SKATTEREVISORENES FORENING

Finansdepartementet
postmottak@fin.dep.no

Vår dato: 15.05.2012
Vår ref: FPU

Høring – forslag til nytt regelverk for kassasystemer

Vedlegg: Fra kildekode til programvare

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

1. Innledning

Innledningsvis vil vi trekke frem følgende;

1. Forslaget er på enkelte områder ikke presist nok, slik at det lett kan oppstå tvil om hva som er "godt nok" opp mot regelverket.
2. Vurderinger av andre lands løsninger synes å være lite inngående.
3. Standard dataformat (SAF-t) ved eksport fra systemene må innarbeides nå.
4. Tilgang til alle bestanddeler av et kassesystem må sikres (applikasjon med kildekode, operativsystem, databaselag, hardware, utvidet systembeskrivelse mv).

Det sistnevnte er nødvendig for å sikre enkel tilgang til data for analyse fra systemene, samtidig som Skatteetaten har mulighet til å gjøre fullstendige revisjoner av systemene. Dette sikrer at vi ikke kommer i ettertid og må gjøre tyngre analyse arbeid, men kan være i forkant.

Generelt vil en innføring av en løsning, eller elementer av en, som allerede eksisterer og som har vist seg effektfull sannsynligvis være både enkel og ressursbesparende.

En løsning som fremstår som aktuell er Portugals løsning, en løsning som har vært presentert både her i Norge (for Skatteetaten sine kontrollører) og i de fora Norge deltar i relatert til tema innen OECD. Tilbakemeldingene fra de av Skatteetatens kontrollører og spesialister som har deltatt på disse presentasjonene har vært gode.

I det foreliggende forslaget er løsningene som er valgt, i all hovedsak rettet mot brukerens og kontrollørs tilgang på informasjon. Realiteten i problemstillingene knyttet til kontanthandel er at det er produsentene og leverandørene av disse systemene som i stor grad har tilrettelagt for denne typen kriminalitet.

I avdekking av slike forhold er man helt avhengig av fullstendig informasjonstilgang for kontrolleddet (Skatteetaten) og det innebærer svært tekniske undersøkelser for å bevise hendelsene.

Forslaget gir, slik det fremstår for oss, reduserte muligheter til å gjennomføre tekniske dybde analyser. Ved å flytte integritetsmekanismene fra systemet og over til selve informasjonslaget (slik det er gjort i Portugals ordning gjennom sjekksummer av nøkkelverdier), opprettholdes de samme kontrollmulighetene på systemet samtidig som det oppnås økt kontroll på informasjonen (finansielle data) fra systemene.

Når man i tillegg (Portugals løsning) setter krav om fremlegging av kildekoden / programmeringen, gir dette økt kontrolltilgang sett under ett.

Forslaget til regelverk har ikke vært på høring i Skatteregionene før nå ved den offentlige høringen, hvor Skattedirektoratet (Skd) har bedt om merknader fra regionene. Dette er uheldig da det er regionene som besitter den operative kompetansen både innenfor tekonologistøtte i kontrollvirksomheten (computer forensics/IT-revisjon) og det revisjonsfaglige.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

Det er særdeles viktig at det ved implementeringen etableres et apparat som kan håndtere nødvendige avklaringer opp mot regelverket, og at det tidlig legges til rette for dybderevisjoner av utvalgte systemer.

2. Presiseringer - endringer

2.1. Sikring av elektronisk journal

2.1.1. Kravet til sikring mot endring – skal det være mulig å gjøre endringer eller ikke?

Av kassasystemforskriften § 2-6 – hitsettes fra merknadene:

"Stilles det krav om at programvaren i et kassasystem ikke skal kunne tilsluttes med eller integreres med utrustning eller programvare som muliggjør endring eller sletting av elektronisk journal."

➔ Det må presiseres nærmere hva denne bestemmelsen setter av krav, om det innvirker på operativsystem, databasenivået, hardware og filsystem.

Betyr dette at det kun er kassesystem applikasjonen (programvaren) som ikke skal kunne tilsluttes med? Hva med andre måter å få tilgang til lagrede data (journal) og foreta endringer, som ikke gjelder programvaren?

Er dette et absolutt krav, i motsetning til kravet om "ikke enkelt for brukeren" – og ikke direkte redigerbart format, som gir lavere grad av sikkerhet?

Det hjelper lite å skjule filer/databaser for brukeren, når man står ovenfor kompetente personer som vet hvordan informasjons teknologi kan misbrukes.

Fra høringsbrev kapittel 8.1.3 mfl

"For å få til en tilstrekkelig integritet, må elektronisk journal som genereres på basis av løpende anvendelse av systemet ikke kunne manipuleres av bruker. Dette kan enten skje gjennom at elektronisk journal ikke er tilgjengelig for bruker for redigering ("skjult"), eller at filen i seg selv ikke enkelt kan bli endret uten at dette er synlig for kontrollør ("låst")."

"I og med at effekten av kontrollørenes arbeid er avhengig av integriteten av elektronisk journal, kan ikke journalen på noe tidspunkt være i et format som enkelt lar seg redigere."

"Sikret elektronisk journal skal derfor være Norges svar på maskinvare-basert sikring. "

"Det er ikke nødvendig for kontrollør å kjenne til formatet og hvordan systemet lagrer dataene".

I merknadene til kassasystemforskriften § 2-7 står det:

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

"For at en elektronisk journal skal være betryggende sikret mot endring, må det ikke foreligge en mulighet til å direkte eller indirekte manipulere innholdet i journalen. Kassasystemet må derfor ha en elektronisk journal som i praksis er "usynlig" for brukeren og gjerne låst med digital signatur og/eller kryptering. For å sikre praktisk anvendelse av elektronisk journal for brukeren og kontrollmyndigheter, må det foreligge en eksportfunksjonalitet fra den skjulte elektroniske journalen som tilgjengeliggjør det komplette innholdet i journalen. På denne måten trenger verken bruker eller kontrollører å ha tilgang til systemleverandørenes krypteringsnøkler o.l. benyttet for å sikre journalen"

- ➔ Det er ikke godt nok at dataene er beskyttet mot endring av den "gjengse" brukeren, når det er medhjelpere med dybde kompetanse på IT som bidrar til kriminaliteten.
- ➔ Journalen i sin opprinnelige form, må være tilgjengelig i kontrolløyemed. Uten dette er det ikke mulig å gå i dybden i de sakene/systemene som krever det.
- ➔ Her er brukeren og kontrollmyndighetene likestilt, ingen av de skal kjenne til hvordan systemet faktisk er. Myndighetene må kunne forstå systemet fullt ut.
- ➔ Poenget med integritet av data er at endringer er sporbare. En journal må kunne endres, det kan være strukturen. Men det må være sporbart hva som er endret, og hvilke verdier fra og til og øvrige metadata om endringen.

2.1.2. Krav til data eksportert fra ROM kasser

- ➔ Filformater som ikke er direkte redigerbare (PDF mv) er ikke å anbefale for innlesing i analyseprogrammer, og må ikke brukes som lagringsformat for data.
- ➔ Det foreslås en sjekksum beregning basert på innholdet i de eksporterte data, som sikrer integriteten.
- ➔ Det bør settes et krav til minimums kapasitet/lagringstid f.eks 3 år for journaldata i ROM kasser (originalt lagringsenhet/inni kassa).

En forstår forslaget til regelverk dit hen at det er satt krav til filformatets egenskap. I praksis vil dette kunne være formater som PDF (Portable Document Format) eller ulike grafikk formater.

Samtidig skal disse kunne leses av applikasjoner for konvertering og analyse av strukturerte data (ACL, SESAM, IDEA mfl.).

De nevnte formatene (PDF & bildeformater) er IKKE å anbefale for nevnte applikasjoner. Det er mer teoretisk mulig enn praktisk mulig å tilrettelegge disse med slike applikasjoner.

En foreslår derimot at det settes krav til funksjonalitet som genererer en sjekksum (unik nøkkel) basert på innholdet i de eksporterte filene.

Systemet må sikre lagring og tilgang til sjekksummer for verifikasjon av integriteten av de eksporterte journal filene. Dette kan gjøres ved at de lagres på sikker måte i systemet og fremkommer på rapporter som tas fra systemet.

Da kan formatet for den eksporterte filen være direkte redigerbart, men en ny sjekksum vil da avvike fra den opprinnelige om innholdet endres. Da kan filen være i slikt format at den kan behandles av applikasjoner som ACL, SESAM, IDEA mv.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

2.1.3. Kravet til sikring på PC baserte løsninger

En forstår av høringsbrevet at dette skal sikres med logisk tilgang til databasen. Dette sikrer kun at en person ikke kan skaffe seg tilgang gjennom eksisterende funksjonalitet, og beskytter mot tilgang for brukere som ikke er teknisk kompetente.

Lagring på PC baserte systemer, gir uansett risiko for at personer med rett kompetanse kan gjøre endringer i lagrede data.

- Det må sammenholdt med punkt 2.1.1 avklares nærmere hvilke krav som gjelder
- Skjulte og låste filer for brukeren uten spesialkunnskap, kan vises og åpnes av personer med spesialistkompetanse.
- Eksempelvis, om data lagres hos tredjepart, og en sikrer seg at alle data faktisk kommer dit, vil en ha en økt grad av sikkerhet.

2.2. Definisjon av løpende anvendelse

➔ Bør defineres i vid forstand: All bruk av kasseapparat/kassesystem

➔ Opplisting i forskriften bør presiseres som ikke uttømmende, samtidig som begrepet LØPENDE anvendelse erstattes med ANVENDELSE eller BRUK.

Erfaringer fra Sverige med tilsvarende definering av hva som skal inngå i journal, er at det oppstod unødige misforståelser og uklarheter som de måtte legge til rette for i senere endringer av forskrifter.

Løpende henspeiler gjerne til ”vanlig” bruk knyttet til salg, ikke administrativ eller service/ oppdaterings bruk som ikke skjer daglig. Begrepet er definert i forskriften, og supplert med fortolkning i merknadene.

Eksempel:
Tilkobling av ekstern *programvare* er listet opp i forskriften §1-2 j, som eksempel på hva som skal logges i elektronisk journal.

- Hva da med tilkobling av ekstern *maskinvare* (f.eks USB-minne)?

Et eksempel på ekstern maskinvare er en nøkkel/lisens/passord på en USB-minne som muliggjør bruk av skjult funksjonalitet i programvaren, som ellers ikke er tilgjengelig. Også kjent som phantom whare. Dette er ingen *programvare* som kobles til.

- Hva med oppstart av systemet/programvaren?

Dette vil indikere at systemet har vært tatt ned. Fra Sverige kjenner vi til ved visse system, at ved å bryte strømmen, skriver systemet ut kvittering til kunden, men salget registreres ikke i kontrollenheten.

Et annet aspekt er, hva hvis systemet (PC-basert kasse) startes opp fra et annet medie enn installert harddisk, hvordan skal det kunne logges? Skal det være mulig å starte opp fra andre medier? Er det i tilfelle godt nok opp mot regelverket? Det vil kunne muliggjøre tilgang til og

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

endring av data uten at det setter spor i det opprinnelige systemet, hvis ikke systemet er sikret godt nok.

Det må bare være mulig for produsenten å gjøre endringer, men det må være oversikt over hva de gjør.

Det må i tilfelle sikres at maskinvaren ikke blir tilgjengelig uten at operativsystemet som er installert brukes. Så må også operativsystemet sikres.

2.3. Oppbevaring av data i Norge – hva med systemer på busser og ferger?

Hvis selskapene er bokføringspliktige i Norge, omfattes de trolig av regelverket. En tenker på busstransport til og fra utlandet, og fergetrafikk likeså.

Dette kan være kompliserende ift kravene om at hele systemet skal oppbevares i Norge, at elektronisk journal skal oppbevares i Norge.

Det bør vurderes en unntaksbestemmelse, etter søknad.

2.4. Salg fra automater – lemping på enkelte av kravene

Det bør vurderes om det er hensiktsmessig å innføre samtlige krav for salg av drivstoff, parkering og billettsalg på automater.

For eksempel antas at kravet om at dagsoppgjør skal tas hver dag, er problematisk når det er lagt opp til andre sykluser på tømming av automater for sedler og mynter.

Kort transaksjoner antas det likegjerne betjenes ”back office” og ikke nødvendigvis ute på den enkelte automat.

2.5. Krav til kontrollspor – for hvilke kassesystemer gjelder dette?

Av merknadene til §2-1 Systembeskrivelse fremkommer at det bare er krav til dokumentasjon av kontrollsporet for de kassesystemene som er en del av regnskapssystemet.

Ifølge henvisning til lovforarbeidene til bokføringsloven i delrapport II fra bokføringsstandardstyret, omfattes ikke et kassesystem som en del av regnskapssystemet.

Fra delrapport II bokføringsstandardstyret:

”Lovutvalget la vekt på å relatere begrepet regnskapssystem til den pliktige regnskapsrapporteringen og opplysningsplikten overfor myndighetene. De delene av regnskapssystemet som utelukkende produserer interne styringsdata, dekkes ikke av begrepet. ***Elektroniske forsystemer, slik som kassesystemer og lønnssystemer, inngår heller ikke i definisjonen, idet slike systemer benyttes til å produsere dokumentasjon for opplysninger som skal bokføres****.”*

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

Det synes merkelig å skille på kravet til kontrollspor, avhengig av om kassesystemet er en del av regnskapssystemet eller ikke.

Det bør avklares i hvilke tilfeller et kassesystem er en del av regnskapssystemet. Aktuelle momenter kan være grad av integrasjon:

-Mellom bokføringssystemet (som muliggjør produsering av lovbestemte spesifikasjoner)?
-På applikasjonslaget?
-På databaselaget?
-I maskinvaren?
-I dataflyten, poster legges rett til database for hovedbok og reskontro fra kassasystem delen?

2.6. Definisjon av kassapunkt

Kassasystemforskriften § 1-2 bokstav b – kassapunkt:

Kassapunkt er definert som fysisk plassering av kassasystem og terminaler eller annet som er tilkoblet kassasystem og hvor betaling finner sted.

Ved flere restauranter ser en at det i restaurantlokalet finnes en "kelnerkasse" der bestillinger registreres, og regninger kan tas ut, men at det ved denne kassen ikke oppbevares kontanter. Kontanter oppbevares og betaling legges i kasse som for eksempel befinner seg i bar.

Da det ikke finner sted betaling ved "kelnerkasse", vil dette ikke omfattes av definisjonen av "kassapunkt". Bokføringsforskriften § 5a-14 om dagsoppgjør sier at det skal tas ut z-rapport fra hvert enkelt kassepunkt. At "kelnerkassen" ikke er definert som kassapunkt vil være problematisk da det kan være registrert omsetning der som ikke pliktes dokumentert ved z-rapport.

➔ Det foreslås at "*og hvor betaling finner sted*" slettes, evt. erstattes med "*og hvor omsetning er registrert*." Z-rapport fra både kelnerkasse og barkasse må da ses i sammenheng når kontantbeholdningen i barkasse skal avstemmes ved dagsoppgjøret.

2.7. Bruk av overtredelsesgebyr

Bokføringsloven § 15a – Overtredelsesgebyr:

Bestemmelsen angir at vedtak om overtredelsesgebyr kan treffes på stedet uten forhåndsvarsel. I dette ligger en forutsetning om at grunnlaget for gebyret er en umiddelbart foregående observasjon av overtredelsen.

Det antas at overtredelsesgebyr og ileggelse av tilleggsavgift / tilleggsskatt ikke er problematisk i forhold til EMK og forbudet mot dobbelt straffeforfølgning.

I vanlige boketterssyn kan ulike kontrollhandlinger lede til en konklusjon om at omsetning ikke er bokført i regnskapet, uten at det nødvendigvis er observert konkrete tilfeller av manglende innslag på kassaapparat.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

➔ Det stilles spørsmål om en i slike tilfeller er utenfor anvendelsesområdet for § 15a, eller om overtredelsesgebyr kan ilegges også i slike tilfeller, sammen med etterberegning av MVA / ligning og ileggelse av tilleggsavgift / tilleggsskatt.

2.8. Registrering av tips

Bokføringsforskriften § 5a-2 fjerde ledd – Registrering av tips:

➔ Det fremstår uklart om registrering av tips i kassasystemet skal skje fortløpende, eller om dette kan / skal registreres samlet i forbindelse med dagsoppgjøret.

➔ Det foreslås følgende ordlyd til § 5a-2 fjerde ledd : ”*Tips kan registreres særskilt i kassesystemet hvis systemet har slik funksjonalitet, og kontanttips oppbevares i kassaskuffen. Registrering må i tilfelle også omfatte tips mottatt over bank. Dersom kassasytemet ikke har slik funksjonalitet, kan kontanttips ikke oppbevares i kassaskuffen.*”

At håndteringen av tips nå ønskes inntatt i forskrift er positivt. Forslaget sier at tips skal registreres særskilt i kassasystemet hvis systemet har slik funksjonalitet, men at tips ellers skal oppbevares andre steder enn kassaskuffen.

Ved fortløpende registrering må tips registreres som særskilte registreringer, etter at salgskvittering er skrevet ut, og betaling mottatt. Sammenholdt med kassasystemforskriften § 2-8-2 bokstav i, som sier at x-rapport skal inneholde opplysninger om ”antall tips og beløp”, synes det forutsatt at tips skal registreres fortløpende på kassen.

Det antas at drivere av bar / pub, der kundepress i perioder er svært høyt, finner det urimelig å bli avkrevd å identifisere og registrere tips på et par kroner for hvert salg. En er til dels enig i at dette kan fremstå som en urimelig ekstra belastning for slike virksomheter. Alternativet for disse vil være å sørge for at kassesystemet ikke har funksjonalitet for særskilt registrering av tips. For virksomheter som driver både ordinær bordservering og pub / bar, vil dette kanskje innebære et vanskelig valg. Servitører som kanskje har egen vekselkasse som bæres i pengebelte, må da skille mellom vekselbeholdning og evt. mottatte tips.

Det foreslås å ikke gjøre registrering av tips i kassesystemet obligatorisk, selv om systemet har slik funksjonalitet. En er for øvrig enig i at dersom tips ikke registreres særskilt i kassasystemet, kan tips ikke oppbevares i kassaskuffen. Det foreslås videre å gjøre opptelling og angivelse av tips som ikke er registrert på kassen, til et formelt krav i forbindelse med dagsoppgjøret, se merknader til § 5a-14. Da tips for mange utgjør en vesentlig del av arbeidsinntekten, vil større oversikt over mottatt tips i virksomheten være en fordel.

2.9. Meldepliktens innhold

Bokføringsforskriften § 5a-4-1 – Meldepliktens innhold:

I forbindelse med festivaler, idrettsarrangement mv. benyttes ofte innleide kassaapparat for en kortere periode. En meldeplikt innen en uke etter at leiekasser er tatt i bruk, vil ha liten verdi

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

som grunnlagsinformasjon ved evt. kontroll. Det er ønskelig at det i lovforslaget vurderes meldepliktens nærmere omfang og gjennomføring i slike situasjoner.

2.10. Dagsoppgjør

Bokføringsforskriften § 5a-14 Dagsoppgjør:

- ➔ Krav til nummerering av rapporter fra kortterminal
- ➔ Oversikt over tips mottatt kontant og ved kortterminal

Annet ledd sier at det – på samme måte som for kassapunkt – skal tas ut rapport fra hver enkelt betalingsterminal over de betalinger og uttak som er registrert. I mange tilfeller ses at rapporten som tas ut fra bankterminal til bruk ved dagsoppgjøret, er en "avstemmingsrapport". Disse rapportene er ikke nummererte. Det er derfor ingen garanti for at den rapporten som ligger ved dagsoppgjøret omfatter hele dagens omsetning. Det er ønskelig at det i forskriftsteksten presiseres at bankterminalrapportene som benyttes ved dagsoppgjøret skal være automatisk nummererte, samt at tips mottatt med kort identifiseres.

Det foreslås derfor følgende ordlyd til § 5a-14 annet ledd: "*Tilsvarende skal det ved dagens slutt utarbeides forhåndsnummerert rapport fra hver enkelt betalingsterminal over de betalinger og uttak som er registrert, samt mottatt tips.*"

Hvorvidt det kreves en særskilt bestemmelse som setter krav til funksjonaliteten til betalingsterminaler som benyttes er usikkert.

Det er også ønskelig å få en bedre oversikt over inngangen av tips hos den enkelte virksomhet. Dette fordi tips for mange ansatte er en vesentlig del av arbeidsinntekten. Hensynet til selvstendige drivere som skal beskattes for hele / deler av tipsen støtter også dette. Tips mottatt både kontant og med kort har erfaringsmessig vært benyttet som salderingspost ved dagsoppgjøret. Det foreslås derfor at det som tillegg til avstemmingen av kontantbeholdning i kasseskuff, angis opptelt tips mottatt kontant, samt tips mottatt med kort.

Dette kan eksempelvis inntas som fjerde ledd i § 5a-14: "*I tillegg til avstemming av kontantbeholdningen i kasseskuff, skal det ved dagsoppgjøret opplyses om opptelt beløp for tips mottatt kontant, samt mottatt tips over bank.*"

2.11. Inngangspenger og garderobe inntekter må omfattes

§ 5a-16-5 – Dokumentasjon av inngangspenger og garderobeavgift:

Bestemmelsen gir unntak fra kravet om registrering av kontantomsetning i kassasystem. Det tillates at omsetning dokumenteres ved gjenpart av forhåndsnummererte billetter, og er en direkte videreføring av gjeldende bokføringsforskrift § 8-5-4. Det er mao. ikke foreslått krav til registrering i kassasystem for inngangspenger og garderobe.

Erfaring viser at det er stor risiko for unndragelse av denne type omsetning. Svart omsetning herfra blir ofte benyttet til svart avlønning av egne ansatte, vakter eller artister / DJ. Beløpene som unndras bokføring fra slik omsetning er ikke ubetydelige. Ved kun å kreve omsetningen

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

dokumentert i form av gjenpart av forhåndsnummererte billetter, er det forholdsvis enkelt å kun bokføre deler av omsetningen, uten at dette fremstår mangelfullt i regnskapet.

Inngangspenger og garderobeavgift bør omfattes av plikten til registrering i kassasystem. Hensynet til å motvirke svart omsetning hos virksomheten selv, samt omsetningens mulige anvendelse som betaling for uregistrert arbeidskraft, taler sterkt for dette. Det kan ikke ses at registreringsplikt i kassasystem for denne type omsetning innebærer urimelige krav til virksomhetene. Mange virksomheter benytter kassasystem til registrering av slik omsetning allerede. Ved å innføre plikt til å registrere omsetningen i kassasystem, vil skatteetaten også kunne reagere med overtredelsesgebyr dersom registrering av omsetningen ikke skjer. Mulighet for å bli ilagt overtredelsesgebyr må antas å ha en viss preventiv effekt.

Det er imidlertid ønskelig at det ved registrering av slik omsetning på kassesystem fortsatt stilles krav om registrering / dokumentasjon av gjester som gis gratis inngang / garderobe.

3. Bør tas ut av regelverket

3.1. Krav til kvittering på papir

- ➔ Kravet om kvittering på papir er gammeldags og ressurssløsende.
- ➔ Utstedelse av elektronisk kvittering som fullgodt alternativ er godt nok, da det er mulig å verifisere at det har vært utsendt kvittering til kunde elektronisk.

I Gøteborg posten (papir avis) den 1. mai 2012 står det at Skatteverket dropper kravet om at kvittering skal gis på papir, slik at elektroniske kvitteringer alene godtas:

"For Skatteverket er det allra viktigaste at det ska kunna fortsatta at kontrollera at kunderna verkligen får sina kvitton"

Poenget er at det skal være mulig å kontrollere at kunden får kvittering. Det er enda enklere i et elektronisk mijø, da en har mulighet til å se på dette for lengre perioder i ettertid. Det finnes allerede flere løsninger som støtter dette i markedet, en kjenner til at Elkjøp har tatt i bruk dette.

Se en begrenset nettartikkel her:
http://www.gp.se/nyheter/sverige/1.931050-tummen-upp-for-digitala-kvitton

4. Bør tas inn i regelverket

4.1. Tilgang til kildekode for applikasjon

- ➔ Uten kildekoden er det ikke mulig å avklare om "skjult" funksjonalitet eksisterer eller ikke. Det kan være bevisst plassert i programmet, eller en feil/bug.
- ➔ Kildekoden har et særlig behov for rettsvern, og det må etableres et regime med spesialister som ivaretar dette. Et slikt system, kalt software escrow, finnes allerede etablert på markedet.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

Uten kildekoden har en overhode ikke kontroll på hva applikasjonen har av funksjonalitet, utover å verifisere at oppgitt funksjonalitet eksisterer og resulterer i forventede resultater ved test av applikasjon.

Kildekoden muliggjør å analysere i detalj hvorledes dataflyten og prosessering foregår fra inntasting på tastatur, til lagring av data i flyktig minne (RAM) og på lagringsenhet(er) .

Det er nødvendig med full tilgang til denne, for at man skal kunne verifisere om en egen kompilering av denne kildekoden gir samme programfil (er) som den programversjonen som er i bruk i virksomheten som kontrolleres.

Dette er ikke det samme som dekompilering av eksekverbar kode (reversed engineering).

Bare vissheten om at Skatteetaten har tilgang til kildekoden for programmet, vil virke forebyggende mot forsøk på å implementere skjult funksjonalitet i programvaren. En kontroll av kildekoden vil kun bli gjort, dersom det virkelig er behov for det.

Microsoft har gitt kildekoden for Windows til norske myndigheter. Gjennom Microsoft sitt Government Security Program gis tilgang til all Windows og Office kildekode.

Se artikkel: http://www.digi.no/839646/gir-windows-kildekode-til-staten

Se eksempel på aktør innen kildekode deponering, hvor en objektiv tredjepart i tillegg til å oppbevare kildekoden også kan teste den og se om den holder mål sammen med teknisk dokumentasjon:

http://www.deposit.se/se/softwareescrow.html

4.2. Skatteetatens tilgang til maskinvare (kassa) for ROM baserte kasser og kildekode/programvare – utlån eller utlevert?

Iht kassasystemloven § 4 hjemles Skattekontoret tilgang til programvaren til et kassesystem.

Programvaren for et ROM basert kassaapparat er spesifikt tilpasset maskinvaren, slik at man må ha den for å kunne kjøres. Tilsvarende vil fysiske service nøkler være ubrukelige uten kasseapparatet.

- ➔ Det bør presiseres om maskinvaren også skal kunne utleveres, samtidig også om dette dreier seg om et utlån eller at Skatteetaten kan beholde maskinvaren.

- ➔ Det samme gjelder i forhold til programvare/kildekode mv om den er til utlån eller permanent utlevering.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

4.3. Tilgang til alle nivåer av et PC basert system – Applikasjon, Database, Operativsystem – filsystem, og hardware/infrastruktur

➔ Det må presiseres at bistandsplikten til innsyn, omfatter alle komponentene av et system.

Forslaget til regelverk bruker kun begrepet "programvare", jf kassasystemloven § 4. Videre hjemles en plikt til å gi skattekontoret nødvendig bistand til innsyn i kassasystemet.

I forhold til de kravene som settes for sikring mot endring av registrerte opplysninger (elektronisk journal), er informasjon om oppsett og innstillinger ikke bare i programvaren viktige.

Det er nødvendig for å se helheten i det aktuelle systemet, hvordan disse ulike komponentene samhandler og har av mekanismer for å ivareta de ulike kravene i regelverket (tilgangs-nivåer/begrensninger).

Det er nødvendig å ha tilgang til informasjon om hvordan og hvilke data som rent faktisk er lagret i systemet. Det holder ikke å basere seg på utskrifter fra systemet alene, uten at vi vet vi kan stole på at systemet avgir fullstendige data med integriteten i behold.

Det er nødvendig å ha tilgang til alle komponenter av et system, for å kunne gjøre en tilstrekkelig revisjon av systemet.

4.4. OECD – SAF-t – Dataformat ved eksport av finansielle data fra kassesystem

➔ SAF-t må implementeres i forbindelse med det nye regelverket.
➔ En senere implementering av SAF-t, antas å være mer kostnadsdrivende for leverandørene av systemene, når de nå likevel må foreta justeringer for å møte de nye kravene. De må i tilfelle gjøre nye endringer på senere tidspunkt.
➔ I tillegg er gevinstene store for Skatteetaten og andre brukere av dataene, det er ingen objektiv grunn til å vente.

Standarden er allerede gitt, flere land har innført SAF-t. Portugal har innført denne også for kassesystemer. Bokføringsstandardstyret anbefaler også en XML skjema basert løsning som denne i sin delrapport om kassesystemer fra 2008.

Det er i foreliggende OECD dokumenter, utledet hvorledes dette i betydlig grad effektiviserer datafangst og analyse av finansielle data både for skattemyndighetene og ekstern revisor.

Selv om man kjenner strukturen for transaksjonsdata fra en type kassesystem, ser vi i praksis at den likevel avviker fra kasseapparat til kasseapparat (kassepunkter), og at man i prinsippet må gjøre jobben fra begynnelsen av.

Argumentasjonen om at konvertering av data ikke er noe problem, siden en på forhånd kjenner til hvilket system det er, spiller derfor liten rolle.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

Hvis kontrollen skal være effektiv, må man systematisere informasjon om hvordan data fra kassasystemene presenteres ved eksport. I Sverige har man et fast format for data som er lagret i kontrollenheten men ikke noe spesifisert format for data som lagres i den elektroniske journalen. De sliter derfor fortsatt med å få til en effektiv tilrettelegging av denne informasjonen ved sine kontroller.

Dernest må denne informasjonen gjøres tilgjengelig for de som skal klargjøre dataene for analyse (konvertere). Det er per i dag ikke noe organisert apparat for å håndtere dette.

Så vidt vi kjenner til finnes det intet slikt apparat per i dag for å systematisere håndtering av data fra regnskaps/økonomi systemer, selv om Skatteetaten har hentet inn denne type data i ca 15 års tid.

En kan ikke forstå at det er nødvendig å avvente arbeid med SAF-t fra økonomisystemer (hovedbok, reskontro, lønn, varelager mv), før dette tas inn som krav fra kassesystemer.

Det er uheldig å innføre relativt omfattende endringer nå, for så å komme med SAF-t for kassesystemene noen år senere.

4.5. Dataformat ved eksport av system/hendelses logg

➔ Øvrige hendelser som skal logges, må inngå som en del av en SAF-t struktur.

Det må stilles krav til at alle hendelser, som ikke gjelder konkret registrering eller endring av finansielle data (salgs transaksjoner, og deres metadata), også logges særskilt.

Denne beskyttes mot endring tilsvarende de finansielle data.

Typer hendelser det siktes til her er:
- Skuff åpninger
- Oppstart av applikasjon (indikasjon på at den har vært avslått / restarta)
- Endringer i faste data (priser, kelnere mv)

Ved en XML skjema basert struktur også på dette, vil gjøre klargjøringen for analyse av disse dataene meget effektiv som for SAF-t for finansielle data.

4.6. Systembeskrivelsen

➔ Det er nødvendig med en presisering av hva som skal finnes i systembeskrivelsen. For eksempel bør følgende inngå:
  - struktur på lagring av faste data og transaksjonsdata (databasestruktur)
  - beskrivelse av dataflyt (input – output – lagring)

➔ Systembeskrivelsen bør sendes inn med produkterklæringen.

Systembeskrivelsen er sentral, dekker funksjonalitet, oppsett og hvilke muligheter som finnes for kontroll av systemet.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

En god systembeskrivelse sier mye om kvaliteten på systemet. Utarbeidelse av systembeskrivelsen fordrer inngående kunnskap om systemet i forhold til kravene og tvinger produsenten til å analysere kassasystemet utifra kravene i lov og forskrifter.

Erfaringer fra innføringen i Sverige viser at systembeskrivelsen i flere tilfeller er det som sist blir ferdig. I det kappløpet det kommer til å bli ved innføringen, er det viktigste for produsenten at kassasystemet blir produkterklært for å komme ut på markedet hurtigst mulig. En systembeskrivelse kan da gjøres senere.

Dette vil også gjøre det enklere for Skatteetaten å finne de systemene som skiller seg ut med antatt høy risiko for feil, eller som man allerede kan se av beskrivelsen ikke tilfredsstiller kravene i regelverket.

Det er stor mulighet for at det blir slik det ble i Sverige; produkterklæringen ble sett på som en "godkjenning" av markedet. I tilfelle er det ikke bra at det ikke er noen form for kontroll av det som blir produkterklært – deklarert av leverandøren.

Det foreslås i regelverket et krav om en lettfattelig systembeskrivelse av samtlig funksjonalitet, og hvordan systemgenererte poster kan etterprøves.

Den kan være lettfattelig, men den må samtidig være omfattende og fullstendig.

Tradisjonelt har dokumentasjon av et system / applikasjon kunnet deles inn i:
Bruker dokumentasjon, service/programmerings dokumentasjon og teknisk beskrivelse (dataflyt – virkemåte).

5. Organisatoriske forhold

5.1. Rolle fordeling ved revisjon av inntekter fra kontantomsetning

Av høringsbrevet side 79 hitsettes:

"Til § 3. Krav til kassasystem
Kravet i første ledd første punktum må ses i sammenheng med behovet for ekstern kontroll av at kassasystemet tilfredsstiller kravene i kassasystemloven og -forskriften. Slike kontroller vil i første rekke bli foretatt av kontrollører fra skattekontorene. Slike kontrollører må forutsettes å ha god kompetanse innenfor både regelverket og kontrollmetodikk. Det kan på den annen side ikke legges til grunn at kontrolløren har spesifikk kunnskap om det aktuelle kassasystemet. Kravet innebærer at kontrolløren lett skal kunne vurdere om kassasystemet er i samsvar med kravene i regelverket."

Ut fra ovennevnte er det ikke noe krav til spesialisering og rollefordeling for hvordan kontrollen av systemene og de finansielle dataene skal foregå. Det synes som "enhver" med regelverkskompetanse og kontrollmetodikk skal kunne gjøre alt, uten noen grad av spesialisering.

Regelverket må støtte opp under både kompleksitet innen næringslivets bruk av informasjons teknologi, og samtidig forenkle revisjon av systemene og de finansielle data. Dette ivaretas best med ulike roller og kompetansekrav.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

5.2. Revisjon av systemet

Spesialister innen Skatteetaten bør arbeide med systemrevisjoner, kapable til å gjøre fullstendige revisjoner av systemer. Hensikten er å verifisere at systemene som er i bruk faktisk tilfredsstiller kravene, og verifiserer integriteten av de finansielle data fra systemene.

Dette inkluderer kompetanse fra spesialister innen:

- IT-revisjon: Kartlegging av virkemåte, applikasjonskontroller, dataflyt, infrastruktur, integrasjoner mv. Dette sikrer nødvendig forståelse for løsningen, og avklarer hvilke tester som kan/skal gjennomføres av systemet for verifikasjon. Samt hvilke data skatterevisor skal foreta sine analyser på.
- Sikring og analyse av elektroniske spor: For dybdeanalyser i saker hvor det er indikasjoner på at uregelmessigheter har funnet sted.
- Revisjon av kildekode for applikasjon: Muliggjør sjekk av om "skjult" og ikke tillatt funksjonalitet eksisterer eller ikke. Dette er ikke mulig ellers.

Ekstern revisor formodes det vil gjøre sin tilnærming til dette, som del av IT-revisjonen for å støtte finansiell revisjon.

5.3. Revisjon av de finansielle transaksjonene

Analysen av disse transaksjonene gjøres av skatterevisorer med kompetanse om virksomheten som revideres og skatterevisjonsmetodikk.

Her vil målsetting være fullstendighet av salg, med de revisjonshandlinger som gjøres mot datagrunnlag for å understøtte dette. Eksempelvis:

- Analytiske kontrollhandlinger i forhold til forventninger
- Substanskontroller av gyldighet av krediteringer i salg (returer, korreksjoner mv)
- Volum analyser og avstemminger

Det er nødvendig å sikre integriteten av de finansielle transaksjonene gjennom et adekvat regime for revisjon av systemene. En løsning med SAF-t sikrer effektiv tilgang til dataene.

Et standardisert format for transaksjonsdata vil dessuten også gi ekstern revisor store fordeler i å støtte deres analysearbeid.

5.4. Ved implementering – organisering for dybde revisjoner av utvalgte systemer

➔ Det må etableres et apparat for å håndtere implementeringen
➔ Det bør tidlig gjøres en dybde revisjon av utvalgte systemer

En innføring av nye krav kommer til å medføre et stort behov for informasjon til alle parter i markedet; kunder, bokføringspliktige, leverandører mv.

Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

Ikke minst blir behov for informasjon til leverandører stort. De som skal produsere disse kassasystemene kommer for eksempel til å finne på løsninger som ikke har blitt diskutert tidligere.

Her må Skatteetaten ha en beredskap for ansvar og kompetanse til å gi svar på alle de tekniske og juridiske spørsmålene. Erfaringer fra Sverige viser til at dette var et omfattende arbeid, som stiller krav til roller og spesialkompetanse.

- For eksempel hvem foretar valgene, ved spørsmål om fortolkning av lov, forskrift og merknader?

- Hva når det dukker opp forhold som ikke tidligere er avklart?

Dette vil sikre et konktaktpunkt mellom hver leverandør og myndighetene, hvor de kan ta stilling til ulike utfordringer med kravene i regelverket.

Det bør gjøres dybde revisjoner av utvalgte systemer, basert på riskovurderinger, ikke lenge etter innlevering av produkterklæringer og systembeskrivelse.

Med vennlig hilsen
Skatterevisorenes Forening

Øivind Eriksen
Leder

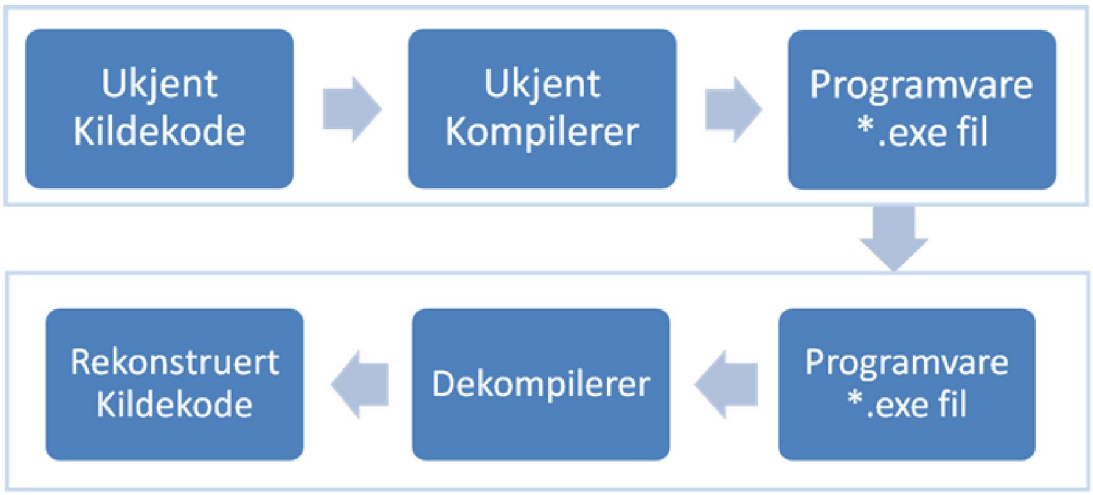
Leder: Øivind Eriksen, Skatt øst Hamar
Adr: Postboks 84, 2301 HAMAR
Tlf: 62 54 51 34
Fax: 62 54 50 04
Mobiltlf: 951 41 614
E-post: oivind.eriksen@skatteetaten.no

2. nestleder: Kjell Tore Melheim, Skatt øst Moss
Adr: Postboks 103, 1501 MOSS
Tlf: 69 24 72 07
Fax: 69 24 71 51
Mobiltlf: 945 07 515
E-post: kjell-tore.melheim@skatteetaten.no

Kasserer: Kjell Erik Seielstadsveen, Skatt øst Lillehammer
Adr: Postboks 960, 2604 LILLEHAMMER
Tlf: 61 22 28 62
Fax: 61 22 28 99
Mobiltlf: 958 35 509
E-post: kjell-erik.seielstadsveen@skatteetaten.no

VEDLEGG: Fra kildekode til programvare

Reverced Engineering:
Fra programvare til kildekode



Fra kildekode til programvare:

Tilgang til kildekode er nødvendig

- Det er ikke enkelt å forutse hvordan den ukjente kildekoden er oppbyggd eller hvilket språk den er skrevet i. Den kan være skrevet i C, C++, Delphi, Fortran eller en blanding av programmeringsspråk, eller ulike skript språk som er brukt med virtuelle maskiner bygget inn i programvaren .
  - Med dette utgangspunktet er det ikke noe håp om at en dekompilerer skal gi et godt resultat.
  - Dekompilering og tolkning av dekompilert kildekode er svært ressurskrevende.
- Med kjent kildekode og kompilerer tilgjengelig, er det enkelt å verifisere at programvaren benyttet i en virksomhet, er et produkt av en bestemt kildekode (fra kildekode til programvare).
  - Dette gir full innsikt i funksjonaliteten til programvaren.
  - Full innsikt er nødvendig for å foreta fullstendig revisjon.