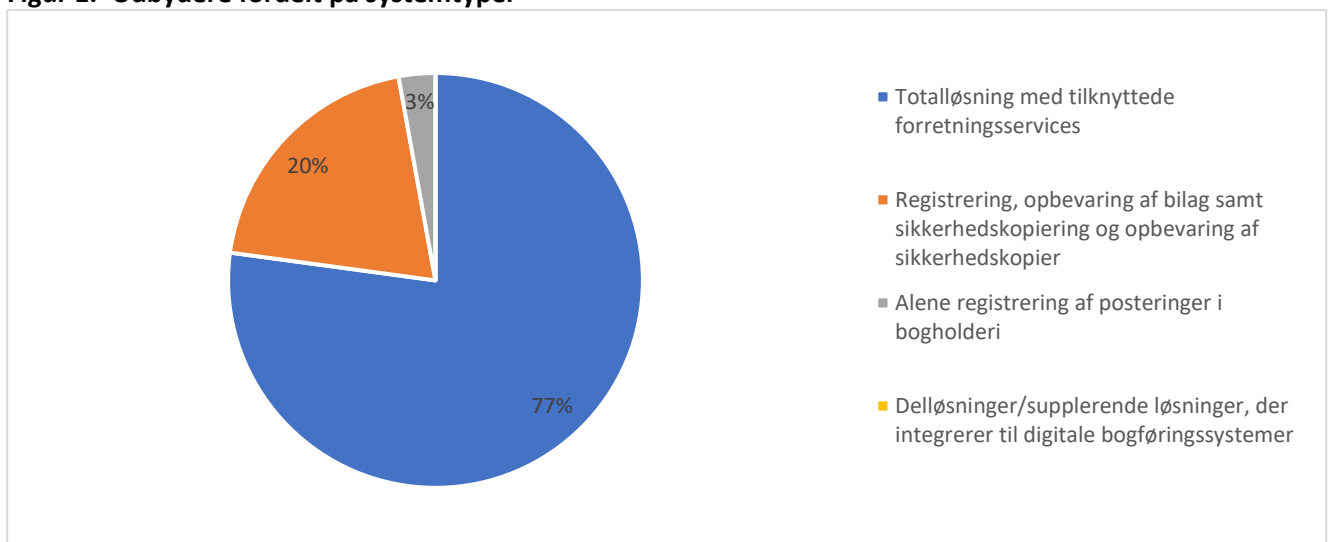
I alt 60 udbydere af bogføringssystemer, delløsninger og ERP-systemer har modtaget spørgeskemaet. Spørgeskemaet er udfyldt af 31 udbydere for 35 forskellige systemer. Det betyder, at svarprocenten er 58%. Årsagen til, at der er flere systemer end udbydere er, at nogle bogføringsvirksomheder udbyder flere systemer og derfor har gennemført spørgeskemaet flere gange, men for forskellige systemer. I rapporten behandles hver besvarelse individuelt som et system under en udbyder. Det betyder, at resultaterne ikke er vurderet ift., at enkelte udbydere har flere systemer, og derfor fremgår det som, at der indgår 35 udbydere i analysen. Udbyderne har i gennemsnit brugt 2 timer og 18 minutter på at besvare spørgeskemaet.

Udbyderne er blevet bedt om at angive, hvilken systemtype de udfylder spørgeskemaet på vegne af og har i denne forbindelse haft mulighed for at vælge mellem følgende kategorier:

- 1) Totalløsning med tilknyttede forretningsservices,
- 2) Registrering, opbevaring af bilag samt sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier,
- 3) Alene registrering af posteringer i bogholderi,
- 4) Delløsninger/supplerende løsninger, der integrerer til digitale bogføringssystemer.

Nedenstående graf viser, at der er en klar overrepræsentation af udbydere, der har angivet, at deres system er en totalløsning med tilknyttede forretningsservices.

Figur 1. Udbydere fordelt på systemtyper



I forlængelse af overstående skal det bemærkes, at spørgeskemadeltagerne i nogle tilfælde har angivet, at deres system dækker over flere af de ovenstående kategorier. I disse tilfælde har vi benyttet et princip om, at besvarelsen kategoriseres ud fra den type af system, der har flest funktioner. Eksempelvis kategoriseres en

virksomhed, der både har angivet "Totalløsning med tilknyttede forretningsservices" og "Delløsninger/supplerende løsninger..." som en "Totalløsning med tilknyttede forretningsservices".

71% af udbyderne anvender en fuldkommen cloudbaseret/SaaS-løsning, og kun 20% angiver, at deres løsning ikke er cloudbaseret. Ift. hosting af systemet svarer 83% af udbyderne, at systemet er hostet hos dem selv eller 3. part, som udbyderen har indgået aftale med.

Tabel 2. Omfang af om løsningen er cloudbaseret

| I hvilket omfang er løsningen cloudbaseret? | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Fuldkommen cloudbaseret/SaaS-løsning | 25 | 71% |
| Delvist cloudbaseret/SaaS-løsning | 3 | 9% |
| Løsningen er ikke cloudbaseret/SaaS-løsning | 7 | 20% |

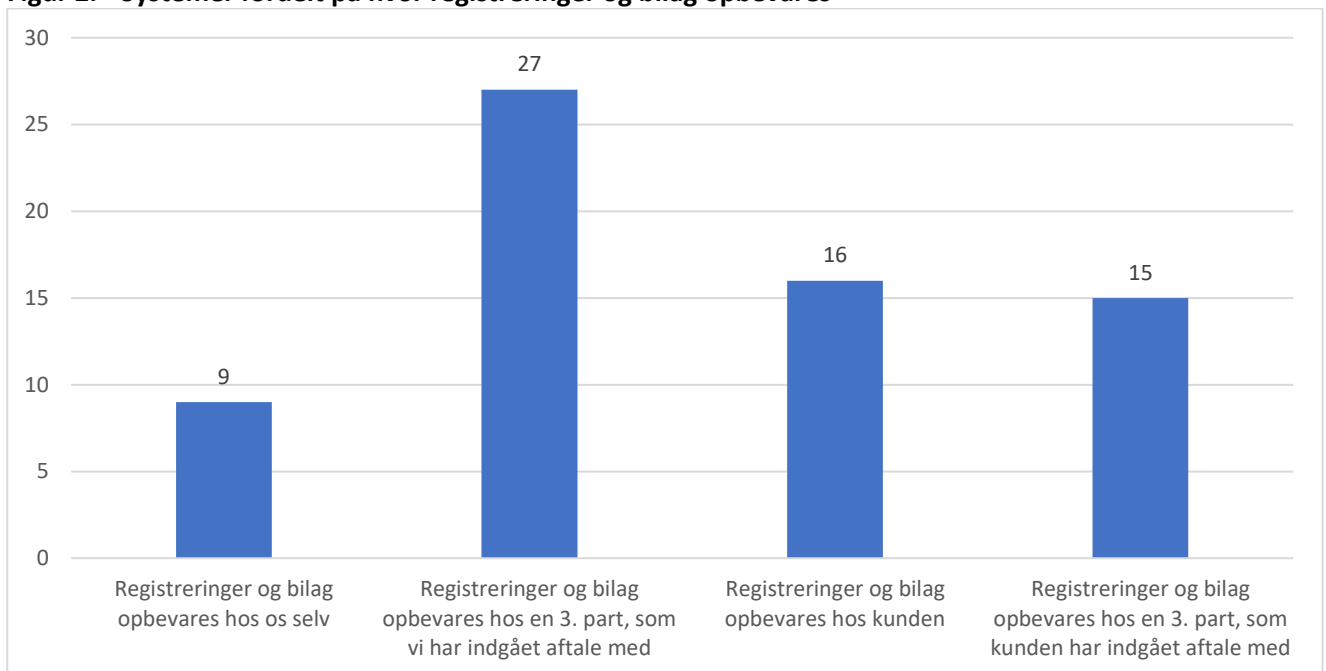
Tabel 3. Hvor er systemet hostet?

| Hvor er systemet hostet? | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Systemet er hostet hos os selv eller 3. part, som vi har indgået en aftale med. | 29 | 83% |
| Systemet er hostet hos kunden eller 3. part, som kunden har indgået aftale med. | 15 | 43% |
| Anden hosting løsning | 3 | 9% |

Anm.: Antallet af svar overstiger antallet respondenter, da nogle udbyder har angivet flere svar, hvis systemet er hostet på flere måder.

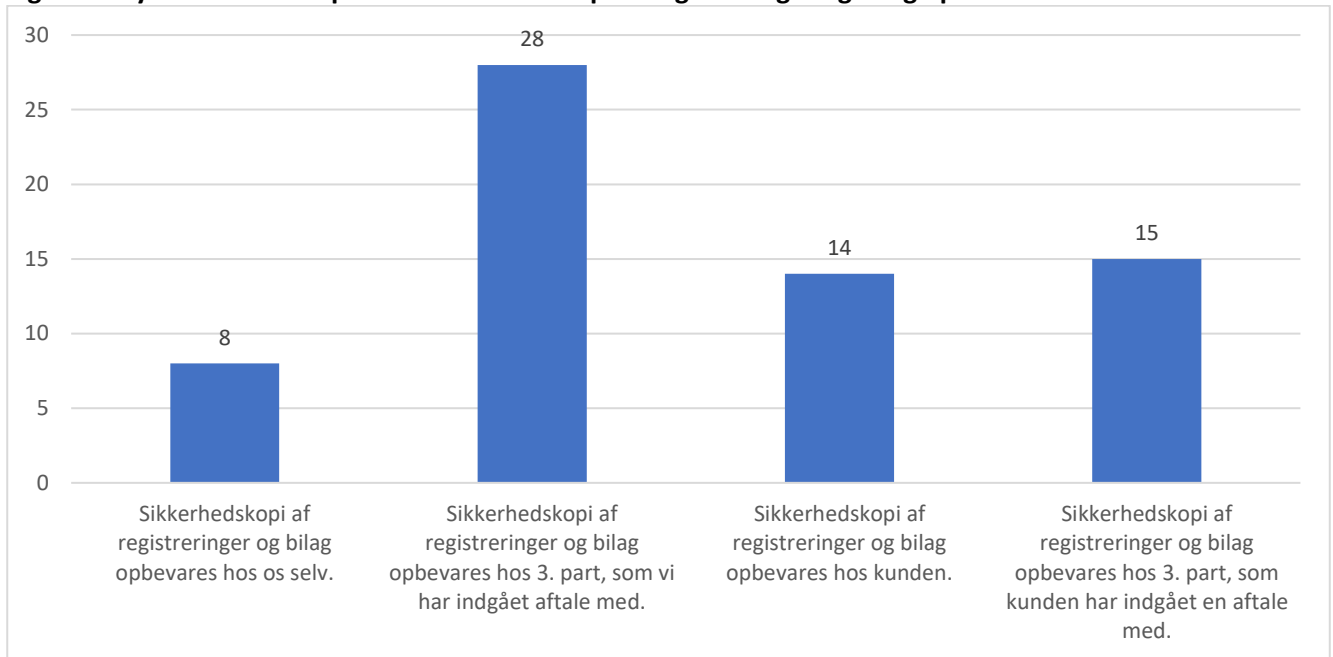
Udbyderne er desuden blevet bedt om at angive, hvordan de opbevarer registreringer og bilag. Her har langt størstedelen angivet, at registreringer og bilag opbevares hos en 3. part, som de har indgået en aftale med. Hvis man ser på, hvordan sikkerhedskopier af registreringer og bilag opbevares, er det ligeledes størstedelen der har svaret, at disse opbevares hos en 3. part, som udbyderen har indgået en aftale med.

Figur 2. Systemer fordelt på hvor registreringer og bilag opbevares



Anm.: Antallet af svar overstiger antallet respondenter, da nogle udbyder har angivet flere svar, da de opbevarer registreringer og bilag på flere måder.

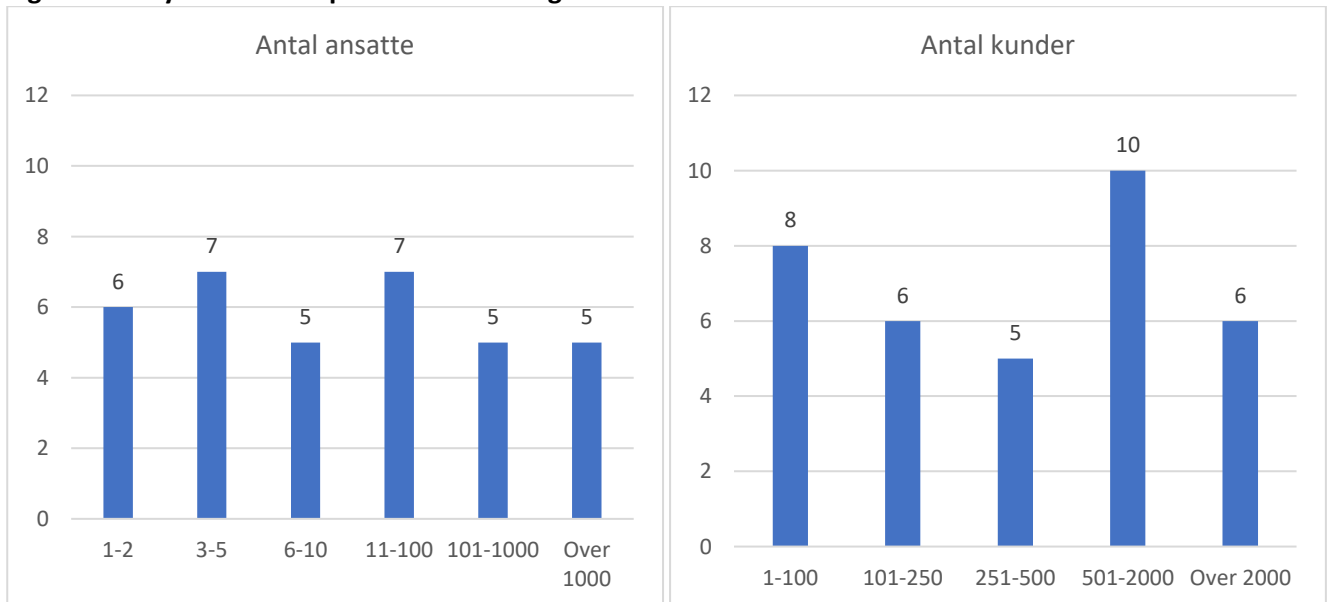
Figur 3. Systemer fordelt på hvor sikkerhedskopi af registreringer og bilag opbevares



Anm.: Antallet af svar overstiger antallet respondenter, da nogle udbydere har angivet flere svar, da de sikkerhedskopier på flere måder.

Ser man på antallet af ansatte og antallet af kunder, er der generelt et stort udsving på tværs af udbyderne. Stikprøven består af udbydere med blot en enkelt ansat til store udbydere med flere tusinde ansatte³. Ligeledes er der stor variation i, hvor mange kunder de enkelte udbydere har i Danmark. Nogle har meget få kunder, mens andre har flere tusinde kunder. I tabellen nedenfor er det angivet, hvordan de adspurgte udbydere fordeler sig ift. antallet af ansatte og antallet af kunder.

Figur 4. Udbydere fordelt på antal ansatte og antal kunder

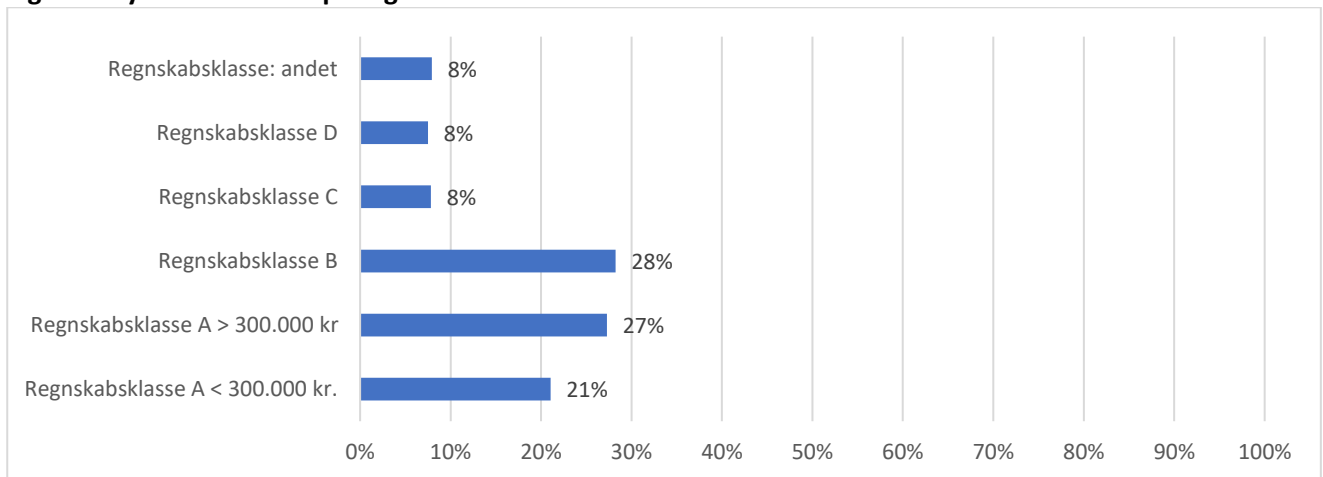


³ Én af de adspurgte udbydere har angivet, at virksomheden har 0 ansatte. Denne er blevet omkodet til at indgå i kategorien 1-2 ansatte.

Kravene om digital bogføring gælder alle regnskabsklasser på nær virksomheder i regnskabsklasse A, som har en omsætning på under 300.000 kr. I en business case vedrørende den nye bogføringslov, som KPMG har gennemført for Erhvervsstyrelsen i 2021, er det estimeret, at denne gruppe udgør en population på 416.000, heraf ca. 406.000 aktive virksomheder (ej tomme⁴).

I indeværende undersøgelse er spørgeskemadeltagerne blevet bedt om at angive, hvor mange aktive aftaleforhold de har med kunder, der er regnskabspligtige eller registrerede i Danmark, og som anvender deres system. Det samlede antal kunder for alle udbydere i spørgeskemaet er på 374.844. I forlængelse heraf har udbyderne i spørgeskemaet også angivet fordelingen af deres kunder inden for de forskellige regnskabsklasser, hvilket er angivet i figur 5.

Figur 5. Systemer fordelt på regnskabsklasser



Målgruppen for digitale bogføringssystemer består af regnskabsklasse A med en omsætning på over 300.000 kr., regnskabsklasse B, regnskabsklasse C og regnskabsklasse D, som samlet set dækker over 71% af udbydernes kundebase på 374.844, svarende til 266.139. De 266.139 udgør 64% af den samlede population på 416.000, der blev identificeret i den tidligere gennemførte business case. Hvis man tager udgangspunkt i populationen for kun aktive virksomheder, udgør de 266.139 kunder 65,6% af populationen.

Det skal bemærkes, at der er en række usikkerheder forbundet med dette estimat. Først og fremmest kan antallet af virksomheder i den sande population have ændret sig siden gennemførelse af business casen. Ligeledes er antallet af kunder og fordelingen inden for regnskabsklasser baseret på udbydernes egne selvrapporterede estimater, hvilket kan være behæftet med usikkerhed. Ligeledes baseres estimatet på en antagelse om, at det angivne antal af kunder består af unikke kunder. Sagt på en anden måde, så bygger estimatet på en antagelse om, at virksomheder ikke anvender mere end ét system. Samlet set betyder disse begrænsninger, at den reelle andel af populationen, dækket gennem spørgeskemaundersøgelsen, sandsynligvis er lavere end 64 %. Som det sidste er der 5 ud af de 35 udbydere, der ikke har angivet fordelingen af deres kunder inden for regnskabsklasser. I disse tilfælde er det blevet antaget, at deres kunder fordeler sig ligeligt inden for alle regnskabsklasserne. Dette har været nødvendigt for at estimere, hvor stor en andel af populationen af virksomheder, vi dækker gennem vores spørgeskema, men det vil betyde, at estimatet kan afvige fra den sande fordeling af kunder inden for de enkelte regnskabsklasser.

⁴ Tomme virksomheder er virksomheder uden anden aktivitet end indskudt kapital

Registrering & Bilagsopbevaring

Som en del af den nye bogføringslov skal det digitale bogføringssystem sikre, at der registreres en række oplysninger om hver enkelt transaktion. Ligeledes skal det digitale bogføringssystem understøtte, at registreringer og nærmere afgrænsede bilag efter BFL § 4, stk. 1, nr. 1 og nr. 3 kan opbevares digitalt.

I spørgeskemaet er udbydere blevet spurgt ind til fire forskellige områder, der relaterer sig til registrering og bilagsopbevaring: 1) registrering, 2) kontrolspor, 3) bilagsopbevaring og 4) opbevaring af registreringer og bilag.

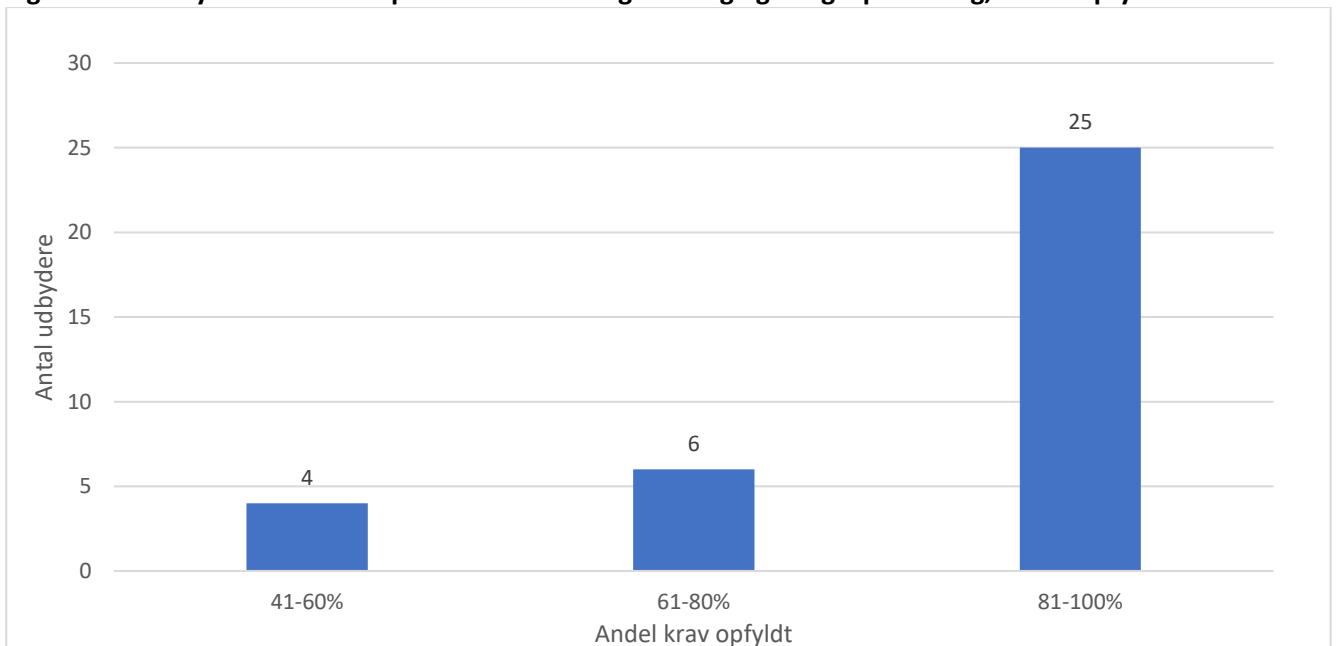
Udbydere er indledningsvis blevet spurgt til, hvilke oplysninger systemet kan registrere for hver transaktion. Derefter er udbydere blevet spurgt ind til 12 foreslåede krav under kontrolspor, bilagsopbevaring samt opbevaring af registreringer og bilag. Nedenstående tabel viser, hvor stor en del af kravene udbydere i gennemsnit opfylder inden for hvert område. Her ses det, at udbydere i gennemsnit opfylder 85% af de foreslåede krav. Det dækker over, at de i gennemsnit opfylder 81% af kravene til kontrolspor, 91% af kravene til bilagsopbevaring og 86% af kravene til opbevaring af registreringer og bilag.

Tabel 4. Gennemsnitlig andel krav udbydere opfylder til registrering og bilagsopbevaring

| Krav | Andel krav opfyldt | Antal krav |
|---------------------------------------|--------------------|------------|
| Kontrolspor | 81% | 5 |
| Bilagsopbevaring | 91% | 3 |
| Opbevaring af registreringer og bilag | 86% | 4 |
| I alt | 85% | 12 |

At systemerne i gennemsnit opfylder 85 % af kravene til registrering og bilagsopbevaring, dækker over, at 4 systemer opfylder 41-60% af kravene og 6 systemer opfylder 61-80% af kravene. Derudover opfylder 25 systemer 81-100% af kravene, heraf opfylder 9 systemer 100% af kravene.

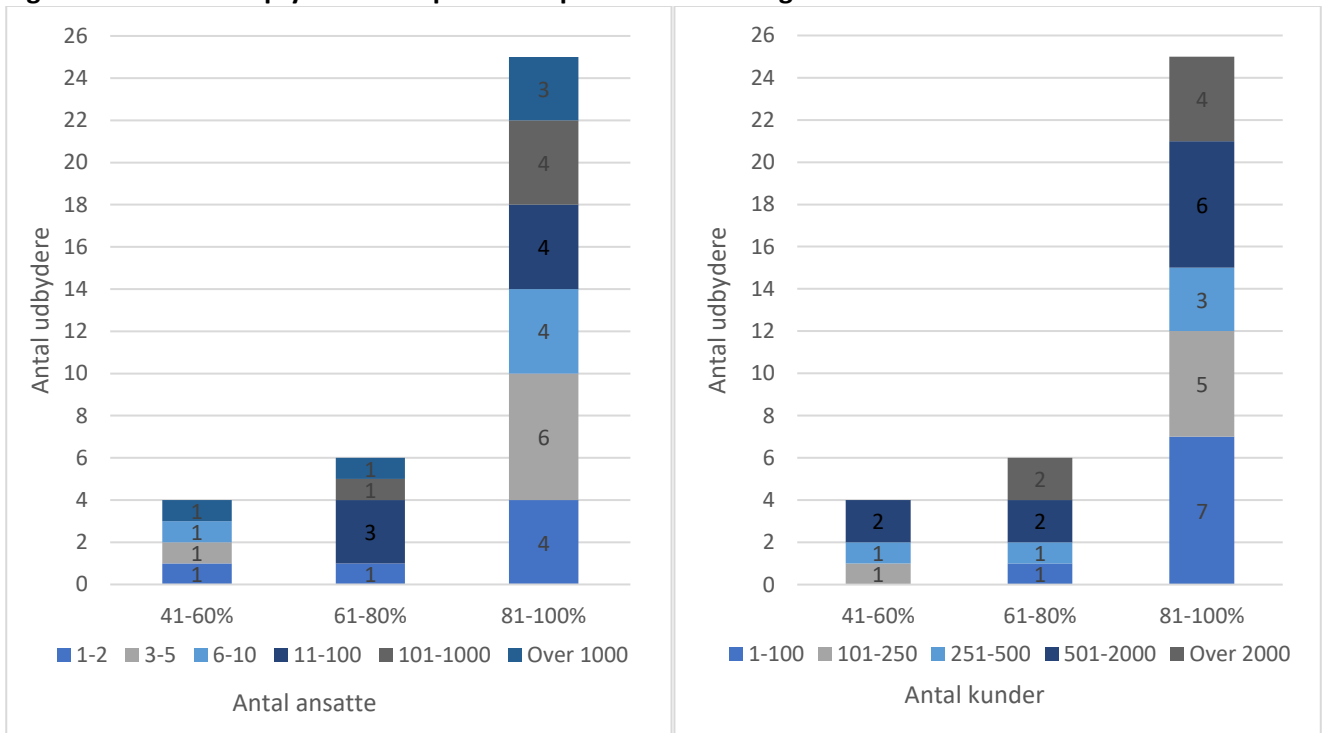
Figur 6. Antal systemer fordelt på andel krav til registrering og bilagsopbevaring, der er opfyldt



De 2 nedenstående figurer viser, hvordan ovenstående fordeler sig på segmenter for antal ansatte og antal kunder. Figuren til venstre viser, at de 4 udbydere, der opfylder 41-60% af kravene er i segmenterne med 1-2, 3-5, 6-10 og over 1000 ansatte.

Figuren til højre viser segmenteringen på antal kunder. Her fremgår det, at udbydere, der opfylder 41-60% af kravene fordeler sig på segmenterne 101-250, 251-500 og 501-2000 kunder. Ses der på de 25 udbydere, der opfylder 81-100% af kravene, udgøres de af udbydere fra alle segmenter – både i forhold til antal ansatte og i forhold til antal kunder. Der er dermed en indikation af, at virksomheder med færre ansatte opfylder færre krav til registrering og bilagsopbevaring end udbydere med flere ansatte. Der er derimod ikke en éntydig sammenhæng mellem andelen af krav til registrering og bilagsopbevaring som efterleves og antal kunder hos den enkelte udbyder.

Figur 7. Andel krav opfyldt fordelt på fordelt på antal ansatte og antal kunder



De følgende delafsnit vil gennemgå alle 4 kravområder fsva. registrering og bilagsopbevaring. Der vil i afsnittene blive redegjort for, i hvilken grad udbyderne allerede opfylder de tekniske krav og ligeledes, hvordan situationen ser ud for forskellige typer af udbydere.

Registreringer

Udbyderne er blevet spurgt ind til, hvilke oplysninger systemet kan registrere for hver transaktion. Der er spurgt specifikt ind til nogle oplysninger, ligesom udbyderne er blevet bedt om at notere øvrige oplysninger, som systemet kan registrere. Formålet med spørgsmålet har været at få et overblik over, hvilke oplysninger systemerne registrerer, inden der stilles krav om de specifikke oplysninger.

Nedenstående tabel viser, at størstedelen af udbyderne registrerer alle de nævnte oplysninger med undtagelse af "Attest for udførelse", som kun 46% af udbyderne registrerer. Udbyderne har desuden angivet en række øvrige oplysninger, som vil indgå i den endelige fastsættelse af krav til, hvilke oplysninger bogføringsystemerne skal registrere for hver transaktion. Disse fremgår af bilag 3.

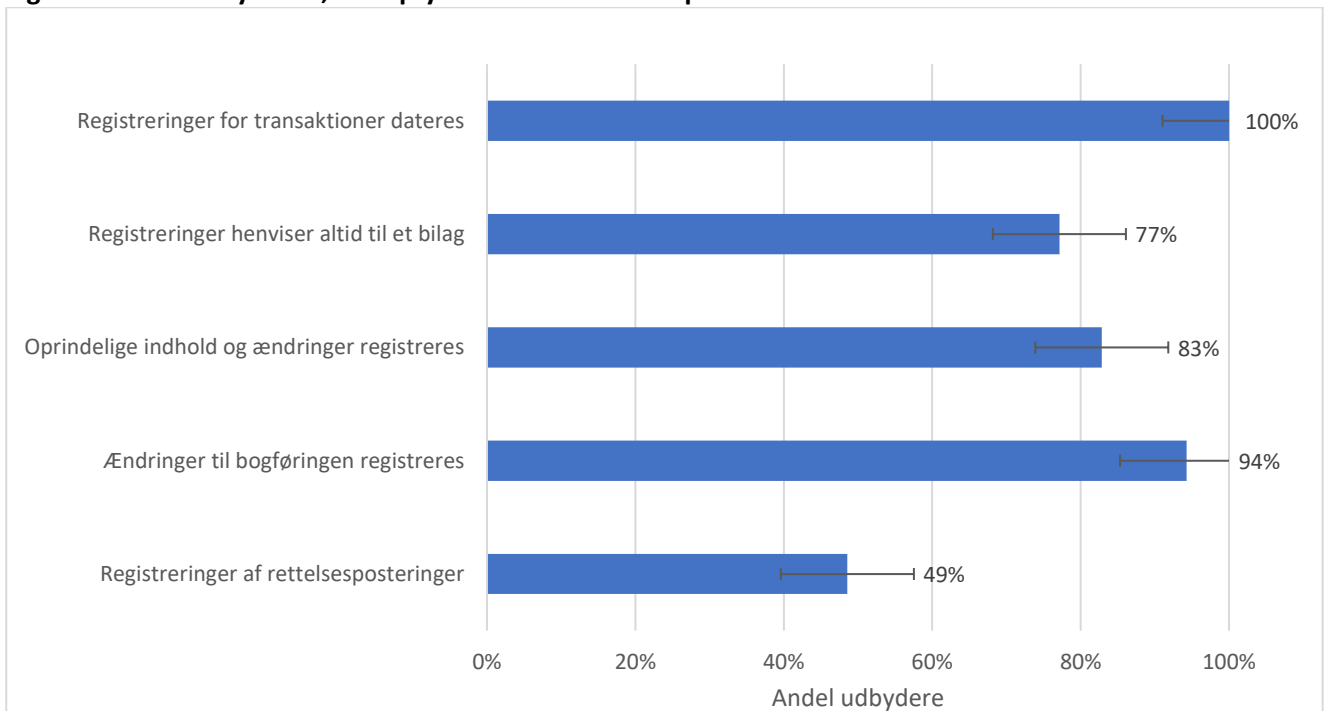
Tabel 5. Oplysninger bogføringssystemerne registrerer for hver transaktion

| Oplysninger, der registreres | Antal, der opfylder krav | Andel |
|---|--------------------------|-------|
| Transaktionsdato | 34 | 97% |
| Beløb | 35 | 100% |
| Tidsmæssige indplacering i bogføringen | 32 | 91% |
| Bilagsnummer | 34 | 97% |
| Attest for udførelse | 16 | 46% |
| Transaktionstekst | 35 | 100% |
| Valutakurs eller lignende, der sikrer beløb i DKK | 33 | 94% |
| Kode eller lignende for valuta | 29 | 83% |

Kontrolspor

Som en del af de kommende tekniske krav vedrørende registrering og bilagsopbevaring, skal det digitale bogføringssystem sikre, at der dannes et kontrolspor, hvor registreringer kan dokumenteres ved bilag og indeholder henvisninger hertil. Ligeledes skal ændringer i bilagsmaterialet kunne dokumenteres. Udbyderne er blevet bedt om at angive, om deres system understøtter fem foreslåede krav til kontrolspor.

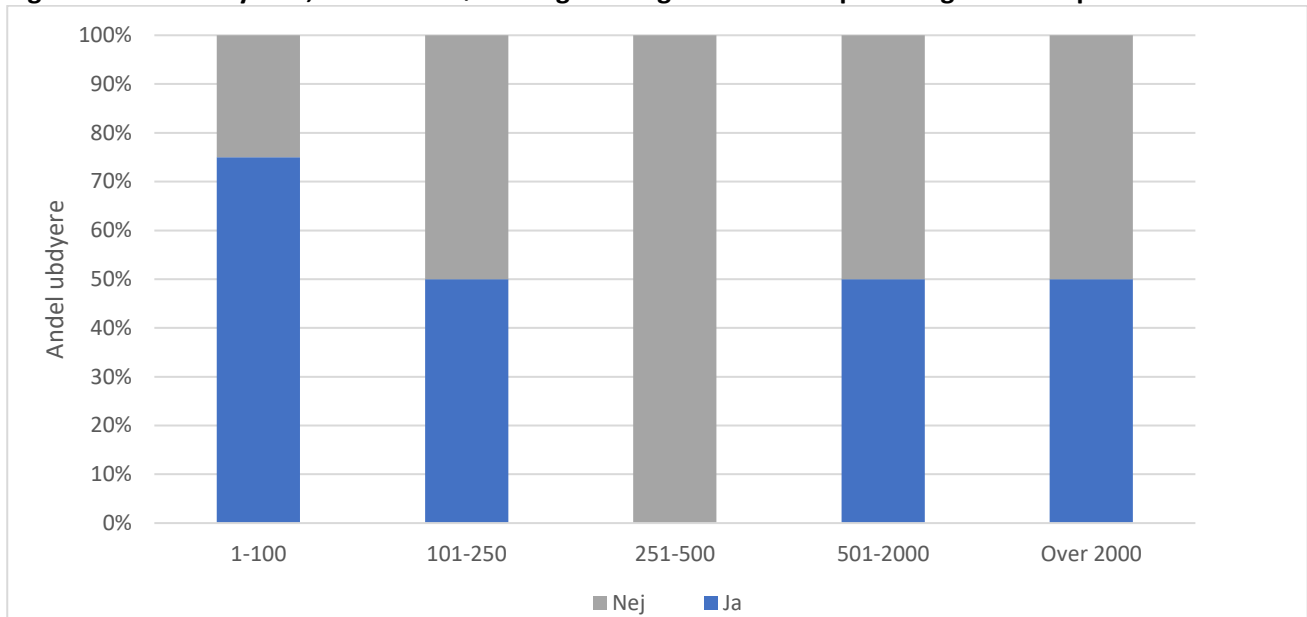
Figur 8. Andel udbyderne, der opfylder krav til kontrolspor



Figuren viser, at størstedelen af systemerne opfylder kravene under kontrolspor ift. at sikre datering af transaktioner, og ved at ændringer i bogføringen registreres. Ca. 80 % af udbyderne opfylder krav til, at registreringerne altid henviser til et bilag, og at oprindelige indhold og ændringer registreres. Det er dog under halvdelen af systemerne, der understøtter registreringer af rettelserposteringer.

Nedenstående figur viser, at over 70 % af udbyderne med 1-100 kunder understøtter registrering af rettelserposteringer, mens ingen systemer med 251-500 kunder understøtter dette. For de øvrige grupper er det 50% af systemerne, der understøtter registreringer af rettelserposteringer.

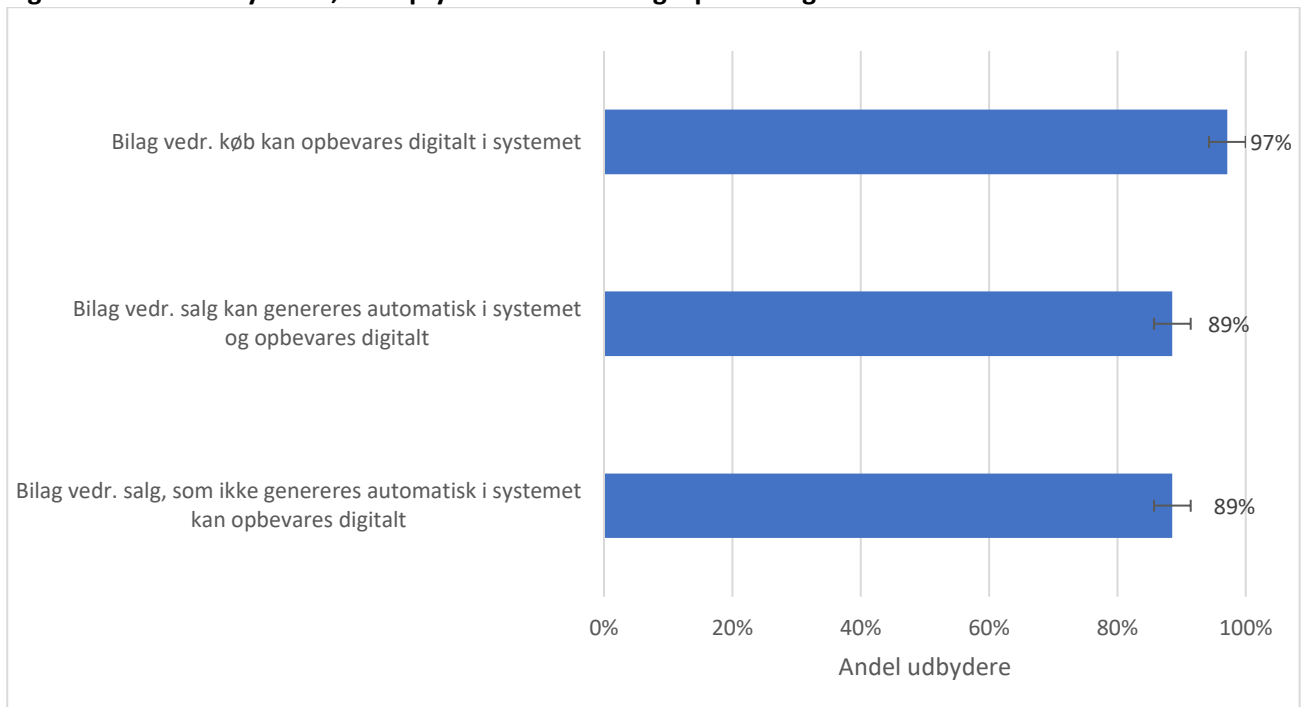
Figur 9. Andel udbydere, der understøtter registreringer af rettelsesposter fordelt på antal kunder



Bilagsopbevaring

Som en del af de kommende tekniske krav vedrørende registrering og bilagsopbevaring, skal det digitale bogføringssystem understøtte, at registreringer og nærmere afgrænsede bilag efter BFL § 4, stk. 1, nr. 1 og nr. 3 kan opbevares digitalt. Kravet om digital bogføring omfatter opbevaring af såvel registreringer af transaktioner som bilag, der dokumenterer disse, eksempelvis købs- og salgsfakturaer. Udbyderne er blevet spurgt, om deres system understøtter de tre foreløbige krav inden for bilagsopbevaring.

Figur 10. Andel udbyderne, der opfylder krav om bilagsopbevaring



Figuren viser, at 97 % af udbyderne understøtter, at bilag vedr. køb kan opbevares digitalt i systemet. 89 % af systemerne, svarende til 31, opfylder de øvrige to krav. 29 af systemerne opfylder alle krav til bilagsopbevaring.

Der er 3 udbydere, der kun opfylder ét af kravene til bilagsopbevaring, jf. bilag 3. Ingen af disse 3 udbydere opfylder kravet til, at bilag vedr. salg, som ikke genereres automatisk i systemet kan opbevares digitalt. Hvis man ser på antallet af ansatte og kunder for disse 3 udbydere, kan man se, at de har op til 10 ansatte og at nogle har få kunder, mens andre har mange.

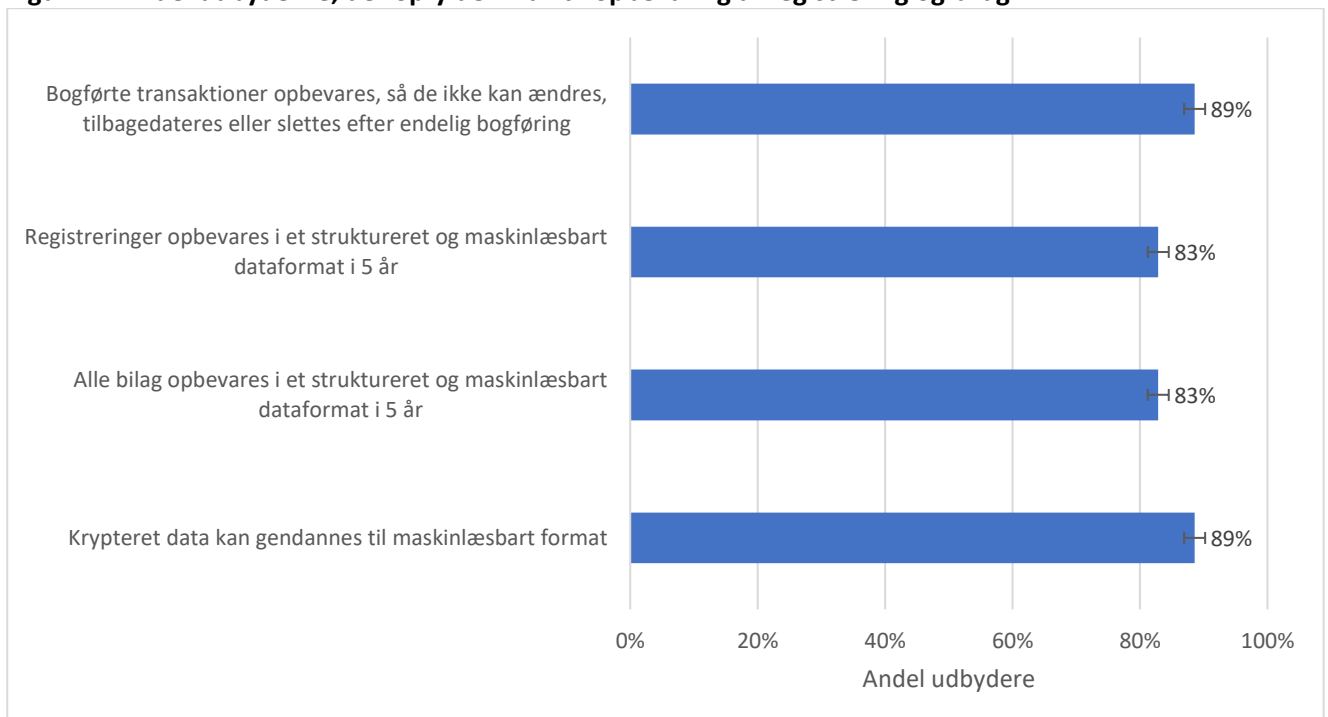
Erhvervsstyrelsen skal fastsætte regler, som nærmere afgrænser, hvilke bilag der skal opbevares i systemet. Udbyderne er derfor blevet bedt om at angive, hvilke typer bilag systemerne i dag kan generere og/eller opbevare i bogføringssystemer. Størstedelen af udbyderne har angivet, at de understøtter opbevaring af PDF-filer, herunder at andre filformater kan konverteres til og opbevares som PDF-filer. Bilagstabel 15 viser, hvilke filformater udbyderne har angivet, de kan opbevare digitalt.

Opbevaring af registreringer og bilag

Som en del af de tekniske krav vedrørende registrering og bilagsopbevaring, der dokumenterer transaktionerne, vil Erhvervsstyrelsen kunne fastsætte nærmere krav. Forventede krav er bl.a., at det digitale bogføringssystem skal sikre, at bogførte transaktioner og bilag opbevares, så det ikke kan ændres, tilbagedateres eller slettes af virksomheden. Alle registreringer samt bilag skal opbevares i et struktureret og maskinlæsbart dataformat i 5 år fra udgangen af det regnskabsår materialet vedrører, uanset eventuelt ophør af kundeforhold til virksomheden eller virksomhedens opløsning. Det er tilstrækkeligt, at regnskabsmaterialet opbevares således, at det kan gendannes til et maskinlæsbart format inden for en rimelig frist.

I spørgeskemaet er udbyderne blevet bedt om besvare fire spørgsmål om opbevaring af registreringer og bilag. Nedenstående figur viser, hvor stor en andel af udbyderne, der har svaret, at de opfylder de enkelte foreslåede krav.

Figur 11. Andel udbyderne, der opfylder krav til opbevaring af registrering og bilag



I gennemsnit understøtter 83 % af udbyderne hvert enkelt krav. Det dækker over, at 26 af de 35 udbydere, der har deltaget i spørgeskemaet opfylder alle krav, mens 4 udbydere opfylder ingen eller kun ét af kravene til opbevaring af registreringer og bilag.

89% af udbydere har tilkendegivet, at de understøtter, at bogførte transaktioner opbevares, så de ikke kan ændres mv. Sammenholdes dette med, at 49 % har angivet, at de understøtter særskilte rettelsesposter, indikerer dette, at der er systemer, hvor ændringer behandles på en anden måde end ved rettelsesposter.

Kravopfyldelse fordelt på antal ansatte og antal kunder

For at give et bedre indblik i, hvilke forudsætninger forskellige typer af udbydere har for at opfylde de tekniske krav, er resultaterne i nedenstående tabeller segmenteret på antal ansatte og antal kunder. Tabellerne er konstrueret som heatmaps hvilket indebærer, at de forskellige grupper farvekategoriseres ift., hvor stor en andel af krav de opfylder: 0%-33% = rød, 34%-66% = gul, 67%-100% = grøn.

I nedenstående tabel er den gennemsnitlige andel af opfyldte krav under kategorierne opgjort på antal ansatte hos udbydere, der har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen. Som det fremgår, opfylder alle grupper over 70 % af kravene inden for de enkelte kategorier.

Gruppen af udbydere med 1-2 ansatte opfylder med 81% i gennemsnit færre krav end de øvrige grupper, hvilket ses særligt under kontrolspor. Derudover opfylder grupperne med 3-5 ansatte og over 1000 ansatte med 83% lidt færre krav, end de 3 sidste grupper. Gruppen af udbydere med 100-1000 ansatte opfylder alle krav til bilagsopbevaring og opbevaring af registreringer og bilag.

Tabel 6. Gennemsnitlige andel krav opfyldt til registrering og bilagsopbevaring fordelt på antal ansatte

| Antal ansatte | Kontrolspor | Bilagsopbevaring | Opbevaring af registreringer og bilag | Gennemsnit |
|----------------------------|-------------|------------------|---------------------------------------|------------|
| 1-2 | 73% | 83% | 88% | 81% |
| 3-5 | 77% | 95% | 82% | 83% |
| 6-10 | 100% | 73% | 85% | 88% |
| 11-100 | 77% | 95% | 89% | 86% |
| 100-1000 | 76% | 100% | 100% | 90% |
| Over 1000 | 84% | 100% | 70% | 83% |
| Gennemsnit for alle | 81% | 91% | 86% | 85% |

Ses der i stedet på udbydere fordelt på antal kunder, opfylder udbydere med 251-500 kunder i gennemsnit kun 56% af kravene til kontrolspor, og i gennemsnit 77% af alle krav. Desuden opfylder alle grupper i gennemsnit over 70 % af de øvrige krav inden for de enkelte kategorier.

Tabel 7. Gennemsnitlige andel krav opfyldt til registrering og bilagsopbevaring fordelt på antal kunder

| Antal kunder | Kontrolspor | Bilagsopbevaring | Opbevaring af registreringer og bilag | Gennemsnit |
|----------------------------|-------------|------------------|---------------------------------------|------------|
| 1-100 | 93% | 88% | 97% | 93% |
| 101-250 | 90% | 83% | 83% | 86% |
| 251-500 | 56% | 100% | 85% | 77% |
| 501-2000 | 82% | 90% | 75% | 82% |
| Over 2000 | 73% | 100% | 92% | 86% |
| Gennemsnit for alle | 81% | 91% | 86% | 85% |

Effekter ved udtagelse af krav

Når der ses samlet på alle krav til registrering og bilagsopbevaring, er det kun krav om registreringer af rettelserposter under kontrolspor, som under halvdelen af udbyderne opfylder, jf. figur 8. De øvrige krav er opfyldt af mindst 77% af udbyderne.

Hvis kravet om registrering af rettelserposter udtages, opfylder udbyderne i gennemsnit 88% af alle krav til registrering og bilagsopbevaring. Det er en stigning på 3 procentpoint. Effekten ved at udtage kravet er størst for udbyderne med hhv. 1-2, 3-5 og 100-1000 ansatte. Gruppen med 1-2 ansatte opfylder i gennemsnit 85% af kravene, når kravet tages ud, svarende til en forøgelse på 4 procentpoint. Dermed opfylder de i gennemsnit lige så mange krav, som udbydere med over 1000 ansatte. Tilsvarende opfylder gruppen med 3-5 ansatte 90% af kravene, hvilket er en forøgelse på 7 procentpoint, og gruppen med 100-1000 ansatte opfylder i gennemsnit 95% svarende til en forøgelse på 5 procentpoint.

Tabel 8. Effekt ved at udtage krav om rettelserposter fordelt på antal ansatte

| Antal ansatte | Oprindelig procentsats | Uden krav om rettelserposter | Effekt i %-point |
|----------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|
| 1-2 | 81% | 85% | 4 |
| 3-5 | 83% | 90% | 7 |
| 6-10 | 88% | 87% | -1 |
| 11-100 | 86% | 88% | 2 |
| 100-1000 | 90% | 95% | 5 |
| Over 1000 | 83% | 85% | 2 |
| Gennemsnit for alle | 85% | 88% | 3 |

Ses der på fordelingen i forhold til antal kunder, er effekten ved at udtage kravet størst for udbydere med 251-500 kunder. Udbyderne i denne gruppe vil i gennemsnit opfylde 84% af kravene til registrering og bilagsopbevaring, hvilket er en forøgelse på 7 procentpoint.

Tabel 9. Effekt ved at udtage krav om rettelserposter fordelt på antal kunder

| Antal kunder | Oprindelig procentsats | Uden krav om rettelserposter | Effekt i %-point |
|----------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|
| 1-100 | 93% | 94% | 2 |
| 101-250 | 86% | 89% | 3 |
| 251-500 | 77% | 84% | 7 |
| 501-2000 | 82% | 85% | 3 |
| Over 2000 | 86% | 89% | 3 |
| Gennemsnit for alle | 85% | 88% | 3 |

IT-sikkerhed

I den nye bogføringslov stilles der krav om, at bogføringssystemet skal opfylde anerkendte standarder for IT-sikkerhed, herunder for bruger- og adgangsstyring samt sikre automatisk sikkerhedskopiering af registreringer og bilag.

I spørgeskemaet er udbyderne blevet spurgt ind til syv forskellige områder, der relaterer sig til IT-sikkerhed: 1) Certificeringer, 2) Sikkerhedskopi mv. 3) Roller og rettigheder, 4) Risici og beredskab, 5) Netværksstyring, fjernadgang, hændeshåndtering og løbende systemopdatering (patching), 6) GDPR og 7) Udvikling, systemarkitektur og cyber.

Spørgeskemadeltagerne er blevet præsenteret for i alt 24 foreslåede tekniske krav og har skullet angive, hvorvidt deres organisation og/eller system understøtter disse. Nedenstående tabel viser, hvor stor en del af kravene udbydere i gennemsnit opfylder inden for hvert område. Her ses det, at udbydere i gennemsnit opfylder 71% af kravene til IT-sikkerhed. Det dækker dog over, at udbydere i gennemsnit opfylder 58% af kravene til Risici og beredskab og 85% af kravene til sikkerhedskopi.

Tabel 10. Gennemsnitlig andel krav udbydere opfylder til IT-sikkerhed

| Krav | Antal krav | Gennemsnitligt opfyldt |
|--|------------|------------------------|
| Sikkerhedskopi mv. | 3 | 85% |
| Roller og rettigheder | 3 | 64% |
| Risici og beredskab | 4 | 58% |
| Netværksstyring, fjernadgang, hændeshåndtering og løbende systemopdatering | 5 | 75% |
| GDPR | 1 | 83% |
| Udvikling, systemarkitektur og cyber | 8 | 72% |
| Gennemsnitlig andel krav systemerne lever op til | 24 | 71% |

Der bliver ikke krav om specifikke certificeringer til bogføringssystemer, men da certificeringerne kan løfte en stor del af kravene til IT-sikkerhed, er udbydere blevet bedt om at angive, om de har en certificering.

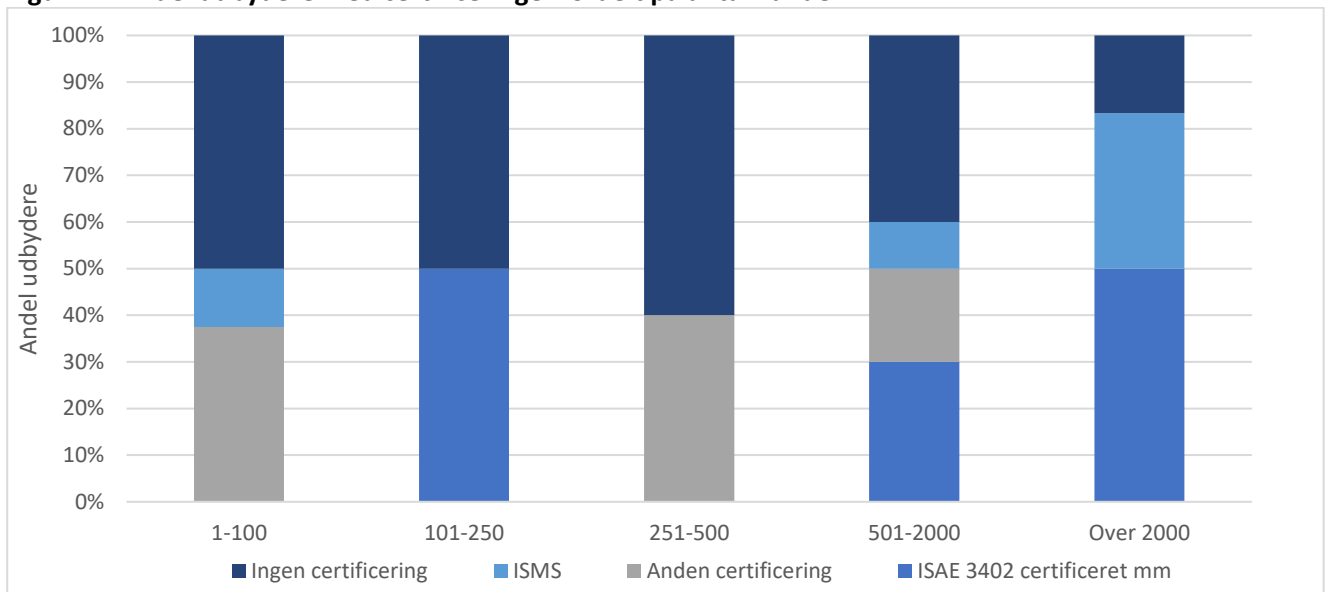
Nedenstående tabel viser fordelingen af udbydere med en certificering. Cirka halvdelen af udbydere har en certificering eller har indhentet forskellige former for sikkerhedserklæringer. Således har 9 udbydere f.eks. en ISAE 3402-erklæringer evt. kombineret med en ISAE 3000-erklæring og/eller en egentlig certificering. 7 udbydere har angivet, at de har en anden form for certificering.

Tabel 11. Antal udbydere med en certificering

| Certificering | Antal |
|--|-------|
| ISAE 3402 erklæring evt. kombineret med ISAE 3000, ISO 27701 eller anden certificering | 9 |
| Anden certificering | 7 |
| ledelsessystem for informationssikkerhed (ISMS) | 4 |
| Ingen certificering | 15 |

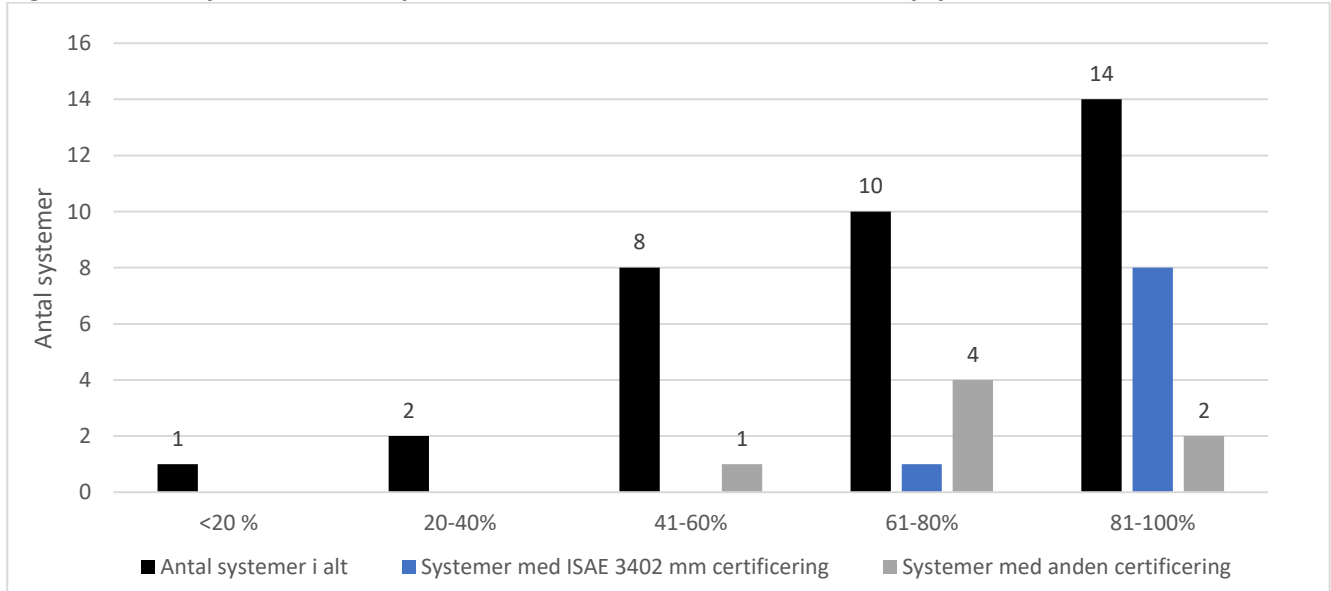
Udbydere med ISAE 3402-erklæring udgør 50% i segmenterne med 101-250 og over 2.000 kunder, og 30% i gruppen med 501-2000 kunder. Udbydere med en anden certificering udgør 35% af udbydere med 1-100 kunder, og henholdsvis 40% og 20% af udbydere med 251-500 kunder og 501-2.000 kunder. I de 3 segmenter med under 500 kunder, har halvdelen eller derover af udbydere ingen certificering. Andelen af udbydere, der har implementeret ISMS er med 35% størst i segmentet over 2.000 kunder.

Figur 12. Andel udbydere med certificeringer fordelt på antal kunder



Bogføringssystemerne opfylder som nævnt i gennemsnit 71 % af kravene til IT-sikkerhed. Det dækker dog over stor spredning i, hvor mange krav det enkelte system opfylder. Nedenstående figur viser, at 3 systemer kun opfylder op til 40% af de 24 krav. 14 systemer opfylder 81-100 % af kravene, blandt de 14 har 8 systemer ISAE 3402-erklæring. Dette indikerer, at systemer med en certificering generelt set har bedre forudsætninger for at opfylde de tekniske krav inden for IT-sikkerhed.

Figur 13. Antal systemer fordelt på andel krav under IT-sikkerhed, der er opfyldt

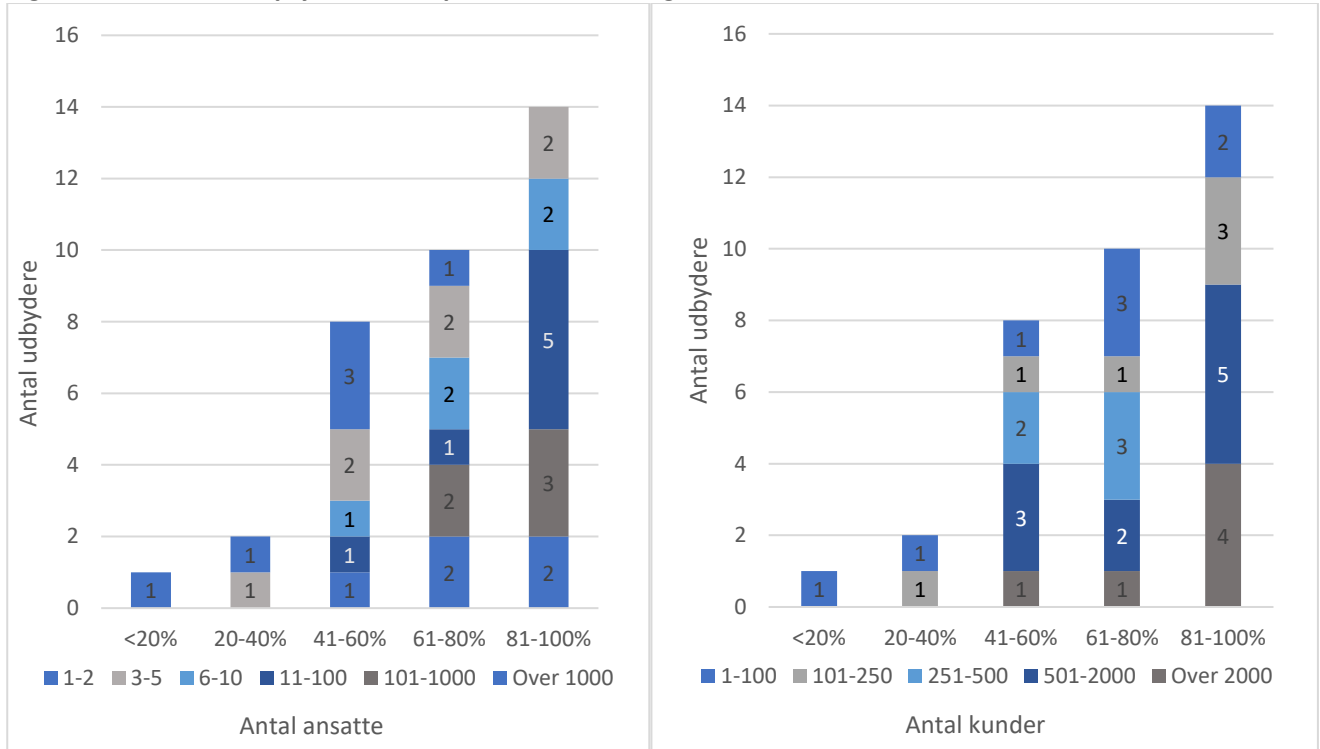


De 2 nedenstående figurer viser, hvordan udbyderne ift. efterlevelsgrad fordeler sig på segmenter for antal ansatte og antal kunder. Figuren til venstre viser, at de 3 udbydere, der opfylder under 20% og 20-40% af kravene, ligger i segmenterne med 1-2 og 3-5 ansatte. Figuren til højre viser segmenteringen på antal kunder. Her fremgår det, at de 3 udbydere tilhører segmenterne 1-100 og 101-250 kunder.

Samlet set opfylder 5 ud af 6 udbydere med 1-2 ansatte i gennemsnit under 60% af kravene til IT-sikkerhed. Fordelingen indikerer således, at udbydere med få ansatte i gennemsnit opfylder færre krav end udbydere med

flere ansatte. Det ses, at gruppen, der opfylder 81%-100% af kravene, udgøres af udbydere fra alle segmenter i forhold til antal ansatte, mens der i forhold til antal kunder ikke er systemer med 251-500 kunder. Det kan hænge sammen med, at ingen udbydere fra denne gruppe har en certificering.

Figur 14. Andel krav opfyldt fordelt på antal ansatte og antal kunder



I det følgende delafsnit gennemgås de øvrige seks kravområder inden for IT-sikkerhed. Der redegøres for, i hvilken grad udbyderne allerede opfylder de tekniske krav og ligeledes, hvordan situationen ser ud for forskellige typer af udbydere.

Sikkerhedskopi

I den nye bogføringslov stilles der krav om, at bogføringssystemet skal opfylde anerkendte standarder for IT-sikkerhed, herunder for bruger- og adgangsstyring, samt sikre automatisk sikkerhedskopiering af registreringer og bilag.

Udbyderne er blevet spurgt om, hvor ofte de tager en sikkerhedskopi, samt hvordan sikkerhedskopier opbevares. Tabellen nedenfor viser, hvor ofte udbyderne tager sikkerhedskopi af registreringer og bilag. Tabellen viser desuden, hvordan sikkerhedskopieringen opbevares.

Tabel 12. Andel udbydere, der tager sikkerhedskopi samt hvordan sikkerhedskopier opbevares

| Sikkerhedskopi | | |
|---|-------|-------|
| Hvor ofte tages der sikkerhedskopi af registreringer og bilag: | Antal | Andel |
| Konstant | 19 | 54% |
| En gang i døgnet | 12 | 34% |
| En gang om ugen | 1 | 3% |
| Sjældnere | 0 | 0% |
| Der tages ikke sikkerhedskopi af registreringer og bilag | 3 | 9% |
| Hvordan opbevares sikkerhedskopier | | |
| | Antal | Andel |
| Sikkerhedskopier er opbevaret separat fra driftssystemet | 31 | 89% |
| Udbyderen foretager regelmæssige test og dokumentation for, at sikkerhedskopier er valide og kan genetableres | 26 | 74% |
| Sikkerhedskopier opbevares fortroligt, og de er beskyttet mod uautoriserede ændringer, ødelæggelse og tyveri | 32 | 91% |

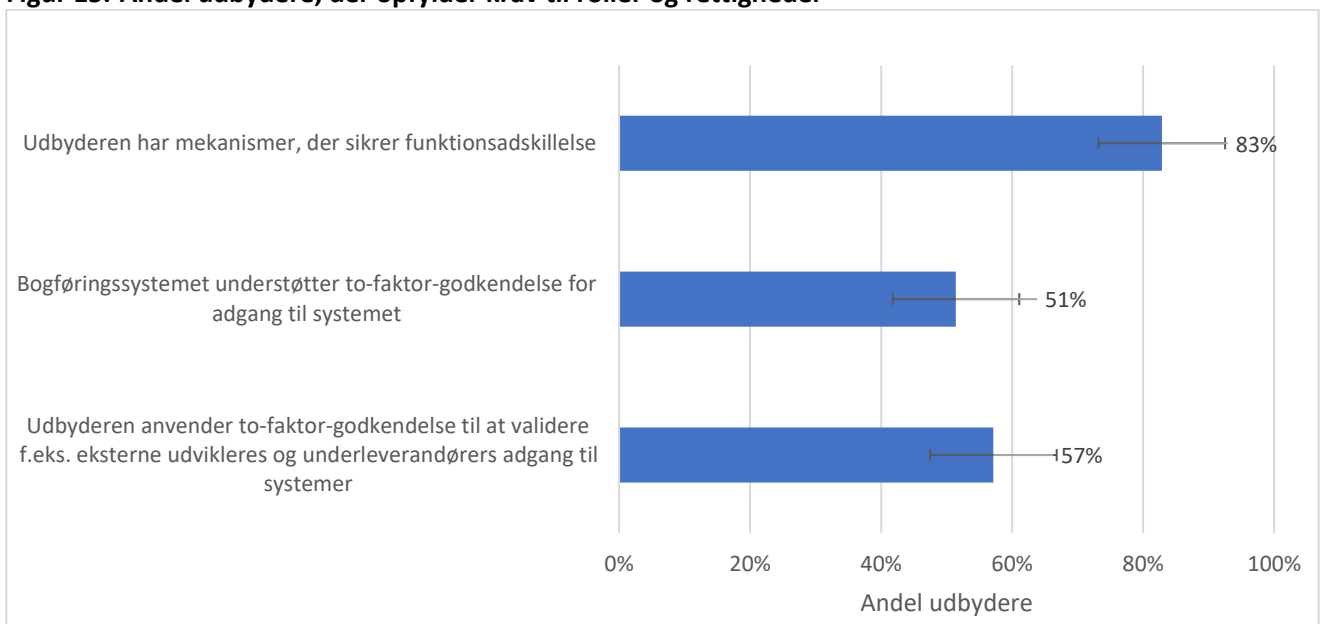
Størstedelen af udbyderne tager sikkerhedskopi af registreringer og bilag konstant eller en gang i døgnet. Ligeledes sikrer 91% af udbyderne, at sikkerhedskopierne opbevares fortroligt, og at sikkerhedskopier er beskyttet mod uautoriserede ændringer, ødelæggelse og tyveri. 74% af udbyderne foretager regelmæssige test og dokumentation for, at sikkerhedskopier er valide og kan genetableres.

Det fremgår, at der er tre systemer, hvor der ikke tages sikkerhedskopi af registreringer og bilag. Disse systemer er ikke-cloudbaserede/SaaS-systemer, hvor registreringer og bilag opbevares hos kunden.

Roller og rettigheder

Som en del af de tekniske krav vedrørende IT-sikkerhed skal udbydere af bogføringssystemer efterleve en række standarder for roller og rettigheder, som eksempelvis sikring af funktionsadskillelse og to-faktor godkendelse. Udbyderne er blevet spurgt om, hvordan de sikrer dette. Figuren viser andelen af udbydere, der har angivet, at deres system understøtter de enkelte foreslåede krav.

Figur 15. Andel udbydere, der opfylder krav til roller og rettigheder

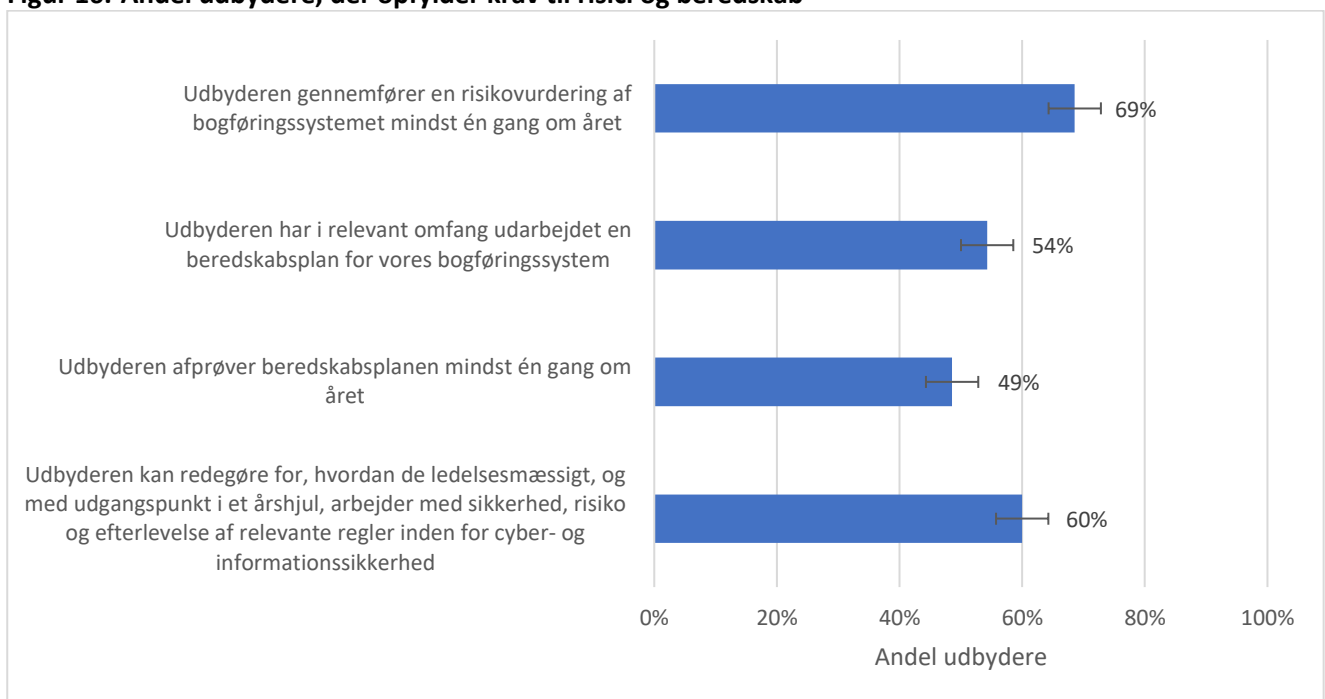


Figuren viser, at 83% af udbydere har mekanismer, der sikrer funktionsadskillelse. Cirka halvdelen af udbydere har et bogføringssystem, der understøtter to-faktor-godkendelse for adgang til system, samt to-faktor-godkendelse til at validere f.eks. eksterne udviklere og underleverandørers adgang til systemer. Det er stort set de samme udbydere, som opfylder de to krav om to-faktor-godkendelse. Der er umiddelbart ingen klar sammenhæng mellem virksomhedstype, og hvorvidt udbydere opfylder kravene eller ej.

Risici og beredskab

Som en del af de tekniske krav vedrørende IT-sikkerhed, kan der stilles krav om at bogføringssystemer skal efterleve en række kriterier for risici og beredskab, herunder gennemførelse af risikovurdering, udarbejdelse af beredskabsplan og ledelsesmæssig forankring af sikkerhed, risiko etc. Udbydere er blevet spurgt om, hvordan de arbejder med disse områder. Figuren viser andelen af udbydere, der har angivet, at deres system understøtter de enkelte foreslåede krav.

Figur 16. Andel udbydere, der opfylder krav til risici og beredskab



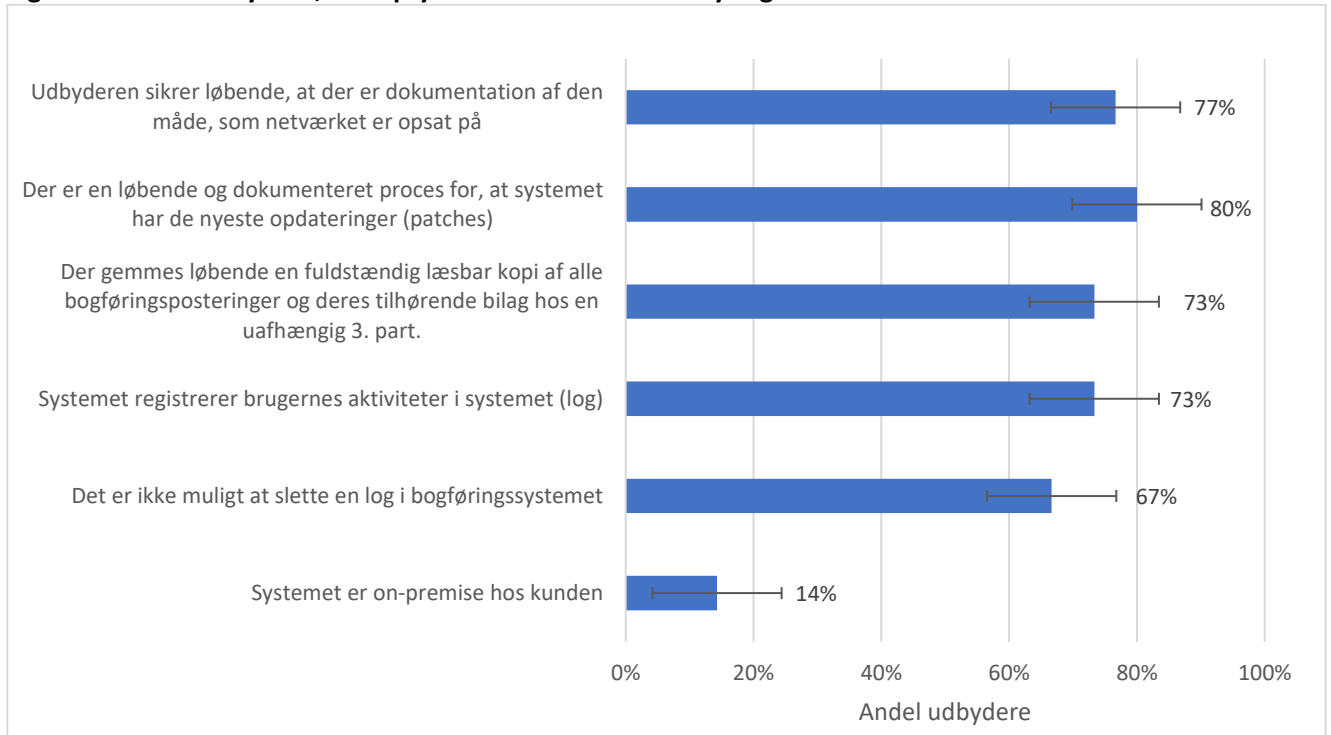
Over 2/3 af udbydere gennemfører en risikovurdering af systemet mindst én gang om året. 54 % af udbydere har angivet at de har udarbejdet en beredskabsplan og 49% har angivet, at de afprøver beredskabsplanen årligt. Dertil kommer, at 60% af udbydere har angivet, at de kan redegøre for, hvordan de ledelsesmæssigt og med udgangspunkt i et årshjul arbejder med sikkerhed mv. Der er ikke umiddelbart forskel på, om besvarelserne dækker over cloudbaserede/SaaS-løsninger eller ej.

Netværksstyring mv.

Som en del af de tekniske krav vedrørende IT-sikkerhed, kan der stilles krav om, at udbydere af bogføringssystemer skal leve op til en række krav vedrørende netværksstyring, fjernadgang, hændelsehåndtering og løbende systemopdateringer. Dette indebærer bl.a. dokumentation, behandling af bilag og logning.

Udbydere er blevet spurgt om, hvordan de arbejder med disse emner. Udbydere har kunnet angive, om kravene til netværksstyring mv. ikke er relevante, hvis systemet er on-premise hos kunden. Figuren viser andelen af udbydere, der har angivet, at deres system understøtter de enkelte krav. Andelen er opgjort ekskl. systemer, der er on-premise hos kunden.

Figur 17. Andel udbydere, der opfylder krav til netværksstyring mv.



Anm.: andelen af systemer, der opfylder krav til netværksstyring mv. er opgjort ekskl. systemer, der er on-premise hos kunden.

Over 70% af udbyderne har løbende sikring af netværksstyring, fjernadgang, hændeshåndtering og løbende systemopdatering. 67% af udbyderne sikrer, at det ikke er muligt at slette en log i bogføringssystemet. Figuren viser desuden, at 14% af systemerne er on-premise hos kunden, hvor kravene ikke er relevante.

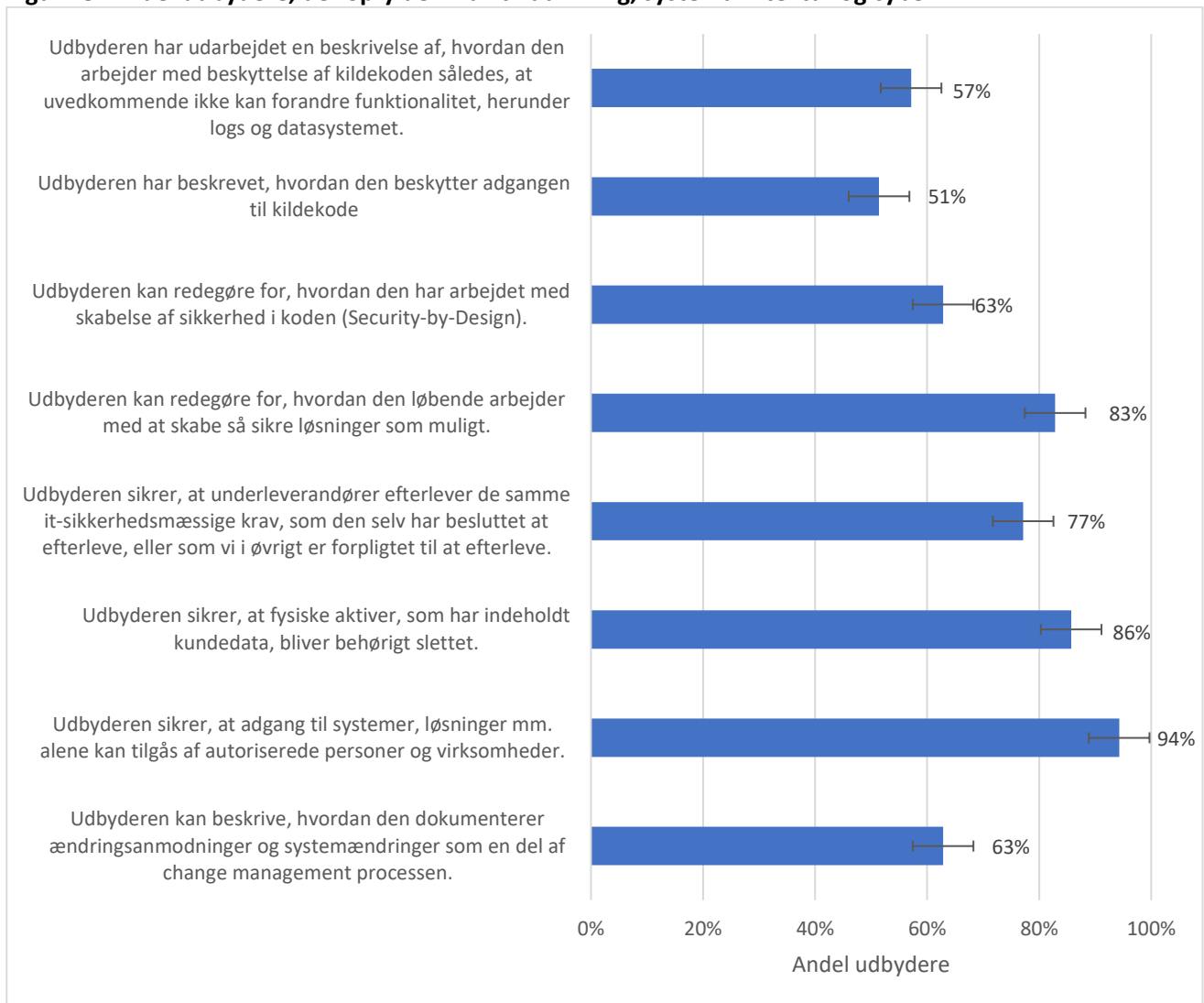
GDPR

Som en del af bogføringsloven kan det være nødvendigt for udbyderne at skulle indgå nye databehandleraftaler. 29 udbydere, svarende til 83% af udbyderne har angivet, at de normalt indgår databehandleraftaler med deres kunder, når de køber sig adgang til deres bogføringssystemer og tilknyttede ydelser. 7 udbydere har angivet, at de vurderer, at den nye bogføringslov vil give anledning til, at allerede indgåede databehandleraftaler med kunderne skal opdateres.

Udvikling, systemarkitektur og cyber

Som en del af de tekniske krav vedrørende IT-sikkerhed, skal udbydere af bogføringssystemer leve op til en række standarder for udvikling, systemarkitektur og cyber, herunder vedrørende kildekoden, behandling af kundedata og adgang til systemer. Figuren viser gennemsnittet for, hvor mange der har svaret, at deres system understøtter den specifikke funktion.

Figur 18. Andel udbydere, der opfylder krav til udvikling, systemarkitektur og cyber



Næsten alle udbydere (94%) sikrer, at adgang til systemer, løsninger mm. alene kan tilgås af autoriserede personer og virksomheder. 86% af udbyderne sikrer, at fysiske aktiver, som har indeholdt kundedata, bliver behørigt slettet. Derimod er det kun hhv. 57% og 51% af udbyderne, der har beskrevet, hvordan de arbejder med beskyttelse af deres kildekode og har beskrevet, hvordan de beskytter kildekoden. Ligeledes er det 63 % af udbyderne, der kan redegøre for, hvordan de arbejder med at sikre løsninger, og hvordan de dokumenterer ændringsanmodninger og systemændringer som en del af change management processen.

Kravopfyldelse fordelt på antal ansatte og antal kunder

For at give et bedre indblik i, hvilke forudsætninger forskellige typer af udbydere har for at opfylde de tekniske krav, er resultaterne i nedenstående tabeller segmenteret på antal ansatte og antal kunder. Tabellerne er konstrueret som heatmaps hvilket indebærer, at de forskellige grupper farvekategoriseres ift., hvor stor en andel af krav de opfylder: 0%-33% = rød, 34%-66% = gul, 67%-100% = grøn.

I nedenstående tabel er den gennemsnitlige andel af krav under kategorierne opgjort på antal ansatte hos udbyderne, der har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen. Tabellen viser, at særligt udbydere med 1-2 ansatte i gennemsnit opfylder færre af de foreslåede krav til IT-sikkerhed. Denne gruppe opfylder i gennemsnit 43% af kravene, mens de opfylder 25% af kravene til risici og beredskab og 30% af kravene til netværksstyring.

Udbydere med 3-5 ansatte opfylder i gennemsnit 64% af kravene. Udbydere med over 10 ansatte opfylder i gennemsnit over 50% af kravene inden for samtlige kravområder.

Tabel 13. Gennemsnitlige andel krav opfyldt til IT-sikkerhed fordelt på antal ansatte

| Antal ansatte | Sikkerheds-kopi mv. | Roller og rettigheder | Risici og beredskab | Netværksstyring | GDPR | Udvikling | Gennemsnit i alt |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|------------|------------|------------------|
| 1-2 | 89% | 33% | 25% | 30% | 50% | 46% | 43% |
| 3-5 | 76% | 43% | 50% | 91% | 71% | 57% | 64% |
| 6-10 | 93% | 80% | 45% | 84% | 80% | 85% | 78% |
| 11-100 | 90% | 81% | 75% | 80% | 100% | 82% | 82% |
| 101-1000 | 60% | 80% | 80% | 100% | 100% | 100% | 89% |
| Over 1000 | 100% | 73% | 75% | 64% | 100% | 68% | 74% |
| Gennemsnit for alle | 85% | 64% | 58% | 75% | 83% | 72% | 71% |

Ses der i stedet på antal kunder, opfylder alle grupper mindst 40% af kravene til IT-sikkerhed inden for alle områder. Her er det særligt grupperne med 1-100 kunder og 251-500 kunder, der med henholdsvis 59% og 63% i gennemsnit opfylder færrest af kravene til IT-sikkerhed.

Tabel 14. Gennemsnitlige andel krav opfyldt til IT-sikkerhed fordelt på antal kunder

| Antal kunder | Sikkerheds-kopi mv. | Roller og rettigheder | Risici og beredskab | Netværksstyring | GDPR | Udvikling | Gennemsnit i alt |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|------------|------------|------------------|
| 1-100 | 88% | 54% | 53% | 63% | 63% | 52% | 59% |
| 101-250 | 78% | 72% | 50% | 90% | 83% | 79% | 76% |
| 251-500 | 53% | 40% | 40% | 68% | 80% | 80% | 63% |
| 501-2000 | 100% | 70% | 68% | 78% | 90% | 71% | 76% |
| Over 2000 | 89% | 78% | 71% | 77% | 100% | 85% | 81% |
| Gennemsnit for alle | 85% | 64% | 58% | 75% | 83% | 72% | 71% |

Effekter ved udtagelse af krav

Når der ses samlet på alle krav til IT-sikkerhed, er nedenstående krav, de som færrest udbydere opfylder.

Tabel 15. Krav til IT-sikkerhed som færrest udbydere opfylder

| Krav | Andel, der opfylder krav |
|---|--------------------------|
| Bogføringssystemet understøtter to-faktor-godkendelse for adgang til systemet | 51% |
| Udbyderen anvender to-faktor-godkendelse til at validere f.eks. eksterne udvikleres og underleverandørers adgang til systemer | 57% |
| Udbyderen afprøver beredskabsplanen mindst én gang om året | 49% |
| Udbyderen har i relevant omfang udarbejdet en beredskabsplan for bogføringssystemet | 54% |
| Udbyderen har beskrevet, hvordan de beskytter adgangen til kildekode | 51% |
| Udbyderen har udarbejdet en beskrivelse af, hvordan de arbejder med beskyttelse af kildekoden således, at uvedkommende ikke kan forandre funktionalitet, herunder logs og datasystemet. | 57% |

Hvis disse seks krav udtages, opfylder udbyderne i gennemsnit 76% af kravene til IT-sikkerhed, hvilket er en forøgelse på 5 procentpoint. Effekten ved at udtage kravene er størst for udbydere med henholdsvis 1-2 ansatte og 3-5 ansatte. Udbydere med 1-2 ansatte opfylder i gennemsnit 50% af kravene til IT-sikkerhed, når de 6 krav fjernes, hvilket er en forøgelse på 7 procentpoint. Tilsvarende opfylder udbydere med 3-5 ansatte i gennemsnit 74%, svarende til en forøgelse på 10 procentpoint. Dermed opfylder denne gruppe i gennemsnit samme andel krav, som udbydere med over 1000 ansatte.

Tabel 16. Effekt ved at fjerne seks krav til IT-sikkerhed fordelt på antal ansatte

| Antal ansatte | Original procentsats | krav fjernet | Effekt i %-point |
|----------------------------|----------------------|--------------|------------------|
| 1-2 | 43% | 50% | 7 |
| 3-5 | 64% | 74% | 10 |
| 6-10 | 78% | 82% | 4 |
| 11-100 | 82% | 84% | 2 |
| 100-1000 | 89% | 94% | 5 |
| Over 1000 | 74% | 76% | 2 |
| Gennemsnit for alle | 71% | 76% | 5 |

Ses der i stedet på antal kunder, er effekten ved at udtage kravene størst for grupperne med 101-250 kunder og 251-500 kunder. Gruppen med 101-250 kunder opfylder i gennemsnit 82% af kravene til IT-sikkerhed, når kravene udtages, hvilket er en forhøjelse på 6 procentpoint. Tilsvarende opfylder udbyderne med 251-500 kunder i gennemsnit 72% af kravene, svarende til en forhøjelse på 9 procentpoint.

Tabel 17. Effekt ved at fjerne seks krav til IT-sikkerhed fordelt på antal kunder

| Antal kunder | Original procentsats | krav udtaget | Effekt i %-point |
|----------------------------|----------------------|--------------|------------------|
| 1-100 | 59% | 63% | 4 |
| 101-250 | 76% | 82% | 6 |
| 251-500 | 63% | 72% | 9 |
| 501-2000 | 76% | 81% | 5 |
| Over 2000 | 81% | 84% | 3 |
| Gennemsnit for alle | 71% | 76% | 5 |

Automatisering af processer

Som en del af den nye bogføringslov kan der stilles krav om, at bogføringssystemet skal understøtte automatisering af administrative processer, herunder ved automatisk fremsendelse og modtagelse af e-fakturaer samt ved mulighed for kontering i overensstemmelse med en offentlig standardkontoplan i registrerede bogførings-systemer. I spørgeskemaet er udbyderne blevet spurgt ind til syv forskellige områder, der relaterer sig til automatisering af processer: 1) understøttelse af OIOUBL formatet, 2) understøttelse af Peppol BIS formatet, 3) automatisk bankafstemning, 4) brug af en offentlig standardkontoplan, 5) indarbejdelse af en bogføringsguide og konteringsvejledning, 6) generering af en standardfil, som er defineret af myndighederne og 7) indberetning af årsrapporten. Inden for hvert kravområde er spørgeskemadeltagerne præsenteret for de foreløbige tekniske krav og har skullet angive, hvorvidt deres system understøtter disse.

Udbyderne er blevet præsenteret for i alt 27 foreløbige krav, der relaterer sig til automatisering af processer. I nedenstående tabel er angivet, hvor mange krav der er opstillet inden for hvert område og gennemsnittet for, hvor stor en andel af kravene, udbyderne opfylder. Tabellen viser, at det varierer på tværs af områderne, hvor stor en andel af kravene, udbyderne i gennemsnit allerede opfylder. Eksempelvis opfylder udbyderne i gennemsnit 32% af kravene vedrørende Peppol BIS, mens gennemsnittet for kravene vedrørende OIOUBL er på 73%.

Tabel 18. Krav til automatisering af processer

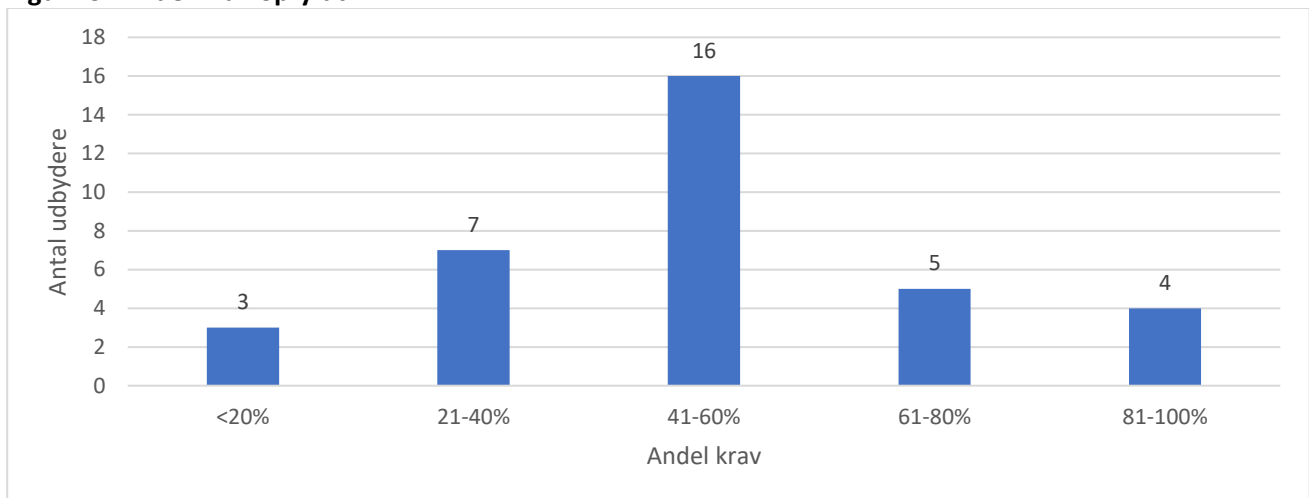
| Område | Antal krav | Andel af krav opfyldt |
|--|------------|-----------------------|
| OIOUBL | 5 | 73% |
| Peppol BIS | 6 | 32% |
| Bankafstemning | 5 | 60% |
| Standardkontoplan | 4 | 46% |
| Bogføringsguide/konteringsvejledning | 2 | 34% |
| Filformater for deling af bogføringsdata | 3 | 50% |
| Indberetning af årsrapport | 2 | 48% |
| Total | 27 | 49% |

I gennemsnit opfylder udbyderne 49% af de 27 krav, hvilket skyldes, at det varierer meget, hvor stor en andel af kravene udbyderne opfylder. Sammenlignet med de to andre kravområder vedrørende registrering og bilagsopbevaring og IT-sikkerhed, er den gennemsnitlige opfyldelsesgrad for automatisering af processer en del lavere. Dette har dog også været forventningen, hvilket bl.a. baseres på estimater fra den tidligere gennemførte

business case vedr. automatiske erhvervsrapportering, som KPMG gennemførte for Erhvervsstyrelsen i 2020 og opdaterede i 2021. I den reviderede version blev det vurderet, at omtrent 248.150 virksomheder forventes at skulle opgradere deres bogføringssystemer, bl.a. fordi deres nuværende ikke understøtter automatisering af processer. Samtidig blev der dog også identificeret en potentiel årlig besparelse for danske virksomheder på 2,9 milliarder kr. som følge af tidsbesparelser på manuelle processer.

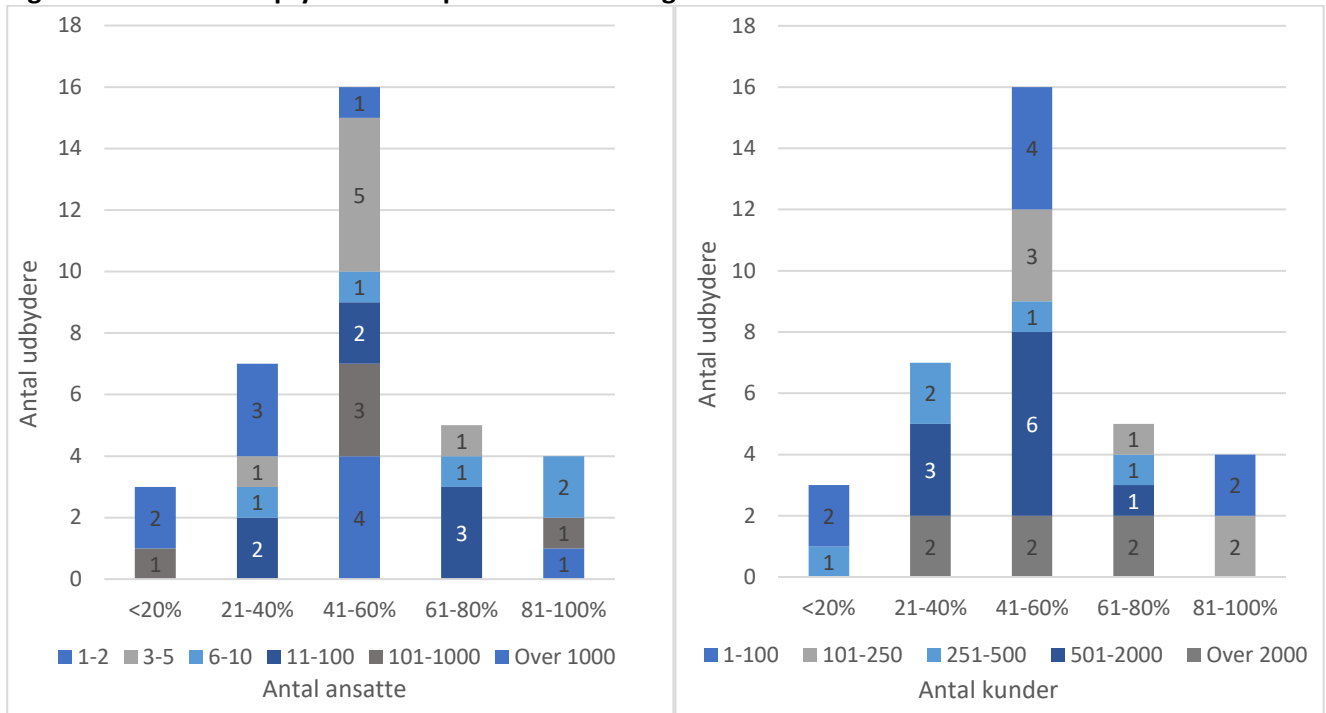
Helt konkret varierer andelen af opfyldte krav inden for automatisering af processer fra 0% for nogle udbydere til 93% for andre udbydere. Nedenstående figur viser mere detaljeret, hvordan de adspurgte udbydere fordeler sig ift., hvor stor en andel af alle 27 tekniske krav, der opfyldes. Som eksempel viser den, at der er 3 ud af 35 udbydere, der opfylder under 20% af de samlede 27 krav, mens der er 4 udbydere, der opfylder 81%-100% af kravene. Langt størstedelen af udbydere (23 udbydere) ligger i spændet mellem 21% og 60%.

Figur 19. Andel krav opfyldt



Ved segmentering af overstående på antallet af ansatte fremgår det, at de udbydere, der opfylder under 20% af alle krav, har 1-2 ansatte eller 101-1000 ansatte. Det er i denne sammenhæng værd at bemærke, at 83,3% af udbydere med 1-2 ansatte placerer sig i kategorierne "<20%" eller "21-40%". Hvis man ser på gruppen, der opfylder 81%-100% af kravene fremgår det, at den typisk udgøres af udbydere med 6-10 ansatte, 101-1000 ansatte og over 1000 ansatte. På trods af mangel på en klar sammenhæng mellem antallet af ansatte og andel krav opfyldt tyder fordelingen på, at udbydere med få ansatte i gennemsnit opfylder en lavere grad af de samlede krav end udbydere med flere ansatte. Af kundefordelingen fremgår, at udbydere der opfylder under 20% af kravene enten har 1-100 kunder eller 251-500 kunder. Gruppen, der opfylder 81-100% af kravene, består af lige dele udbydere med 1-100 kunder og 101-250 kunder. Generelt set tyder det ikke på, at der er sammenhæng mellem antallet af kunder, og hvor stor en andel af kravene, der opfyldes.

Figur 20. Andel krav opfyldt fordelt på antal ansatte og antal kunder



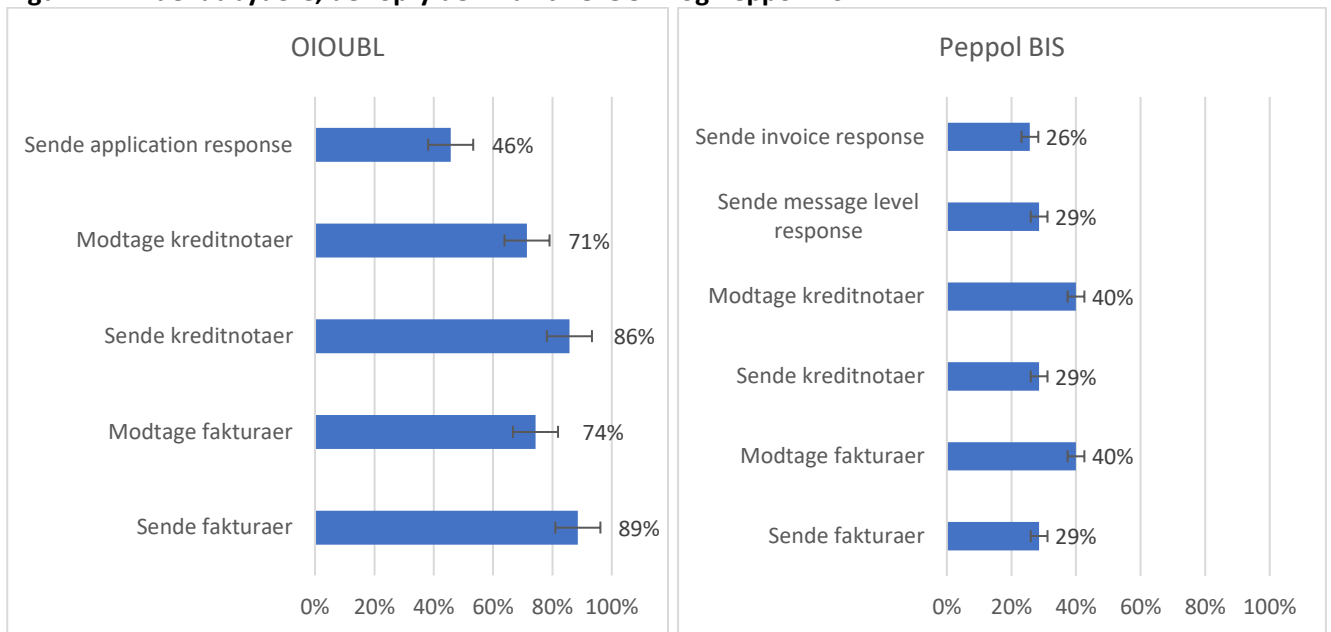
Overstående har tegnet det overordnede mønster for, hvordan besvarelsene fordeler sig inden for automatisering af processer. For at skabe en mere dybdegående forståelse for udbydernes forudsætninger for at opfylde de tekniske krav, vil der i følgende delafsnit blive redegjort for alle syv kravområder. Først præsenteres fordelingerne af de enkelte tekniske krav og udbydernes kommentarer hertil. I slutningen af afsnittet kategoriseres resultaterne ud fra relevante parametre såsom antallet af ansatte og antallet af kunder.

Afsendelse og modtagelse af elektroniske fakturerer og kreditnotaer

Som en del af de tekniske krav vedrørende automatisering af processer, kan der stilles krav om, at bogførings-systemet understøtter, at kunden kan sende og modtage elektroniske fakturaer og kreditnotaer i OIUBL og Peppol BIS format. Udbyderne er i denne sammenhæng blevet præsenteret for en række forskellige udsagn, hvorefter de har skullet angive, hvorvidt deres system understøtter den specifikke funktionalitet. Udbyderne har for både OIUBL og Peppol BIS kunne vælge en af følgende svarmuligheder: 1) "Ja, og som udbyder er vi access point leverandør i Nemhandel", 2) "Ja, og som udbyder har vi indgået en aftale med en access point leverandør i Nemhandel", 3) "Ja, denne funktion er understøttet gennem 3. parts løsning" eller 4) "Nej, denne funktion er ikke understøttet i vores system".

Nedenstående figurer viser den gennemsnitlige procentsats for, hvor mange af udbyderne, der har svaret, at deres system understøtter en række specifikke funktioner i OIUBL og Peppol BIS. For overblikkets skyld er de første tre "ja-svarkategorier" samlet i én kategori.

Figur 21. Andel udbydere, der opfylder krav til OIOUBL og Peppol BIS



Graferne viser, at langt størstedelen af de adspurgte udbydere har mulighed for at sende og modtage fakturaer i OIOUBL format enten som acces point leverandør i Nemhandel, gennem aftale med en acces point leverandør i Nemhandel eller via 3. parts løsning. Ligeledes kan størstedelen sende og modtage kreditnotaer i OIOUBL. Det krav som færrest udbydere understøtter, er afsendelse af et application response ved modtagelse af en elektronisk faktura, hvor 46% angiver, at denne funktion på nuværende tidspunkt er understøttet i deres system. Ser man på udbydernes mulighed for at understøtte funktionerne i Peppol BIS formatet ligger gennemsnittet generelt meget lavere end ved OIOUBL formatet. For alle funktioner er gennemsnittet for andelen af udbydere, der understøtter den specifikke funktion, på under 50%. De Peppol BIS funktioner, som flest udbydere i gennemsnit understøtter, er modtagelse af elektroniske fakturerer og kreditnotaer, hvor gennemsnittet for andelen af udbydere, der har svaret "ja", er 40%. Den funktion som færrest understøtter, er afsendelse af invoice response, hvor 26% af udbyderne har svaret "ja".

Den gennemsnitlige andel af krav opfyldt er 73% for OIOUBL formatet og 32% for Peppol BIS formatet, hvilket er en forskel på 41 procentpoint. Desuden er der 15 ud af de 35 udbydere, der opfylder alle kravene til OIOUBL formatet, mens der kun er 6 udbydere, der opfylder alle kravene til Peppol BIS formatet. Ser man på, hvor mange af udbyderne, der ingen krav opfylder, kan man i datasættet se, at kun 3 udbydere opfylder 0 krav til OIOUBL, mens at 20 udbydere opfylder 0 af kravene til Peppol BIS. Resultaterne indikerer, at det vil være en større byrde for udbyderne at opfylde det fulde krav sæt til Peppol BIS formatet, end det vil være for dem at opfylde kravene til OIOUBL formatet,

Udbyderne har i spørgeskemaet haft mulighed for at komme med kommentarer og bemærkninger til de fremsatte tekniske krav. Her er det værd at fremhæve en række kommentarer, som udbyderne har møntet direkte på kravene for understøttelse af OIOUBL og Peppol BIS. Det skal bemærkes, at det langt fra er alle udbydere, der har givet skriftlige kommentarer, og at de derfor ikke er repræsentative for den samlede stikprøve. Kommentarerne giver dog noget god baggrund for at vurdere på udbydernes mulighed for at understøtte de

specifikke funktioner og deres tanker omkring de tekniske krav. Kommentarer fremgår under 4. kolonne og udvalgt baggrundsinformation om udbydere, der har indgivet kommentaren, fremgår af de tre første kolonner.

Table 19. Udbydernes kommentarer til afsendelse og modtagelse af elektroniske fakturer mv.

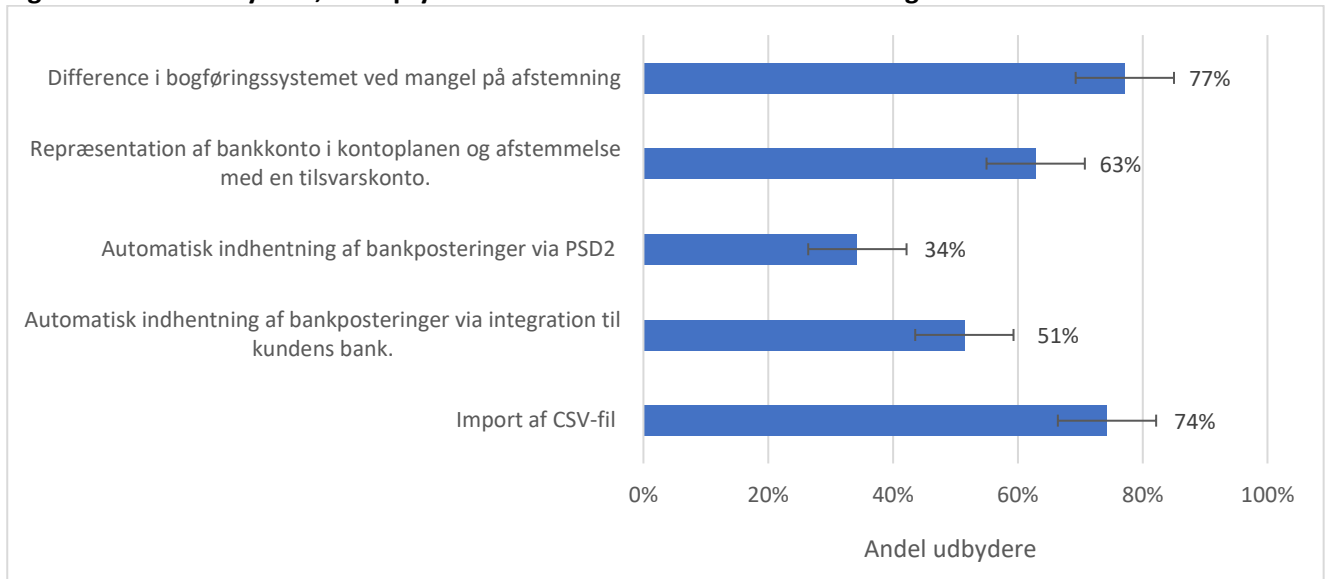
| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--|---------------|--------------|--|
| Totaløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Vores største udfordring bliver at implementere funktionalitet omkring e-fakturering. Hvor svært det bliver kommer til at afhænge af hvor meget hjælp vi får fra NemHandel. Det er lidt bekymrende dog at Nemhandel er i gang med en stor opgradering kort tid før vi skal til at gå i gang med at implementere funktionalitet."</i> |
| Registrering, opbevaring af bilag, sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier | 11-100 | 501-2000 | <i>"Mht. krav om e-fakturering skal der nok kigges på en lettere måde for den enkelte virksomhed at tilmelde sig og bruge netværket, evt. gennem forbedrede API'er til Nemhandel og brug af åbne formater og standarder som f.eks. standard email."</i> |
| Totaløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Er det nødvendigt at overholde både Peppol og OIUBL standarden når der arbejdes på at udligne forskellene med de løbende schematron releases?"</i> |

Automatisk bankafstemning

Som en del af de tekniske krav vedrørende automatisering af processer, kan der stilles krav om, at bogføringssystemet understøtter import af bankposter til systemet. Ligeledes kan der stilles krav om, at bogføringssystemet skal kunne sammenstille registreringer og bankposter og tydeligt markere uoverensstemmelser og mangler. I forbindelse hermed er spørgeskemadeltagerne præsenteret for i alt 5 forskellige tekniske krav til automatisk bankafstemning og har i denne sammenhæng skullet indikere, hvorvidt deres system understøtter den specifikke funktion eller ej.

Figuren viser gennemsnittet for, hvor mange der har svaret, at deres system understøtter de specifikke funktioner vedrørende automatisk bankafstemning. Den funktion, som færrest udbydere understøtter, er automatisk indhentning af bankposter via PSD2 services, hvor det i gennemsnit er 34% af udbydere, der understøtter denne funktion. Der er en del flere, der angiver, at deres system kan importere en CSV-fil med bankposter til bogføringssystemet og at der i deres bogføringssystem tydeligt fremgår difference, hvis indlæste poster fra banken ikke er afstemt. Her er gennemsnittene på hhv. 74% og 77%.

Figur 22. Andel udbydere, der opfylder krav til automatisk bankafstemning



Inden for kravene til automatisk bankafstemning er der 8 udbydere, der opfylder alle kravene og 4 udbydere, der ingen af kravene opfylder. Ser man på udbydernes skriftlige kommentarer til automatisk bankafstemning fremhæver en enkelt udbyder vigtigheden af, at der sættes ind på at sikre løbende afstemning af banken, og at kravet om PSD2 adgang til bankerne opretholdes af Finanstilsynet.

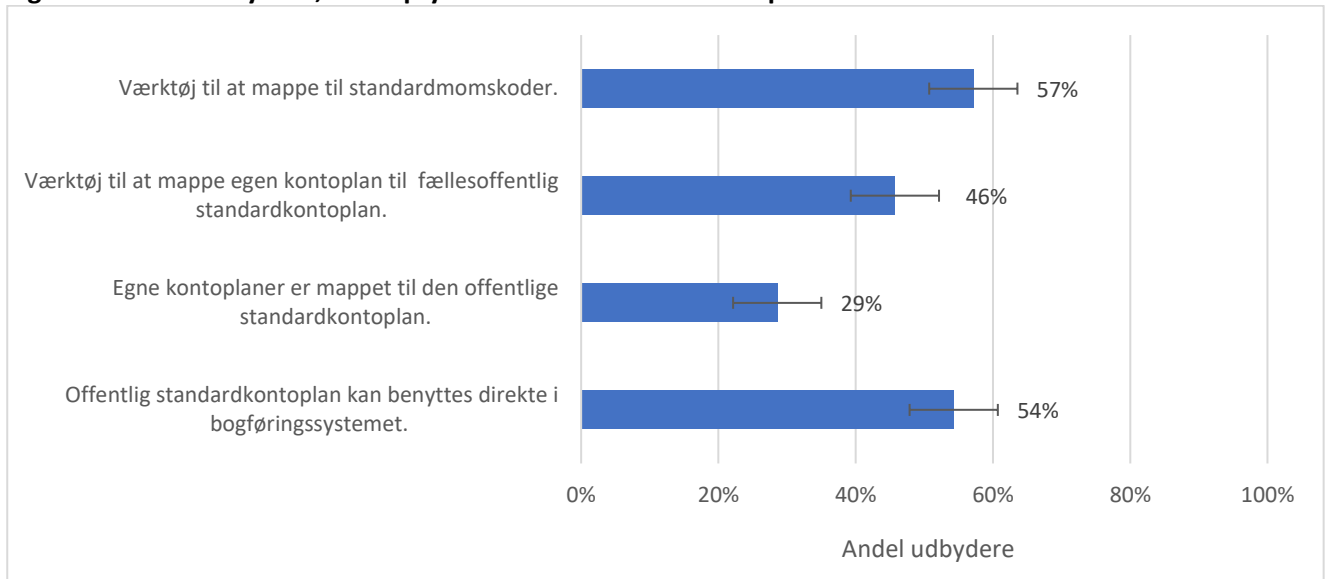
Tabel 20. Udbydernes kommentar til automatisk bankafstemning

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--|---------------|--------------|---|
| Registrering, opbevaring af bilag samt sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier | 11-100 | 501-2000 | <i>”Vi mener at det er vigtigt at der sættes ind på at sikre løbende afstemning af banken for at sikre at automatiseringen arbejder på et korrekt grundlag. Som en afledt effekt er det vigtigt at kravet om PSD2 adgang til bankerne opretholdes af Finanstilsynet”.</i> |

Standardkontoplan

Som en del af de tekniske krav vedrørende automatisering af processer, kan der blive stillet krav om, at bogføringssystemet giver mulighed for brug af en offentlig standardkontoplan dækkende årsregnskabet og moms (dvs. enten direkte eller indirekte via opmærkning fra kundens egen kontoplan til den offentlige). I relation hertil er der fremsat i alt 4 forskellige tekniske krav, der dækker over muligheden for at mappe til standardmomskoder og standardkontoplan. Kun 29% angiver at deres egne kontoplaner er mappet til den offentlige standardkontoplan. Derimod svarer hhv. 57% og 54%, at de har et værktøj til at mappe til standardmomskoder, og at den offentlige standardkontoplan kan benyttes direkte i bogføringssystemet.

Figur 23. Andel udbydere, som opfylder krav til standardkontoplan



8 udbydere svarer, at de understøtter alle 4 tekniske krav, mens 11 udbydere svarer, at de ingen af de tekniske krav understøtter. I relation til dette gøres opmærksom på, at den endelige version for en offentlig standardkontoplan ikke var færdigudarbejdet på tidspunktet for udsendelse af spørgeskemaet. Dette betyder givetvis, at flere udbydere har haft svært ved at vurdere, hvorvidt de kan anvende standardkontoplanen og mappe deres egne kontoplaner til denne. Dette samt andet fremgår af de indgivne skriftlige kommentarer, som er oplistet nedenfor.

Tabel 21. Udbydernes kommentarer til standardkontoplan

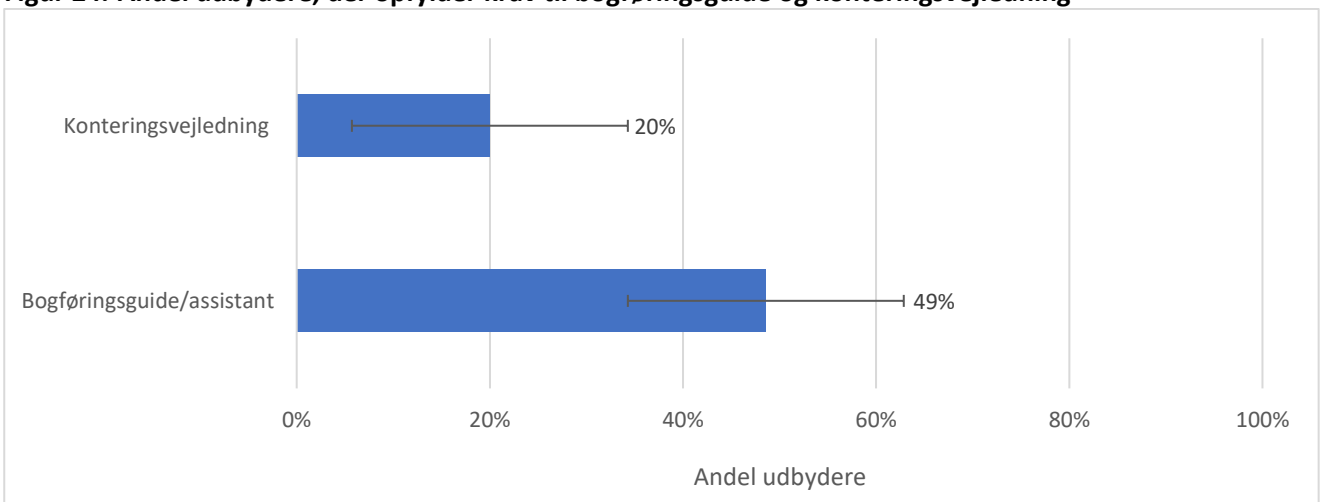
| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | "Vi håber meget på en simpel std. kontoplan for de små, som vil gøre både vores og deres liv langt lettere". |
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | "For os vil det være en overkommelig opgave at tilføje et niveau, hvor vi mapper vore standarder til en evt. offentlig kontoplan. Det største problem her er vel, at der ikke eksisterer en komplet fællesoffentlig kontoplan, der kan mappes til. Skal det give mening, så er det ikke godt nok, at der er begrænsninger for hvilke virksomhedstyper, der kan anvende den offentlige kontoplan". |
| Totalløsning | 1-2 | 251-500 | "Vi kan sagtens lade nye kunder vælge en "standard-kontoplan", men det egentlige behov er jo at myndighederne automatiseret skal kunne tolke bogføringsposter for kontrol. Det løser vi meget bedre med en mapning fra kontoplan til den opdeling myndigheder gerne vil have indrapporteringer i". |
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Kunden kan vælge at benytte den offentlige standardkontoplan direkte i bogføringssystemet." Hvis de (læs: kunden) lægger den offentlige standardkontoplan ind som kontoplan, så kan de det (læs: så kan de vælge at benytte den offentlige standardkontoplan". |

| | | | |
|--------------|-----|-------|--|
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Du har som udbyder af bogføringsystemet mappet jeres kontoplaner til den offentlige standardkontoplan." Kunden opretter selv konti, hvorfor vi ikke kan mappe kontoplanen umiddelbart". |
|--------------|-----|-------|--|

Bogføringsguide og konteringsvejledning

Som en del af de tekniske krav vedrørende automatisering af processer, kan der stilles krav om, at bogførings-systemet har en bogføringsguide eller konteringsvejledning eller har link til en guide eller vejledning. Nedenstående graf viser, at gennemsnittet for både konteringsvejledning og bogføringsguide er på under 50%. I gennemsnit er der dog et substantielt højere antal af udbydere, der anvender en bogføringsguide/assistent end udbydere, der anvender en konteringsvejledning.

Figur 24. Andel udbydere, der opfylder krav til bogføringsguide og konteringsvejledning



Kun 4 udbydere svarer, at de anvender både en bogføringsguide og en konteringsvejledning, mens at 15 udbydere svarer, at de ingen af delene anvender. Kravene til bogføringsguide og konteringsvejledning vurderes at være relativt små, da de kan opfyldes ved blot at linke til en ekstern guide/vejledning. Derfor vurderes det ikke, at det vil udgøre en væsentlig byrde for virksomhederne at leve op til disse krav. Flere udbydere fremhæver dog flere forhold fsva. kravene om anvendelse af en bogføringsassistent og konteringsvejledning.

Tablet 22. Udbydernes kommentarer til bogføringsguide og konteringsvejledning

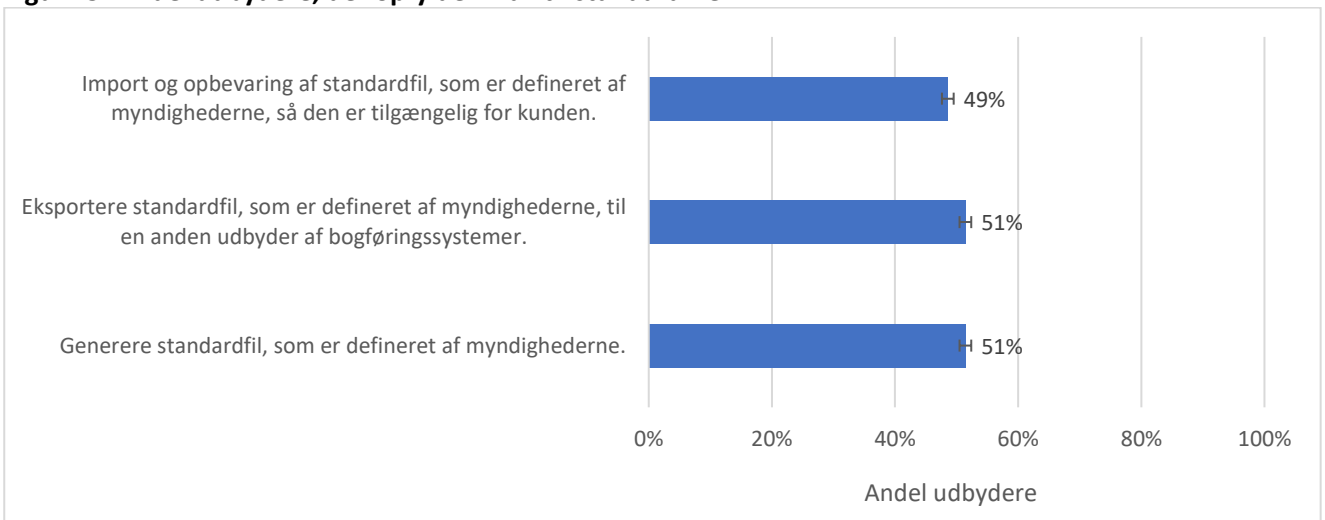
| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 101-1000 | Over 2000 | "Vi vurderer at vores kunder ikke vil finde værdi i blot et simpelt link til en bogføringsguide/konteringsvejledning. Derfor er vores estimer baseret på en bedre og dybere implementering, som forudsætter at en offentlig konteringsvejledning tilgås programmatisk gennem et åbent API". |

| | | | |
|--------------|----------|---------|---|
| Totalløsning | 101-1000 | 251-500 | "A5 vedr. bogføringsguide er et meget bredt formuleret krav, som er svært at estimere udviklingsomkostninger på. Vi vil sætte stor pris på, hvis dette bliver en anbefaling, og ikke et krav, da det giver os bedre mulighed for at udvikle et mere færdigt og komplet produkt engang efter 1/7-2023 i stedet for en hurtig løsning". |
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Kunderne udarbejder selv konteringsvejledninger. Det er jo ikke kun et spørgsmål om debit og kredit, men også sag, aktivitet. Vi kan i stort omfang det ønskede med vores [redacted]. Det har taget [redacted] år at udvikle løsningen". |

Håndtering af standardfiler, som er defineret af myndighederne

Som en del af de tekniske krav vedrørende automatisering af processer, kan der stilles krav om, at bogføringssystemet skal kunne generere en standardfil, som er defineret af myndighederne. Filen skal kunne eksporteres eksempelvis til virksomhederne eller en anden regnskabsudbyder. Her ses det, at den gennemsnitlige andel af udbydere, der har svaret, at de lever op til kravet, er på ca. 50% for alle tre krav med et udsving mellem højeste og laveste score på 2 procentpoint. 16 udbydere svarer, at de opfylder alle tre krav. Ligeledes er der 16 udbydere der svarer, at de ingen af de tre krav opfylder.

Figur 25. Andel udbydere, der opfylder krav til standardfiler



Ligesom for den offentlige standardkontoplan var det endelige format for standardfiler, som er defineret af myndighederne, ikke færdigudarbejdet på tidspunktet for udsendelse af spørgeskemaet. Dette har sandsynligvis haft en indvirkning på antallet af udbydere, der har angivet, at de lever op til kravene. Flere udbydere har muligvis ikke villet angive, at de opfylder kravet, uden at de først har set det endelige format for standardfiler. Denne pointe fremgår også af de skriftlige kommentarer, som er oplistet nedenfor.

Tabel 23. Udbydernes kommentarer til standsfiler

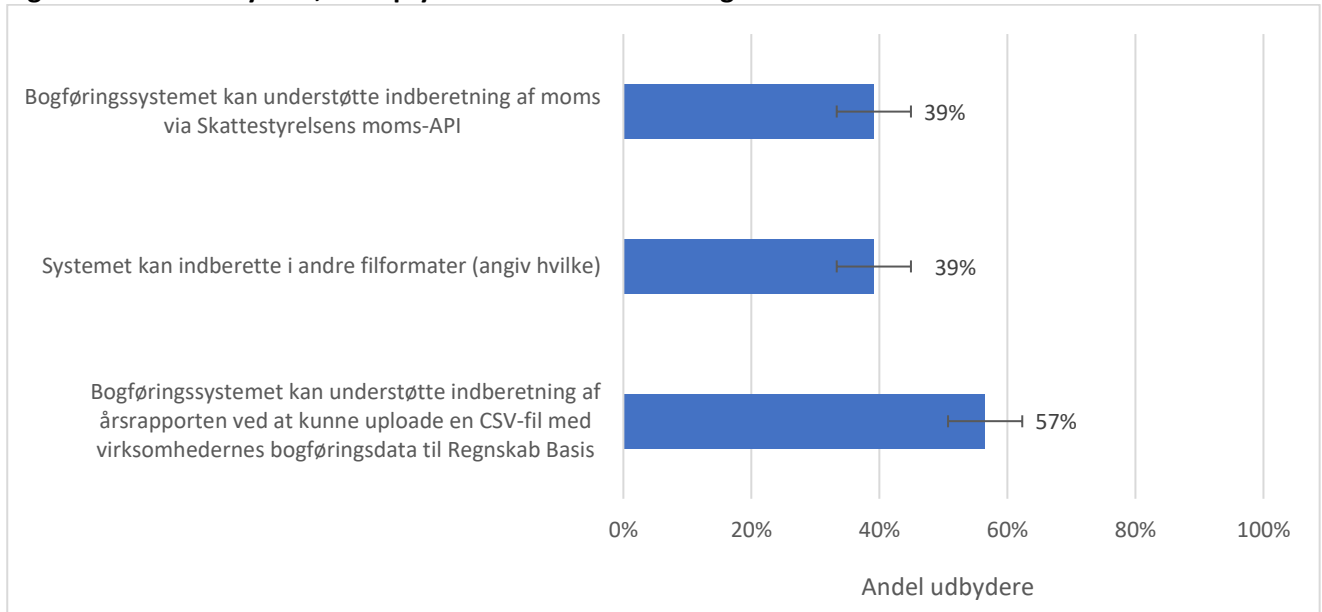
| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Vores system indeholder funktionalitet til både import og export af data (både kontoplan og posterings med tilhørende bilag). Når vi svarer NEJ til disse spørgsmål, så skyldes det at alle tre spørgsmål henviser til "en standardfil, som er defineret af myndighederne" og da vi ikke har set den definition, hverken format eller krav til indhold, så kan vi i sagens natur ikke svare ja".</i> |
| Registrering, opbevaring af bilag samt sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier | 11-100 | 501-2000 | <i>"Myndighedernes adgang til systemerne eller den form/måde/metode virksomhederne skal bruge for at aflevere data til myndigheder bør tydeliggøres".</i> |
| Totalløsning | 1-2 | 251-500 | <i>"SAF-T og tilsvarende i den kendte form løser ikke myndighedernes kontrol-behov. Der skal noget andet til som inkluderer "certificerede" bankbevægelser, elektroniske bilag, detaljer fra skatteberegningen, etc. Samtidig dur det ikke med en model hvor man forventer at en virksomhed skal sende komplet bogføring og samtlige bilag til uspecificeret gennemgang/opbevaring hos myndighederne. Tyskland har en model til inspiration på dette område".</i> |

Indberetning af årsrapport

Som en del af de tekniske krav vedrørende automatisering af processer, vil der kunne stilles krav om at bogføringssystemet eventuelt skal kunne understøtte indberetning af årsrapporten⁵ ved at kunne uploade en CSV-fil eller en standardfil med virksomhedernes bogføringsdata til Regnskab Basis. Ligeledes vil der kunne stilles krav om, at bogføringssystemet understøtter indberetning af moms via Skattestyrelsens moms-API. Gennemsnittet for andelen af udbydere, der svarer, at de understøtter indberetning af moms via Skattestyrelsens moms-API ligger på 39%. Ligeledes svarer i gennemsnit 39% af udbyderne, at de kan indberette i andre filformater. 57% af udbyderne svarer, at deres bogføringssystem kan understøtte indberetning af årsrapporten ved at kunne uploade en CSV-fil med virksomhedernes bogføringsdata til Regnskab Basis. Det bemærkes, at indberetning til Regnskab Basis via CSV-fil kræver, at man anvender Erhvervsstyrelsens standardkontoplan, som ikke var færdigudarbejdet, da spørgeskemaet blev udsendt. Resultatet viser derfor ikke, hvor mange af udbyderne der rent faktisk opfylder kravet, men er derimod en indikation på, hvor mange af udbyderne, der kan danne en CSV-fil og vurderer, at denne vil kunne indberettes til Regnskab Basis. Gennemsnittet ligger på 39% for både indberetning via Skattestyrelsens moms-API og indberetning i andre filformater mens at indberetning via en CSV-fil ligger på 57%. I bilag 4 fremgår en oversigt over, hvilke andre typer af filformater, udbyderne har angivet.

⁵ I spørgeskemaet er udbyderne blev spurgt, om de understøtter indberetning af "årsregnskab". Dette burde have været "årsrapport". Derfor behandles det, som "årsrapport" fremadrettet.

Figur 26. Andel udbydere, der opfylder krav til indberetning



6 udbydere svarer, at de både kan indberette moms via Skattestyrelsens moms-API og indberette årsrapporten ved upload af en CSV-fil med virksomhedernes bogføringsdata til Regnskab Basis. 19 udbydere svarer, at ingen af de to funktioner understøtter. I de skriftlige kommentarer fremhæver udbyderne desuden en række forskellige overvejelser og bekymringer vedrørende indberetning af årsrapporten, som er angivet nedenfor.

Tabel 24. Udbydernes kommentarer til indberetning af årsrapporten

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|--|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | "Vores system anvendes også til at udarbejde årsrapporter (og i øvrigt også til at dokumentere evt. erklæringsarbejde for revisor) og vi afleverer derfor den endelige årsrapport via Regnskab Special – "System til system" løsningen. Derfor har der ikke været behov for at uploade csv filer. Inden man begynder at arbejde med so ein ding, så vil jeg da foreslå, at man kigger på en evt. data-lake tilgang, som jeg har nævnt under punkt R4 og selvfølgelig også en komplet standardkontoplan – så kunne man slippe for at lave det samme arbejde 2 gange". |
| Totalløsning | 1-2 | 251-500 | "Hele forestillingen om at man blot kan indlæse bogføring i regnskab basis og så være tæt på en korrekt årsrapport (med skatteberegning) virker grundlæggende helt urealistisk". |
| Totalløsning | 101-1000 | 251-500 | "Vi vil gerne opfordre til, at dette bliver anbefalinger i stedet for krav. Det er vidt forskelligt, hvilke kundegrupper der har gavn af de forskellige API'er, som der spørges til i spørgeskemaet". |

Kravopfyldelse fordelt på antal ansatte og antal kunder

For at give et bedre indblik i, hvilke forudsætninger forskellige typer af udbydere har for at opfylde de tekniske krav, er resultaterne i nedenstående tabeller segmenteret på antal ansatte og antal kunder. Tabellerne er konstrueret som heatmaps, hvilket indebærer, at de forskellige grupper farvekategoriseres ift., hvor stor en andel af krav de opfylder: 0%-33% = rød, 34%-66% = gul, 67%-100% = grøn.

I nedenstående tabel er den gennemsnitlige andel af opfyldte krav under hver af de syv kategorier for automatisering af processer opgjort på antal ansatte hos udbyderne. Det er særligt udbydere med 1-2 ansatte, der ligger i den lave ende ift. at opfylde kravene til automatisering af processer. Denne gruppe af udbydere opfylder i gennemsnit 22% af det samlede antal af krav, hvorimod de resterende grupperinger gennemsnitligt opfylder en større andel af kravene.

Tabel 25. Gennemsnitlige andel krav opfyldt til automatisering af processer fordelt på antal ansatte

| Antal ansatte | OIOUBL | Pep-pol | Bankafstemning | Std. kon-toplan | Bogføringsguide/konteringsvejledning | Filformater | Indberetning | Gennemsnit |
|----------------------------|------------|------------|----------------|-----------------|--------------------------------------|-------------|--------------|------------|
| 1-2 | 20% | 0% | 43% | 21% | 17% | 33% | 25% | 22% |
| 3-5 | 80% | 24% | 40% | 71% | 29% | 48% | 21% | 47% |
| 6-10 | 92% | 73% | 68% | 50% | 50% | 80% | 20% | 67% |
| 11-100 | 80% | 17% | 74% | 39% | 57% | 52% | 50% | 52% |
| 101-1000 | 84% | 53% | 68% | 45% | 20% | 20% | 20% | 52% |
| Over 1000 | 88% | 40% | 72% | 50% | 30% | 73% | 50% | 60% |
| Gennemsnit for alle | 73% | 32% | 60% | 46% | 34% | 50% | 48% | 49% |

Variationen er mindre på tværs af antallet af kunder. Der er ikke noget, der indikerer, at virksomheder med hhv. få eller mange antal kunder adskiller sig fra gennemsnittet.

Tabel 26. Gennemsnitlige andel krav opfyldt til automatisering af processer fordelt på antal kunder

| Antal kunder | OIOUBL | Pep-pol | Bankafstemning | Std. kon-toplan | Bogføringsguide/konteringsvejledning | Filformater | Indberetning | Gennemsnit |
|----------------------------|------------|------------|----------------|-----------------|--------------------------------------|-------------|--------------|------------|
| 1-100 | 63% | 38% | 48% | 53% | 38% | 50% | 31% | 47% |
| 101-250 | 87% | 67% | 73% | 79% | 42% | 83% | 25% | 70% |
| 251-500 | 56% | 13% | 60% | 35% | 20% | 20% | 20% | 35% |
| 501-2000 | 78% | 17% | 52% | 33% | 25% | 57% | 40% | 44% |
| Over 2000 | 80% | 31% | 77% | 38% | 50% | 33% | 33% | 51% |
| Gennemsnit for alle | 73% | 32% | 60% | 46% | 34% | 50% | 48% | 49% |

Effekter ved udtagelse af krav

Nedenstående tabel viser gennemsnittet for andelen af krav, der er opfyldt inden for hvert af de syv kravområder. De samlede kravområder danner tilsammen 27 krav, der vedrører automatisering af processer. Ud af de 27 krav opfylder udbyderne i spørgeskemaet i gennemsnit 49% af kravene.

Tabel 27. Opfyldelsesgrad på tværs af kravområder

| Kravområde | Antal krav | Gennemsnitlig andel |
|--|------------|---------------------|
| OIOUBL | 5 | 73% |
| Peppol BIS | 6 | 32% |
| Automatisk bankafstemning | 5 | 60% |
| Standardkontoplan | 4 | 46% |
| Bogføringsguide og konteringsvejledning | 2 | 34% |
| Håndtering af standardfiler, som er defineret af myndighederne | 3 | 50% |
| Indberetning af årsrapporten | 2 | 48% |
| Total | 27 | 49% |

Kravområderne med de laveste gennemsnit er: 1) Peppol BIS, 2) standardkontoplan, 3) bogføringsguide og konteringsvejledning og 4) Indberetning årsrapport. Nedenstående tabel viser, hvordan det påvirker den samlede andel af opfyldte krav, hvis de enkelte kravområder fjernes inden for automatisering af processer. Effekten er størst ved udtagelse af kravene for Peppol BIS, hvor andelen af opfyldte krav ændrer sig med 5 procentpoint. Samlet set er effekterne ved udtagelse af kravområder dog relativt begrænsede og vurderes ikke at have en substantiel betydning for, hvor stor en andel af de samlede krav til automatisering af processer, som udbyderne opfylder.

Tabel 28. Effekt ved udtagelse af kravområder

| Krav udtaget | Nyt gennemsnit for andel af samlede krav udfyldt | Effekt i %-point (reference: 49%) |
|---|--|-----------------------------------|
| Peppol BIS | 54% | 5 |
| Standardkontoplan | 50% | 1 |
| Bogføringsguide og konteringsvejledning | 50% | 1 |
| Indberetning af årsrapporten | 51% | 1 |

Da den største effekt ses for Peppol BIS, er effekten ved udtagelse af dette krav opgjort på antallet af ansatte hos udbyderne nedenfor. Her kan det ses, at effekten er på op til 10 procentpoint for udbydere med 1-100 ansatte. For de små udbydere med 1-2 og 3-5 ansatte er effekten på hhv. 6 og 7 procentpoint. På trods af, at der ses en effekt for nogle typer af udbydere, så er denne begrænset. Dette skyldes, at det ikke blot det enkelte kravområde, som eksempelvis de små udbydere har svært ved at opfylde, men at det mere generelt er en udfordring for dem at leve op til kravene vedrørende automatisering af processer.

Tabel 29. Effekt ved udtagelse af krav om Peppol BIS fordelt på antal ansatte

| Antal ansatte | Oprindelig procentsats | Peppol BIS fjernet | Effekt i %-point |
|----------------------------|------------------------|--------------------|------------------|
| 1-2 | 22% | 28% | 6 |
| 3-5 | 47% | 54% | 7 |
| 6-10 | 67% | 66% | -1 |
| 11-100 | 52% | 62% | 10 |
| 101-1000 | 52% | 51% | -1 |
| Over 1000 | 60% | 66% | 6 |
| Gennemsnit for alle | 49% | 54% | 5 |

Nedenfor fremgår fordelingen på antal af kunder, hvor effekterne generelt er meget mindre og ikke tyder på særlige udsving for udbydere med hhv. mange eller få kunder.

Tabel 30. Effekt ved udtagelse af krav om Peppol BIS fordelt på antal kunder

| Antal kunder | Oprindelig procentsats | Peppol BIS fjernet | Effekt i %-point |
|----------------------------|------------------------|--------------------|------------------|
| 1-100 | 47% | 46% | -1 |
| 101-250 | 70% | 67% | -3 |
| 251-500 | 35% | 39% | 4 |
| 501-2000 | 44% | 49% | 5 |
| Over 2000 | 51% | 52% | 1 |
| Gennemsnit for alle | 49% | 54% | 5 |

Bilag 1 Tekniske krav

Krav vedrørende registrering transaktioner og opbevaring af registreringer og bilag

1. Oplysninger ved registrering af virksomhedens transaktioner

Det digitale bogføringssystem skal indeholde felter til oplysning af følgende forhold ved registrering af hver enkelt transaktion

- a) transaktionsdato (fakturadatoen),
- b) beløb,
- c) tidsmæssig placering i bogføringen (bogføringsdatoen),
- d) bilagsnummer
- e) attest for udførelse
- f) transaktionstekst
- d) valutakurs eller lignende, der sikrer i beløb i d.kr., og
- e) kode eller lignende for valuta.

2. Sikring af kontrolspor ved virksomhedens registreringer

Det digitale bogføringssystem skal understøtte

- a) at registreringer for transaktioner dateres,
- b) at der for registreringer altid henvises til et bilag,
- c) at såvel det oprindelige indhold som ændringer fremgår af materialet, hvis der sker ændringer i bilagsmaterialet,
- d) at systemet gemmer ændringer til bogføringen, f.eks. ved fejlposterings, og
- e) at rettelser til allerede foretagne registreringer sker ved særskilte rettelsesposterings, der henviser til den oprindelige fejlpostering med angivelse af fejlårsag og type.

3. Opbevaring af bilag, der dokumenterer virksomhedens transaktioner

Det digitale bogføringssystem skal understøtte opbevaring af bilag, der dokumenterer virksomhedens købs- og salgstransaktioner således at

- a) bilag vedrørende købstransaktioner kan opbevares digitalt i systemet, og
- b) bilag vedrørende salgstransaktioner enten genereres automatisk i systemet og opbevares digitalt eller kan opbevares digitalt i systemet, f.eks. som et billede eller en indscannet fil.

4. Opbevaring af virksomhedens registreringer og bilag, der dokumenterer registreringer i 5 år

Det digitale bogføringssystem skal understøtte

- a) at bogførte transaktioner opbevares, så de ikke kan ændres, tilbagedateres eller slettes af virksomheden, når transaktionen er endelig bogført,
- b) at alle registreringer opbevares i et struktureret og maskinlæsbart dataformat i 5 år fra udgangen af det regnskabsår registreringen vedrører uanset eventuelt ophør af kundeforhold til virksomheden eller virksomhedens opløsning,
- c) at alle bilag opbevares i et struktureret og maskinlæsbart dataformat i 5 år fra udgangen af det regnskabsår bilaget vedrører uanset eventuelt ophør af kundeforhold til virksomheden eller virksomhedens opløsning, og
- d) at krypterede data kan gendannes til et maskinlæsbart format.

Krav til IT-sikkerhed i digitale bogføringssystemer der skal registreres i Erhvervsstyrelsen

1. Fysisk sikkerhed, Business Continuity og Disaster Recovery
 - a) Udbyderen sikrer, at der tages sikkerhedskopi af virksomhedens registreringer og bilag mindst
 - b) Sikkerhedskopi opbevares separat fra driftssystemet (f.eks. i et cloudmiljø eller på en server, der er fysisk adskilt fra driftssystemet).
 - c) Udbyderen foretager regelmæssige test og dokumentation for, at sikkerhedskopier er valide og kan genetableres.
 - d) Sikkerhedskopier opbevares fortroligt, og de er beskyttet mod uautoriserede ændringer, ødelæggelse og tyveri.

2. Roller og rettigheder
 - a) Udbyderen har procedurer, der sikrer funktionsadskillelse (segregation of duties).
 - b) Bogføringssystemet understøtter to-faktor-godkendelse for adgang til systemet.
 - c) Udbyderen anvender to-faktor-godkendelse til at validere f.eks. eksterne udvikleres og underleverandørers adgang til vores systemer.

3. Risici og beredskab
 - a) Udbyderen gennemfører en risikovurdering af bogføringssystemet mindst én gang om året.
 - b) Vi har i relevant omfang udarbejdet en beredskabsplan for vores bogføringssystem.
 - c) Udbyderen afprøver beredskabsplanen mindst én gang om året.
 - d) Udbyderen kan redegøre for, hvordan udbyderen ledelsesmæssigt, og med udgangspunkt i et årshjul, arbejder med sikkerhed, risiko og efterlevelse af relevante regler inden for cyber- og informationssikkerhed

4. Netværksstyring, fjernadgang, hændelsehåndtering og løbende systemopdatering (patching)
 - a) Udbyderen sikrer løbende, at der er dokumentation af den måde, som netværket er opsat på.
 - b) Udbyderen har en løbende og dokumenteret proces for, at systemet har de nyeste opdateringer (patches).
 - c) Udbyderen gemmer løbende en fuldstændig læsbar kopi af alle bogføringsposter og deres tilhørende bilag hos en uafhængig 3. part.
 - d) Udbyderens bogføringssystem registrerer brugernes aktiviteter i systemet (log). Det vil sige, at man efterfølgende kan se og dokumentere, hvem der tilgår hvad, hvornår og hvordan.
 - e) Det er ikke muligt at slette en log i bogføringssystemet.

5. Databeskyttelse
 - a) Udbyderen sikrer at der ved etablering af kundeforhold foreligger en databehandlaftale i overensstemmelse med databeskyttelsesforordningens artikel 28, stk. 3

6. Udvikling, systemarkitektur og cybersikkerhed

- a) Udbyderen har udarbejdet en beskrivelse af, hvordan man arbejder med beskyttelse af kildekode således, at uvedkommende ikke kan forandre funktionalitet, herunder logs og datasystemet.
- b) Udbyderen har udarbejdet en beskrivelse af, hvordan man beskytter adgangen til bogføringssystemets kildekode.
- c) udbyderen kan redegøre for, hvordan udbyderen har arbejdet med skabelse af sikkerhed i koden (Security-by-Design).
- d) udbyderen arbejder løbende med at skabe så sikre løsninger som muligt.
- e) Udbyderen sikrer, at dennes underleverandører efterlever de samme it-sikkerhedsmæssige krav, som udbyderen selv har besluttet at efterleve, eller som udbyderen i øvrigt er forpligtet til at efterleve.
- f) Udbyderen sikrer, at fysiske aktiver, som har indeholdt kundedata, bliver behørigt slettet.
- g) Udbyderen sikrer, at adgang til systemer, løsninger mm. alene kan tilgås af autoriserede personer og virksomheder.
- h) Udbyderen kan beskrive, hvordan udbyderen dokumenterer ændringsanmodninger og systemændringer som en del af change management processen.

Krav til understøttelse af automatisering af administrative processer

1. Bogføringssystemet understøtter automatisk fremsendelse og modtagelse af e-faktura i OIOUBL-format på følgende måde
 - a) kunden kan sende elektroniske fakturaer i OIOUBL format,
 - b) kunden kan modtage elektroniske fakturaer i OIOUBL format,
 - c) kunden kan sende elektroniske kreditnotaer i OIOUBL format,
 - d) kunden kan modtage elektroniske kreditnotaer i OIOUBL format, og
 - e) kunden kan afsende et application response ved modtagelse af en elektronisk faktura
2. Bogføringssystemet understøtter automatisk fremsendelse og modtagelse af e-faktura Peppol BIS-format på følgende måde
 - f) kunden kan sende elektroniske fakturaer i Peppol BIS format,
 - g) kunden kan modtage elektroniske fakturaer i Peppol BIS format,
 - h) kunden kan sende elektroniske kreditnotaer i Peppol BIS format,
 - i) kunden kan modtage elektroniske kreditnotaer i Peppol BIS format,
 - j) kunden kan afsende et message level response ved modtagelse af en elektronisk faktura, og
 - k) kunden kan afsende et invoice response ved modtagelse af en elektronisk faktura.
3. Bogføringssystemet understøtter mulighed for at afstemme virksomhedens bogføring med virksomhedens bankkonto ved at
 - a) virksomheden kan importere en CSV-fil med bankposter til bogføringssystemet,
 - b) bogføringssystemet henter automatisk bankposter via integration til virksomhedens bank,
 - c) bogføringssystemet henter automatisk bankposter via PSD2 services,

- d) bogføringssystemet sikrer, at bankkonto er repræsenteret i kontoplanen, og at den afstemmes med en tilsvarende konto, og
 - e) der fremgår tydelig difference i bogføringssystemet, hvis indlæste poster fra banken ikke er afstemt.
4. Bogføringssystemet understøtter muligheden for brug af en offentlig standardkontoplan dækkende årsregnskabet og moms ved at
- a) virksomheden kan vælge at benytte den offentlige standardkontoplan direkte i bogføringssystemet,
 - b) bogføringssystemets kontoplaner er mappet til den offentlige standardkontoplan,
 - c) bogføringssystemet stiller et værktøj til rådighed, som gør det muligt for kunden på en enkel måde at mappe egen kontoplan til den fællesoffentlige standardkontoplan, og
 - d) bogføringssystemet stiller et værktøj til rådighed, som gør det muligt for kunden på en enkel måde at mappe til standardmoms-koder.
5. Bogføringssystemet understøtter korrekt bogføring gennem bogføringsguide eller konteringsvejledning ved at
- a) der er indarbejdet en bogføringsguide/assistent i bogføringssystemet, der hjælper virksomheden med at bogføre, og
 - b) bogføringssystemet indeholder en konteringsvejledning og/eller linker/henviser til en konteringsvejledning/guide hos 3. part.
6. Bogføringssystemet understøtter deling af virksomhedens bogføringsdata ved at
- a) bogføringssystemet gør det muligt at generere en standardfil, som er defineret af myndighederne,
 - b) bogføringssystemet kan eksportere en standardfil, som er defineret af myndighederne, til en anden udbyder af bogføringssystemer, og
 - c) bogføringssystemet kan importere en standardfil, som er defineret af myndighederne, og systemet kan opbevare denne fil, så den er tilgængelig for kunden.
7. Bogføringssystemet understøtter indberetning af årsregnskab og moms ved at
- a) bogføringssystemet kan uploade en CSV-fil med virksomhedernes bogføringsdata til Regnskab Basis, og
 - b) bogføringssystemet kan understøtte indberetning af moms via Skattestyrelsens moms-API.

Bilag 2 Baggrundsspørgsmål

Bilagstabel 1. Hvilke services tilbyder udbyderne med systemet

| Services | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Totalløsning med tilknyttede forretningsservices | 27 | 77% |
| Alene registrering af posteringer i bogholderi | 1 | 3% |
| Registrering, opbevaring af bilag samt sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier | 7 | 20% |
| Delløsninger/supplerende løsninger, der integrerer til digitale bogføringssystemer | 0 | 0% |
| Andre services | 2 | 6% |

Bilagstabel 2. Typer delløsning som udbyder med delløsninger har

| Typer af delløsning, der integrerer til bogføringssystemer | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Bilagsopbevaring | 5 | 14% |
| Digital fakturering | 4 | 11% |
| Lønbogføring | 1 | 3% |
| Lagerstyring | 1 | 3% |
| Sikkerhedskopier | 5 | 14% |
| Debitor-Kreditor system | 2 | 6% |
| Andet | 3 | 9% |

Bilagstabel 3. Hvor systemerne er hostet

| Hvor er systemet hostet? | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Systemet er hostet hos os selv eller 3. part, som vi har indgået en aftale med. | 29 | 83% |
| Systemet er hostet hos kunden eller 3. part, som kunden har indgået aftale med. | 15 | 43% |
| Anden hosting løsning | 3 | 9% |

Bilagstabel 4. Omfang systemer er cloudbaseret

| Omfang er løsningen cloudbaseret | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Fuldkommen cloudbaseret/SaaS-løsning | 25 | 71% |
| Delvist cloudbaseret/SaaS-løsning | 3 | 9% |
| Løsningen er ikke cloudbaseret/SaaS-løsning | 7 | 20% |

Bilagstabel 5. Opbevaring af registreringer og bilag

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Registreringer og bilag opbevares hos os selv | 9 | 26% |
| Registreringer og bilag opbevares hos en 3. part, som vi har indgået aftale med | 27 | 77% |
| Registreringer og bilag opbevares hos kunden | 16 | 46% |
| Registreringer og bilag opbevares hos en 3. part, som kunden har indgået aftale med | 15 | 43% |
| Ingen af overstående | 0 | 0% |

Bilagstabel 6. Opbevaring af sikkerhedskopier (backup) af registreringer og bilag

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Sikkerhedskopi af registreringer og bilag opbevares hos os selv | 8 | 23% |
| Sikkerhedskopi af registreringer og bilag opbevares hos 3. part, som vi har indgået aftale med | 28 | 80% |
| Sikkerhedskopi af registreringer og bilag opbevares hos kunden | 14 | 40% |
| Sikkerhedskopi af registreringer og bilag opbevares hos 3. part, som kunden har indgået en aftale med | 15 | 43% |
| Ingen af overstående | 0 | 0% |

Bilagstabel 7. Gennemsnitlige antal ansatte og antal kunder

| Ansatte og kunder | Antal |
|---------------------------|--------|
| Gennemsnit: Antal ansatte | 5.138 |
| Gennemsnit: Antal kunder | 10.710 |

Bilagstabel 8. Fordeling af kundeforhold på regnskabsklasser

| Regnskabsklasser: fordeling | Gennemsnit |
|---|------------|
| Regnskabsklasse A med nettoomsætning i regnskabsåret under 300.000 kr. | 13% |
| Regnskabsklasse A med nettoomsætning i to på hinanden følgende regnskabsår på balancetidspunktet, der overstiger 300.000 kr | 34% |
| Regnskabsklasse B | 50% |
| Regnskabsklasse C | 12% |
| Regnskabsklasse D | 11% |
| Regnskabsklasse: andet | 13% |

Bilagstabel 9. Fordeling af kundeforhold på brancher

| Brancher | Antal | Andel |
|---|--------------|--------------|
| Landbrug, jagt, skovbrug og fiskeri | 10 | 29% |
| Råstofindvinding | 4 | 11% |
| Fremstillingsvirksomhed | 15 | 43% |
| El-, gas- og fjernvarmeforsyning | 7 | 20% |
| Vandforsyning; kloakvæsen, affaldshåndtering og rensning af jord og grundvand | 6 | 17% |
| Bygge- og anlægsvirksomhed | 21 | 60% |
| Engroshandel og detailhandel | 24 | 69% |
| Transport og godshåndtering | 14 | 40% |
| Overnatningsfaciliteter og restaurationsvirksomhed | 12 | 34% |
| Information og kommunikation | 15 | 43% |
| Fast ejendom | 16 | 46% |
| Liberale, videnskabelige og tekniske tjenesteydelser | 12 | 34% |
| Administrative tjenesteydelser og hjælpetjenester | 17 | 49% |
| Sundhedsvæsen og sociale foranstaltninger | 10 | 29% |
| Kultur, forlystelser og sport | 13 | 37% |
| Andre serviceydelser | 8 | 23% |
| Andet: | 5 | 14% |

Bilag 3 Registrering og bilagsopbevaring

Bilagstabel 10. Svar vedr. registreringer

| Oplysninger, der registreres | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Transaktionsdato | 34 | 97% |
| Beløb | 35 | 100% |
| Tidsmæssige indplacering i bogføringen | 32 | 91% |
| Bilagsnummer | 34 | 97% |
| Attest for udførelse | 16 | 46% |
| Transaktionstekst | 35 | 100% |
| Valutakurs eller lignende, der sikrer beløb i DKK | 33 | 94% |
| Kode eller lignende for valuta | 29 | 83% |
| Udbyderne har angivet øvrige oplysninger: <ul style="list-style-type: none"> - Bogføringsspor, funktionskode (modul), momscode, - kunde- og leverandørnr. - Sag, aktivitet, timer - Løndata - Kontonr., Modkontonr. samt elektroniske bilag - Godkender af transaktionen (Navn, godk.dato, godkenders mobilnr.) - produktinfo(hvis tilstede), leverandør/kunde info, - Journal (bundet) nummer, entydigt postsekvensnummer - Kunde og leverandør lokation moms og afgifter mv. | | |

Bilagstabel 11. Udbydernes kommentarer til registreringer

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>""Attest for udførelse" forstår vi ikke i denne sammenhæng. Virker som om det er en fejlagtig oversættelse, der kunne handle om "Godkendelse" eller "Bogført". "Attest for udførelse" har vi kun set anvendt i systemer, der håndterer leverancer af serviceydelser eller i systemer til projekt-/produktionsstyring. [redacted]."</i> |

Bilagstabel 12. Svar vedr. krav til kontrolspor

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Vores system sikrer, at registreringer for transaktioner dateres | 35 | 100% |
| Vores system sikrer, at der for registreringer altid henvises til et bilag | 27 | 77% |
| Vores system sikrer, at såvel det oprindelige indhold som ændringer fremgår af materialet, hvis der sker ændringer i bilagsmaterialet | 29 | 83% |
| Vores system gemmer ændringer til bogføringen, eksempelvis ved fejlposterings | 33 | 94% |
| Vores system sikrer, at rettelser til allerede foretagne registreringer sker ved særskilte rettellesposterings, der henviser til den oprindelige fejlpostering med angivelse af fejlårsag og type | 17 | 49% |
| Systemer, der opfylder alle krav | 14 | 40% |

Bilagstabel 13. Udbydernes kommentarer til kontrolspor

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Under R2 har vi svaret at vi sikrer ikke at alle registreringer har en bilag. Det er fordi nogle registreringer HAR IKKE et bilag: ek:bank gebyrer"</i> |
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Nu har det altid været op til den enkelte bogholder at postere og ompostere i et bogholderi. Det bogholderens pligt og ansvar at loven bliver overholdt. Systemer kan designes således, at det bliver nemmere at overholde reglerne, men de kan ikke designes således at det ikke kan omgås".</i> |

Bilagstabel 14. Svar vedr. krav til bilagsopbevaring

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Systemet understøtter, at bilag vedr. køb kan opbevares digitalt i systemet, fx. fakturaer | 34 | 97% |
| Systemet understøtter, at bilag vedr. salg kan genereres automatisk i systemet og opbevares digitalt, fx. fakturaer. | 31 | 89% |
| Systemet understøtter, at bilag vedr. salg, som ikke genereres automatisk i systemet kan opbevares digitalt, fx. som billede eller indscannet fil. Dette gælder også bilag til manuelt indtastede registreringer. | 31 | 89% |
| Systemer, der opfylder alle krav | 29 | 83% |
| Systemer, der opfylder ingen eller 1 krav | 3 | 9% |

Bilagstabel 15. Filformater som udbydere kan opbevare digitalt

| Antal udbydere, der har angivet filformatet for: | | | |
|---|-----------|------------|------------------------------------|
| Filformat | købsbilag | salgsbilag | salgsbilag som billede/indscanning |
| Alle filformater | 4 | 4 | 3 |
| billedformater | 2 | 1 | 1 |
| PDF | 30 | 25 | 27 |
| OIOUBL | 9 | 10 | 2 |
| PNG | 14 | 2 | 13 |
| jpeg | 7 | 2 | 5 |
| JPG | 14 | 1 | 14 |
| Øvrige formater, som mindst en udbyder har angivet: TIF, GIF, xls, xlsx, word, excel, XML, htm, TXT, OIOXML, PEPPOLBIS, Peppol, xlam, rtf, Web-link, doc, dot, Text, msg, docx, oio, xltx, Msoffice formater, HTML, XLM, xltm, ARK og fakturaer registreret gennem webportal og billeder fra mobilApp. | | | |

Bilagstabel 16. Udbydernes kommentarer til bilagopbevaring

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|--|
| Totalløsning | 3-5 | 101-250 | <i>"Der er ikke blevet spurgt til indscanning/OCR aflæsning af fysiske bilag. Der er her der kan komme nogle udfordringer, evt samkørsel med Mobile Pay funktion som gemmer alle bon'er"</i> |
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Til alle posteringer i systemet kan der tilknyttes filer – denne funktionalitet er ikke begrænset til ind- og udgående fakturaer".</i> |

Bilagstabel 17. Svar vedr. opbevaring af registreringer og bilag

| Udsagn | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Systemet sikrer, at bogførte transaktioner opbevares, så de ikke kan ændres, tilbagedateres eller slettes af virksomheden, når transaktionen er endelig bogført. | 31 | 89% |
| Systemet understøtter, at alle registreringer opbevares i et struktureret og maskinlæsbart dataformat i 5 år fra udgangen af det regnskabsår, registreringen vedrører uanset eventuelt ophør af kundeforhold til virksomheden eller virksomhedens opløsning. | 29 | 83% |
| Systemet understøtter, at alle bilag opbevares i et struktureret og maskinlæsbart dataformat i 5 år fra udgangen af det regnskabsår, bilaget vedrører uanset eventuelt ophør af kundeforhold til virksomheden eller virksomhedens opløsning. | 29 | 83% |
| I de tilfælde hvor data krypteres, kan de gendannes til et maskinlæsbart format. | 31 | 89% |
| Systemer, der opfylder alle krav | 26 | 74% |
| Systemer, der opfylder ingen eller 1 krav | 4 | 11% |

Bilagstabel 18. Udbydernes kommentarer til registreringer og bilag

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Vor pligt til at opbevare bilag og posteringer eksisterer så længe der er et aktivt kundeforhold. Hvis kunden opsig aftalen med os og dermed ikke betaler for brugen af løsningen, så er det kundens forpligtelse at opbevare materialet. Det betyder altså, at kunden skal udlæse bilag og posteringer og selv sørge for at gemme disse. En af de store omkostninger ved at drive softwareløsninger er storage. Vi finder det problematisk at pålægge softwareleverandører forpligtelser i forbindelse med ophørte kundeforhold. Dette må være en forpligtelse for SMVerne (de bogføringspligtige). Alternativt kan det overvejes, at ERST definerer/etablerer en data-lake af en art med et API hvortil bogføringsløsningerne kan overføre de ønskede oplysninger".</i> |
| Totalløsning | 3-5 | 101-250 | <i>"Opfyldelse af tekniske krav er nemt arbejde, men at fastholde kunder i den proces er det, der er udfordrende. Vores On-premise løsninger passer ikke på mange af de spørgsmål, der er i dette spørgeskema. Bl.a. spørgsmål om man kan ændre i tidligere bogføring. Det kan alle med adgang til database og med den nødvendige viden, som man altid har kunnet. Det er ligesom at man kan redigere i et PDF dokument, hvis man har det rette værktøj".</i> |

Bilag 4: IT-sikkerhed

Bilagstabel 19. Udbydernes certificeringer

| Certificeringer | Antal | Kun denne certificering | I kombination med andre certificeringer |
|---|-------|-------------------------|---|
| ISAE 3402 certificeret | 9 | 3 | 6 |
| ISAE 3000 certificeret | 4 | 0 | 4 |
| ISO 27701 certificeret | 2 | 0 | 2 |
| D-mærket | 0 | 0 | 0 |
| Anden certificering | 10 | 7 | 3 |
| Vi har implementeret et ledelsessystem for informationssikkerhed (ISMS), men vi er ikke certificerede. | 5 | 4 | 1 |
| Ingen af overstående. | 17 | 14 | 3 |
| Øvrige certificering oplyst: <ul style="list-style-type: none"> - Systemet udbydes på en ISA 3402 Type 2 certificeret platform - Finanstilsynet (AISP) og Leviathan Security Group Inc (Google API certification) - ISO27001 og Cyber Essentials (UK). - Virksomheden er i gang med 3402 erklæring - CSA Star level 1 - En lang række EU certificeringer og internationale certificeringer. | | | |

Bilagstabel 20. Udbydernes kommentarer til certificering

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <p>"I1. Certificeringer Vor samarbejdspartner på vor SaaS løsning er medlem af Danish Cloud Community og har i den forbindelse et Cloud certifikat. Det baserer sig blandt andet på en ISAE 3402 med henvisning til ISO 27702. Internt i huset [redacted] så eksisterer der en række policies, der definerer hvorledes vi laver god og sikker software".</p> |
| Registrering, opbevaring af bilag samt sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier | 11-100 | 501-2000 | <p>"Mht. Certificering så tror vi ikke så meget på ideen om en stor og bred certificering (F.eks ISAE 3402) men vi mener at det vil være gavnligt med præcise delkrav (til f.eks medarbejderes adgang til kunders data o.l.). Det vil også forhindre at der opstår en underskov af mere eller mindre seriøse certificerings konsulenter der vil "hjælpe" branchen".</p> |

Bilagstabel 21. Udbydernes kommentarer til sikkerhedskopi

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|---|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | "I2. Fysisk sikkerhed, Business Continuity og Disaster Recovery Registreringer og bilag er en del af det samlede system og indgår selvfølgelig i vore klart definerede backup rutiner. Som udgangspunkt, så opererer vi med 90 dages retention på daglige kopier, derudover tager vi en gang om året en total kopi af data – herunder posteringer og bilag". |
| Totalløsning | 101-1000 | 251-500 | "Generelt er vores besvarelse påvirket af, at bogføringssystemet skal sikre forskellige IT-sikkerhedsmæssige forhold, som vores nuværende on-prem løsning (dvs. SQL-server backend, applikationsserver og klientprogram) understøtter, men ikke sikrer. F.eks. SQL backup af SQL database. Det er noget, der sættes op i den enkelte installation, men ikke noget, som selve bogføringssystemet sikrer. Så vores estimerede omkostninger ved at imødekomme kravet beskrevet i spørgsmål I2 er baseret på en fortolkning af, at det er selve bogføringssystemet, der skal sikre en sikkerhedskopiering, og ikke at en SQL server backup løsning kan gøre det (som vores kunder anvender i dag)". |

Bilagstabel 22. Svar vedr. roller og rettigheder

| Udsagn | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Vores virksomhed har mekanismer, der sikrer funktionsadskillelse (segregation of duties). | 29 | 83% |
| Bogføringssystemet understøtter to-faktor-godkendelse for adgang til systemet. | 18 | 51% |
| Vi anvender to-faktor-godkendelse til at validere f.eks. eksterne udviklere og underleverandørers adgang til vores systemer. | 20 | 57% |
| Udbydere, der opfylder alle krav | 15 | 43% |

Bilagstabel 23. Udbydernes kommentarer til roller og rettigheder

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--|---------------|--------------|--|
| Registrering, opbevaring af bilag samt sikkerhedskopiering og opbevaring af sikkerhedskopier | 3-5 | 501-2000 | "Vi håber ikke 2. faktorvalidering bliver et krav, da mange af vores kunder er små virksomheder, med kun én brugeradgang, som deles med eksternt bogholder". |
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | "I3. Roller og rettigheder Igen – ikke klare krav. "Segregation of duties" i forhold til en virksomheds økonomi forudsætter jo at det rent faktisk er muligt, hvilket det de facto ikke er for mere end 80% af de bogføringspligtige i DK – målt i antal". |
| Totalløsning | 101-1000 | 251-500 | "Generelt arbejder vi på at øge kundernes IT-sikkerhed, dog er dette også en ressourcekrævende opgave, og krav hertil kan blive svære at imødekomme inden 1/7-2023. Her tænkes især på I3 vedr. to faktor godkendelse, som ikke giver ret meget mening når det er en on-prem løsning, hvor man allerede er logget på inden for virksomhedens firewall/domæne". |
| Totalløsning | 3-5 | 101-250 | "Der bl.a. spørges om funktionsadskildelse. Det er nok et noget mere omfattende begreb til at kunne beskrives med ét flueben. Vi sikrer, at adgang til systemer, løsninger mm. alene kan tilgås af autoriserede personer og virksomheder. Hvordan skal man svare, når det er kunderne, der udfører den form for sikring? Alt i alt bliver den store udfordring at beholde sine kunder og hermed vores forretning. Omkostningerne for vores kunder bliver større - alene etablering af eksternt backup vil give sure kunder. Og hvis jeg så ikke kan levere det gratis, så finder de en anden leverandør. De besparelser man har identificeret ligger langt ude i fremtiden. Indtil da kommer det til at koste penge og belaste en stor del af landets virksomheder". |
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Vi anvender to-faktor-godkendelse til at validere f.eks. eksterne udviklere og underleverandørers adgang til vores systemer." - Eksterne udviklere har kun adgang via [redacted] med specielt tildelt sessionID". |

Bilagstabel 24. Svar vedr. risici og beredskab

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Vi gennemfører en risikovurdering af bogføringssystemet mindst én gang om året. | 24 | 69% |
| Vi har i relevant omfang udarbejdet en beredskabsplan for vores bogføringssystem. | 19 | 54% |
| Vi afprøver beredskabsplanen mindst én gang om året. | 17 | 49% |
| Vi kan redegøre for, hvordan vi ledelsesmæssigt, og med udgangspunkt i et årshjul, arbejder med sikkerhed, risiko og efterlevelse af relevante regler inden for cyber- og informationssikkerhed | 21 | 60% |
| Systemer, der opfylder alle krav | 14 | 40% |

Bilagstabel 25. Udbydernes kommentarer til risici og beredskab

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|--|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"14. Risici og beredskab Vi har svaret nej til alle udsagn i dette punkt. Årsagen til det er, at hvis vi ikke på daglig basis sørger for at alting omkring IT Sikkerhed er på plads minut for minut, så kan vi lige så godt lukke boksen med det samme. Hvis man reducerer så vigtige spørgsmål til en årlig skrivebordsøvelse, så er vi helt sikkert bagud".</i> |

Bilagstabel 26. Udbydernes svar vedr. netværksstyring, fjernadgang, hændelsehåndtering og løbende systemopdatering

| Udsagn | Antal | Andel | Andel ekskl. On-premise |
|--|-------|-------|-------------------------|
| Vi sikrer løbende, at der er dokumentation af den måde, som netværket er opsat på. | 23 | 66% | 77% |
| Vi har en løbende og dokumenteret proces for, at systemet har de nyeste opdateringer (patches). | 24 | 69% | 80% |
| Vi gemmer løbende en fuldstændig læsbar kopi af alle bogføringsposter og deres tilhørende bilag hos en uafhængig 3. part. | 22 | 63% | 73% |
| Vores system registrerer brugernes aktiviteter i systemet (log). Det vil sige, at man efterfølgende kan se og dokumentere, hvem der tilgår hvad, hvornår og hvordan. | 22 | 63% | 73% |
| Det er ikke muligt at slette en log i bogføringssystemet. | 20 | 57% | 67% |
| Overstående er ikke relevant, da systemet er on-premise hos kunden. | 5 | 14% | |
| Systemer, der opfylder alle krav | 17 | 49% | 57% |

Bilagstabel 27. Udbydernes kommentarer til netværksstyring mv.

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|--|
| Totalløsning | 11-100 | Over 2000 | <i>"Vi gemmer løbende en fuldstændig læsbar kopi af alle bogføringsposter og deres tilhørende bilag hos en uafhængig 3. part." – Ja, det er en del af vor normale kopieringsrutiner. Og ja, den er fuldstændig læsbar, da den kan læses tilbage på det eksisterende eller nyt udstyr og fungere. Mener man derimod at den skal kunne læses uden adgang til systemet – så er det ikke tilfældet".</i> |

Bilagstabel 28. Udbydernes svar vedr. GDPR

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Indgår I normalt databehandleraftaler med jeres kunder, når de køber sig adgang til jeres bogføringssystemer og tilknyttede ydelser? | 29 | 83% |
| Er det jeres vurdering, at den nye bogføringslov vil give anledning til, at allerede indgåede databehandleraftaler med kunderne skal opdateres? | 7 | |

Bilagstabel 29. Udvikling, systemarkitektur og cyber

| Udsagn | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Vi har udarbejdet en beskrivelse af, hvordan man arbejder med beskyttelse af kildekoden således, at uvedkommende ikke kan forandre funktionalitet, herunder logs og datasystemet. | 20 | 57% |
| Vi har beskrevet, hvordan man beskytter adgangen til vores kildekode. | 18 | 51% |
| Vi kan redegøre for, hvordan vi har arbejdet med skabelse af sikkerhed i koden (Security-by-Design). | 22 | 63% |
| Vi kan redegøre for, hvordan vi løbende arbejder med at skabe så sikre løsninger som muligt. | 29 | 83% |
| Vi sikrer, at vores underleverandører efterlever de samme it-sikkerhedsmæssige krav, som vi selv har besluttet at efterleve, eller som vi i øvrigt er forpligtet til at efterleve. | 27 | 77% |
| Vi sikrer, at fysiske aktiver, som har indeholdt kundedata, bliver behørigt slettet. | 30 | 86% |
| Vi sikrer, at adgang til systemer, løsninger mm. alene kan tilgås af autoriserede personer og virksomheder. | 33 | 94% |
| Vi kan beskrive, hvordan man dokumenterer ændringsanmodninger og systemændringer som en del af change management processen. | 22 | 63% |
| Antal virksomheder der opfylder alle krav | 15 | 43% |

Bilagstabel 30. Udbydernes kommentarer til udvikling, systemarkitektur og cyber

| System | Antal ansatte | Antal kunder | Kommentar |
|--------------|---------------|--------------|--|
| Totalløsning | 3-5 | 501-2000 | "Pkt. 17 Kildekoden til [redacted] er open source, hvilket betyder at de virksomheder som vælger at downloade og installere på egne servere, i sagens natur har mulighed for at forandre funktionalitet og rette i logs". |
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Vi har udarbejdet en beskrivelse af, hvordan man arbejder med beskyttelse af kildekoden således, at uvedkommende ikke kan forandre funktionalitet, herunder logs og datasystemet." Vi har ikke beskrevet/nedskrevet det, men vi har udviklet regnskabssoftware i mere end [redacted] år og vi har en fast håndtering af opgaven". |
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Vi kan redegøre for, hvordan vi har arbejdet med skabelse af sikkerhed i koden (Security-by-Design)." Redegøre og redegøre- det er en fast del af vores udvikling. "Vi kan redegøre for, hvordan vi løbende arbejder med at skabe så sikre løsninger som muligt." Redegøre og redegøre- det er en fast del af vores udvikling". |
| Totalløsning | 3-5 | 1-100 | "Vi sikrer, at vores underleverandører efterlever de samme it-sikkerhedsmæssige krav, som vi selv har besluttet at efterleve, eller som vi i øvrigt er forpligtet til at efterleve." Vores hostingpartner har forpligtet sig til det. Vi har ikke andre underleverandører. "Vi kan beskrive, hvordan man dokumenterer ændringsanmodninger og systemændringer som en del af change management processen." Vi forstår måske ikke spørgsmålet. Hvis det er et spørgsmål om dokumentation af vores udvikling, så har vi en database, hvor alle ændringer logføres og hvor test og godkendelse af ændringer findes". |

Bilag 5: Automatisering af processer

Bilagstabel 31. Faktura og kreditnota i OIOUBL

| Udsagn | Ja, og som udbyder er vi access point leverandør i Nemhandel | Ja, og som udbyder har vi indgået en aftale med en access point leverandør i Nemhandel | Ja, denne funktion er understøttet gennem 3. parts løsning | Nej, denne funktion er ikke understøttet i vores system | Ja-procent |
|---|--|--|--|---|------------|
| Det er muligt for vores kunder at sende fakturaer i OIOUBL format. | 11 | 11 | 9 | 4 | 89% |
| Det er muligt for vores kunder at modtage elektroniske fakturaer i OIOUBL format. | 10 | 9 | 7 | 9 | 74% |
| Det er muligt for vores kunder at sende elektroniske kreditnotaer i OIOUBL format. | 11 | 10 | 9 | 5 | 86% |
| Det er muligt for vores kunder at modtage elektroniske kreditnotaer i OIOUBL format. | 10 | 8 | 7 | 10 | 71% |
| Det er muligt for vores kunder at afsende et application response ved modtagelse af en elektronisk faktura. | 9 | 5 | 2 | 19 | 46% |

Bilagstabel 32. Faktura og kreditnota i Peppol BIS

| Udsagn | Ja, og som udbyder er vi access point leverandør i Peppol. | Ja, og som udbyder har vi indgået en aftale med en access point leverandør i Peppol. | Ja, denne funktion er understøttet gennem 3. parts løsning. | Nej, denne funktion er ikke understøttet i vores system. | Ja-procent |
|--|--|--|---|--|------------|
| Det er muligt for vores kunder at sende elektroniske fakturaer i Peppol BIS format | 2 | 7 | 1 | 23 | 29% |
| Det er muligt for vores kunder at modtage elektroniske fakturaer i Peppol BIS format | 5 | 8 | 1 | 21 | 40% |
| Det er muligt for vores kunder at sende elektroniske kreditnotaer i Peppol BIS format | 2 | 7 | 1 | 23 | 29% |
| Det er muligt for vores kunder at modtage elektroniske kreditnotaer i Peppol BIS format | 5 | 8 | 1 | 21 | 40% |
| Det er muligt for vores kunder at afsende et message level response ved modtagelse af en elektronisk faktura | 4 | 5 | 1 | 24 | 29% |
| Det er muligt for vores kunder at afsende et invoice response ved modtagelse af en elektronisk faktura | 5 | 3 | 1 | 25 | 26% |

Bilagstabel 33. Bankafstemning

| Udsagn | Ja, vores system understøtter denne funktion | Ja, denne funktion er understøttet gennem 3. parts løsning | Nej | Ja-procent |
|---|--|--|-----|------------|
| Vores kunder kan importere en CSV-fil med bankposter til bogføringssystemet. | 25 | 1 | 9 | 74% |
| Bogføringssystemet henter automatisk bankposter via integration til kundens bank. | 9 | 9 | 17 | 51% |
| Bogføringssystemet henter automatisk bankposter via PSD2 services. | 5 | 7 | 21 | 34% |
| Bogføringssystemet sikrer, at bankkonto er repræsenteret i kontoplanen, og at den afstemmes med en tilsvarende konto. | 21 | 1 | 13 | 63% |
| Der fremgår tydeligt difference i bogføringssystemet, hvis indlæste poster fra banken ikke er afstemt. | 26 | 1 | 8 | 77% |

Bilagstabel 34. Standardkontoplan

| Udsagn | Antal | Andel |
|--|-------|-------|
| Kunden kan vælge at benytte den offentlige standardkontoplan direkte i bogføringssystemet. | 19 | 54% |
| Du har som udbyder af bogføringssystemet mappet jeres kontoplaner til den offentlige standardkontoplan. | 10 | 29% |
| Bogføringssystemet stiller et værktøj til rådighed, som gør det muligt for kunden på en enkel måde at mappe egen kontoplan til den fællesoffentlige standardkontoplan. | 16 | 46% |
| Bogføringssystemet stiller et værktøj til rådighed, som gør det muligt for kunden på en enkel måde at mappe til standardmomskoder. | 20 | 57% |

Bilagstabel 35. Bogføringsguide og konteringsvejledning

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Der er indarbejdet en bogføringsguide/assistent i bogføringssystemet, der hjælper kunden med at bogføre. | 17 | 49% |
| Bogføringssystemet indeholder en konteringsvejledning og/eller linker/henviser til en konteringsvejledning/guide hos 3. part. | 7 | 20% |

Bilagstabel 36. Filformater for deling af bogføringsdata

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Vores bogføringssystem gør det muligt at generere en standardfil, som er defineret af myndighederne. | 18 | 51% |
| Vores bogføringssystem kan eksportere en standardfil, som er defineret af myndighederne, til en anden udbyder af bogføringssystemer. | 18 | 51% |
| Vores bogføringssystem kan importere en standardfil, som er defineret af myndighederne, og systemet kan opbevare denne fil, så den er tilgængelig for kunden. | 17 | 49% |

Bilagstabel 37. Indberetning

| Udsagn | Antal | Andel |
|---|-------|-------|
| Bogføringssystemet kan understøtte indberetning af årsrapporten ved at kunne uploade en CSV-fil med virksomhedernes bogføringsdata til Regnskab Basis | 13 | 57% |
| Systemet kan indberette i andre filformater (angiv hvilke) | 9 | 39% |
| Bogføringssystemet kan understøtte indberetning af moms via Skattestyrelsens moms-API | 9 | 39% |
| Øvrige filformater, som mindst én udbyder har angivet | | |
| XBRL, XLS, HTML, PDF, .xls, SAF-T (Norge), Word, Excel, XML, text | | |

Bilag 6: Kommentarer om generelle forhold

Bilagstabel 38. Kommentarer om generelle forhold

| Kommentar |
|--|
| <i>"Det ville være ønskeligt, hvis vi som udviklere, får tildelt kontaktpersoner, som vi har mulighed for at kontakte vedr. spørgsmål/udvikling".</i> |
| <i>"Vi har indtastet 1.1.2023 som tidligst dato hvor vi klar med nogle af kravene selvom vi er klar med dem allerede nu fordi vi forventer at kravene vil først blive godkendte 1.1.2023".</i> |
| <i>"Jeg kan kun konstatere, at det bliver de store aktører på markedet, der vinder dette slag. Jeg har mange små virksomheder, som benytter mit bogføringssystem i den udformning det har. [REDACTED]. Hvis jeg skal leve op til de nye krav, vil det ca. koste mig en 1 mill. - og så ved jeg jo heller ikke om det derefter bliver godkendt. For mig at se er det her skudt langt over målet, og vil resultere i, at mange små virksomheder lukker".</i> |
| <i>"I enkelte spørgsmål om rapporteringen, havde vi svært ved at positionere vores svar, men [REDACTED] stiller sig positivt til en indførelse af en transaktionsbaseret model for rapportering i Danmark (Continuous Transactions Model)".</i> |



This report contains the results from a survey made by KPMG on behalf of Erhvervsstyrelsen. It is prepared for the sole use of Erhvervsstyrelsen, and no other party may rely on the findings and conclusions of the report or hold KPMG responsible for errors or omissions in the report.

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.