

VEDLEGG 1

Behovsspesifikasjon

Ny IKT løsning

2017-2018

Innhold

1	Bakgrunn for anskaffelsen.....	5
1.1	IKT prosjektet i Justervesenet (JV).....	5
1.2	Gjennomføringsplan for prosjektet.....	5
1.3	Definisjoner	5
1.3.1	Aktører.....	5
1.3.2	Saksbehandler	5
1.3.3	Begreper	5
1.4	Overordnet om Justervesenet sine oppgaver innen tilsyn og tjenester.	7
1.4.1	Organisering	7
1.5	Målbilde.....	8
1.6	Overordnede mål for anskaffelsen.	8
1.6.1	Mål.....	9
1.6.2	Rammer for IKT løsningen	9
2	Beskrivelse av nåsituasjon.....	11
2.1	Dagens IKT systemer	11
2.2	Integrasjoner	15
3	Sentrale arbeidsoppgaver slik det utføres i dag.....	16
3.1.	Tilsyn.....	16
3.1.1	Om tilsynsrollen og utførelse av tilsynsrollen	16
3.1.2	Planlegging og saksbehandling av tilsynet	17
3.2	Samsvarsvurdering som teknisk kontrollorgan (TKO)	19
3.2.1	Om TKO-rollen og tjenester som leveres	19
3.2.2	Planlegging og saksbehandling av samsvarsvurderinger	19
3.3	Kalibreringstjenesten	20
3.4	Andre konsulenttenester.....	21
3.5	Avtalt periodisk kontroll av instrumenter (Ikke lovregulert).....	21
3.6	Administrative støtteprosesser.	22
3.6.1	Utsending	22
3.6.2	Arkivering	22
3.6.3	Generering av fakturagrunnlag.	22
3.6.4	Oppdatering av aktørdata.	23
3.6.5	Dokumentering.....	23
4	Ønsket situasjon.	24

4.1 Saksbehandlingsprosessen.....	24
4.2 Planleggingsprosessen.....	25
4.3 Administrative støtteprosesser	25
4.4 Arbeidsprosessene	26
T0/K3/K7 Innkomne henvendelser.....	26
K4 Avklaring med aktør	26
K4 Avtalte periodiske oppdrag	27
K6 Mottak av instrument.....	27
T1 Risikovurdering.....	27
T2/T3/K5/T4 Planlegging.....	27
T5/K8/T6/O4 Gjennomføring av tilsyn/ oppdrag	28
T7/T11 Fatte vedtak.	28
K9 Retur av instrument	29
K10/U2/U1 Utsending dokument.....	29
T10/A4 Arkivering.....	29
K11/T9/F1 Overføring av data til økonomisystem.	29
K12 Evaluering av oppdrag.....	29
F4 Aktør oppdatering.	29
T12 Aktørkontakt/informasjon.....	29
T13/K13 Resultatindikatorer	30
4.4 Ikke funksjonelle krav.....	30
4.4.1 Tilgangsstyring og slettemekanismer	30
Vedlegg A.....	31
Vedlegg B.....	32
B.1 Justerbase-applikasjonen	32
B.2 Rapporter med Justerbase-data (Report server)	33
B.3 LabBase-applikasjonen.....	34
B.4 LabBase-rapporter og Report server.....	35
B.5 Typegodkjenningsregisteret.....	36
B.6 TaxiWeb.....	36
B.7 «Volumbilprogram»	36
B.8 JvPortal	36
B.9 PocketService	37
B.10 Transaksjonstabellen.....	37
B.11 Bestillings- og meldingssystemet	37
B.12 Instrumentregisteret.....	38

B.13 Alfa	38
B.14 Dk Delta avviksregistreringssystem.....	38
B.15 MID (Mappe distribuert via Seafile.).....	38
B.16 Emetas.....	39
B.17 ePhorte Saks og arkiv system.....	39
B.18 UNIT4 Business World M5 (Agresso) Økonomisystem.	39
VEDLEGG C. Justervesenet IKT plattform.	40
VEDLEGG D Databasestruktur i dagens IKT system.....	41
D.1 Justerbase	41
D.2 LabBase	42
D.3 Instrumentregisteret.....	43
D.4 Typegodkjenninger	43

1 Bakgrunn for anskaffelsen

1.1 IKT prosjektet i Justervesenet (JV).

Justervesenet har gjennomført flere forprosjekt i forbindelse med kartlegging av behovet for ny IKT løsning. Beskrivelse av arbeidsprosessene i de enkelte avdelingene har vært et sentralt element. Fokus på arbeidsprosesser vil være vesentlig i oppbyggingen av en ny IKT løsning, da det vil gi fleksibilitet ved endringer i arbeidsform og arbeidsoppgaver.

I 2016 gjennomførte vi en behovsanalyse. Med finansiering av prosjektet gjennom Difi på plass ble IKT prosjektet formelt organisert og opprettet høsten 2016. Prosjektet består av en intern prosjektgruppe og styringsgruppe der Justervesenets direktør er prosjekteier. Den interne prosjektgruppen er sammensatt slik at alle avdelinger og saksbehandlere med forskjellig tilhørighet til løsningen er representert.

Når utviklingsdelen av prosjektet starter vil en produkteier bli innlemmet i prosjektet og få ansvar for faglige avgjørelser.

1.2 Gjennomføringsplan for prosjektet.

Utviklingsdelen av prosjektet skal i hovedsak finne sted fra medio oktober 2017 til medio september 2018. Utrulling av delleveranser skal skje fortløpende. Prosjektet skal være avsluttet innen 1.11.2018. Nødvendig integrasjonsarbeid skal også utføres i angitt tidsrom. Den fortløpende utrulling legger til rette for at eventuelle feil som oppdages gjennom tidlig bruk kan korrigeres i tide, og til at eventuelle mindre tilpasninger kan gjennomføres som vedlikehold forut for den endelige implementeringen.

1.3 Definisjoner

1.3.1 Aktører

JV benytter seg av begrepene bruker og kunde. Bruker er et vidt begrep og kan være eier av tilsynsobjektene, eller ansvarlig for tilsynsobjektet, jf. definisjon av begrepet bruker i Forskrift om målenheter og måling. Kunder er kjøpere av frivillige tjenester som Justervesenet tilbyr (kalibrering, samsvarsvurderinger). I figurer og tekst utover i dette dokumentet vil vi bruke samlebegrepet aktører i stedet. Bruker er eksterne i forhold til JV, men kunder kan være både eksterne og interne.

1.3.2 Saksbehandler

Ansatte som bruker systemet vil benevnes som saksbehandlere. Saksbehandlerne deles inn i grupper etter roller og arbeidsoppgaver. Saksbehandlerne kan befinne seg hvor som helst i landet, med og uten nettilgang. Den nye IKT-løsningen må ta hensyn til dette.

1.3.3 Begreper

Begrep/ forkortelser	Forklaring
avd. Nasjonalt laboratorium (NL) Tilsynsavdelingen (TS)	Fagavdelinger i Justervesenet
JV	Justervesenet
Kalibrering	Sammenlikning av et instrument mot en normal eller et annet instrument, som er mer nøyaktig, for å bestemme avviket fra korrekt verdi. Kalibrering omfatter ikke tiltak for å få instrumentet til å vise nærmere korrekt verdi, som betegnes innregulering.

LMM	Lov om måleenheter, måling og normalt
Normal, målenormal	Materielt mål, måleinstrument, referansemateriale eller målesystem som brukes for å definere, realisere, oppbevare eller reproducere en måleenhet eller en eller flere verdier av en målestørrelse.
Samsvarsvurdering	At en type måleinstrument er i overensstemmelse med lovregulerte krav, og at måleinstrumentet er egnet til bruk innenfor sitt område
SI-systemet	Det internasjonale system for måleenheter.
TKO	Teknisk kontrollorgan: Uavhengig organ, utpekt av relevant myndighet for å gjennomføre oppdrag for å produsenter for å sikre at produkter som settes på markedet tilfredsstillende EØS-krav til helse, sikkerhet og ytre miljø. Justervesenet er utpekt som TKO for de viktigste instrumenttypene under Måleinstrumentdirektivet og for direktivet for ikke-automatiske vekter.
Tilsyn	Ved hjelp av ulike metoder å kontrollere om bestemmelsene fastsatt i eller i medhold av LMM og Edelmetalloven etterleves. Den hyppigst benyttede tilsynstypen er undersøkelse av om et måleredskap gir måleverdier som er innenfor de tillatte grenser fastsatt i forskrift, og oppfyller øvrige myndighetskrav.
Tilsynsobjekt	Et tilsynsobjekt er det spesifikke objektet eller den prosessen det føres tilsyn med. Det finnes flere typer av tilsynsobjekter, f.eks. måleredskap /målesystemer som vekter og gjennomstrømningsmålere, eller internkontrollsystemer.
Tilsynsområde	Et tilsynsområde består av en eller flere typer tilsynsobjekter (se ovenfor), f.eks.: - Tilsyn med veiing i dagligvarebutikker - Tilsyn med målinger i oljeraffineri, petrokjemisk- og prosessindustri - Tilsyn med framstilling av ferdigpakninger Hvilke tilsynsområder som er definert vil kunne endres over tid. Det er per i dag 20 tilsynsområder. Kriterier som brukes for å definere tilsynsområder vil kunne være bl.a. type tilsynsobjekt, type aktør og hvilken bransje aktører hører til.
Utførelsesrett	Autorisasjon til å utføre arbeid i henhold til en gitt prosedyre for en type tilsyn eller tjeneste. For at utførelsesretten skal være gyldig må det være utført arbeid som autorisasjonen omfatter, innenfor en gitt tidsperiode.

1.4 Overordnet om Justervesenet sine oppgaver innen tilsyn og tjenester.

Nøyaktig og kvalitetssikret måling er sentralt for et velfungerende samfunn, blant annet innenfor industri, handel, forskning, helse, rettssikkerhet og miljø. Nøyaktige målinger ligger til grunn for at økonomiske oppgjør basert på målinger er korrekte, og er en forutsetning for et velfungerende marked med like konkurranseforhold for næringslivsaktører og tillit i befolkningen.

Justervesenet (JV) skal sikre tillit til norske målinger og måleresultater gjennom en måleteknisk infrastruktur som har tillit nasjonalt og internasjonalt. Justervesenet skal videre bidra til tilfredsstillende nøyaktige målinger, ut fra formålet om effektiv bruk av samfunnets ressurser og ivaretagelse av beskyttelsesverdige interesser. Justervesenets hovedbidrag til å oppnå dette er

- Nasjonale normaler for måleenheter i samsvar med SI-systemet
- Tilsyn med målinger
- Kalibreringstjenester av høy kvalitet
- Kompetanseutvikling og –spredning.
- Samsvarsvurderinger

Den økende globaliseringen og den teknologiske utviklingen fører til stadig skjerpet konkurranse for norsk næringsliv. Justervesenet skal bidra til å sikre gode rammevilkår for næringslivet gjennom å ivareta Norges internasjonale forpliktelser på måleteknikkområdet.

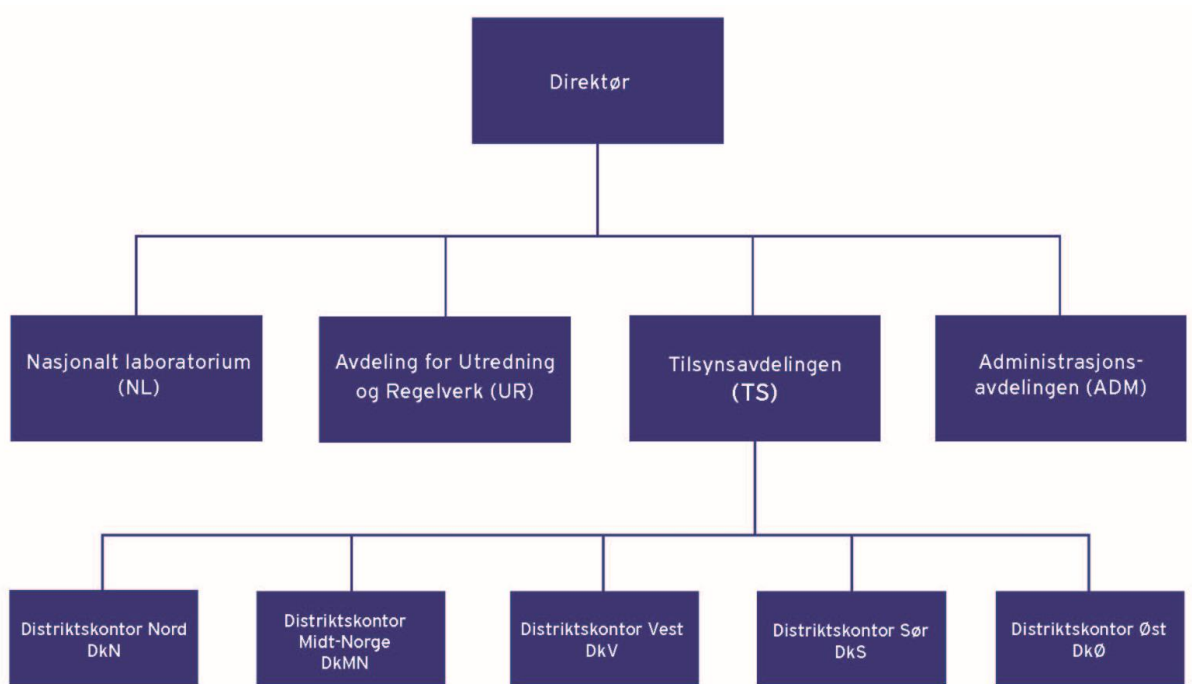
Justervesenet har de siste årene endret regelverket og finansieringsformen når det gjelder tilsyn, slik at forholdene er tilrettelagt for et relevant tilsyn. Med ny, hensiktsmessig IKT løsning, tilpasset etatens løpende behov for utvikling, vil Justervesenet bli i stand til å gjennomføre et effektivt tilsyn og levere tjenester i tråd med etatens formål.

Nytt IKT-system er en forutsetning for at Justervesenet skal kunne modernisere og effektivisere sin virksomhet slik at samfunnets ressurser brukes effektivt.

1.4.1 Organisering

Justervesenet er organisert i 4 avdelinger. Hovedkontor er på Kjeller der laboratorievirksomheten også foregår. Distriktskontor Øst er samlokalisert med hovedkontoret, mens de andre distriktskontorene er lokalisert i Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø.

Fig. 1 Organisasjonskart



1.5 Målbilde

Formålet med å anskaffe en ny IKT-løsning er å gjøre Justervesenet i stand til å gjennomføre det mest mulig hensiktsmessige tilsynet og til å tilby tjenester i tråd med næringslivets og samfunnets behov for nøyaktige og sporbare målinger, med en effektiv bruk av samfunnets ressurser

Den nye IKT-løsningen skal gi Justervesenet et godt verktøy for å understøtte dette arbeidet. IKT løsningen må kunne støtte at ansatte jobber både med tilsyn og tjenesteyting. Behandling og lagring av data må være avhengig av prosess og ikke saksbehandlerens organisasjonsmessige tilhørighet. Alle data skal lagres lokalt hos JV for å sikre konfidensialitet og integritet, samt sikre gode integrasjoner mot øvrige IKT systemer JV har. Den nye IKT løsningen må fungere som ende til ende-løsning. I det legger vi at løsningen i størst mulig grad er integrert med øvrige systemer som saksbehandlerne benytter (f.eks. arkiv, regnskap, e-post, report server) uten at saksbehandleren må autentiseres på nytt eller åpne disse systemene særskilt. Som utgangspunkt for autentisering i ny IKT løsning legger vi til grunn at det gjøres mot eksisterende IKT infrastruktur.

Ny IKT-løsning skal danne grunnlag for at Justervesenet også kan utvikle digital samhandling med ulike aktører. Den digitale samhandlingen bør omfatte informasjon om aktørens eget forhold til Justervesenet, samt administrasjon rundt dette (faktura, historikk instrumenter, bestilling, innkalling, resultater, fremdrift).

JVs daglige arbeidsoppgaver vil være nært knyttet til den nye IKT løsningen. Livsløpet til IKT løsningen er derfor av særlig betydning, og vi har som utgangspunkt at den skal kunne driftes og videreutvikles lokalt hos JV uten fremtidig avhengighet til enkeltleverandører.

1.6 Overordnede mål for anskaffelsen.

Dagens IKT-system behandler ca. 2000 bestillinger av kalibrerings- og TKO-oppdrag per år, og gir støtte til planlegging, gjennomføring og etterbehandling av 12 000 årlige tilsynsbesøk over hele

landet. Utvalget av tilsynsobjekter gjøres ut fra en base med ca. 22 000 aktører og ca. 100 000 måleredskap/målesystemer. Fagsystemet vi benytter i dag for praktisk planlegging og gjennomføring av tilsyn ute i felt er i stor grad basert på at tilsyn skal foregå på periodisk basis. Justervesenets regelverk er nå endret slik at tilsyn basert på risikovurderinger er juridisk mulig, men nåværende fagsystem er lite fleksibelt og fremdeles i stor grad låst til praksis med periodisk tilsyn.

Den nye IKT løsningen skal understøtte fremtidens tilsyn, som i hovedsak vil være basert på det endrete regelverket der risikovurderinger ligger til grunn for arbeidet. Det må også være så fleksibelt at det kan understøtte fremtidige endringer i måten å drive tilsyn på. IKT-løsningen må utformes slik at ny funksjonalitet (nye funksjonelle moduler) kan utvikles og legges til uten at dette på grunn av løsningsutformingen forutsetter vesentlige endringer i eksisterende system.

1.6.1 Mål

Gjennom medfinansieringsordningen er JV blitt innvilget midler for å fornye IKT systemene. Ved å motta midlene forplikter JV seg til å realisere gevinster vi selv har definert. Sammen med føringer gitt av overordnet departement, er de overordnede målene for anskaffelsen følgende:

- Digitalt førstevalg ved kommunikasjon med næringslivet.
- Automatisere og digitalisere manuelle operasjoner/prosesser
- Gjenbruk av data mellom IKT systemer.
- Effektivisering ved:
 - Færre tilsynsbesøk/mer effektiv rutekjøring.
 - Enklere planlegging, administrering og gjennomføring av tjenester og sporbarhet.
 - Enklere registrering av tidsbruk på utført arbeid.
 - Færre feilsendte fakturaer pga. oppdatert aktør informasjon.
 - Færre telefonhendelser fra saksbehandlere.
 - Automatisk innsjekking av utførte tilsyn. (Kvalitetssikring og validering)
 - Reduserte reiseutgifter.

1.6.2 Rammer for IKT løsningen

Den nye IKT løsningen må følge de lover, forskrifter og standarder Justervesenets arbeid er underlagt.

Herunder:

Lov	Betydning for IKT løsningen
Lov om målenheter, måling og normalt tid (LMM).	LMM og underliggende forskrifter gir føringer for Justervesenets rolle, oppgaver og andre rammer for tilsyn så som ulike typer fakturering.
Lov om varer av edelt metall mv. (Edelmetalloven).	Edelmetalloven og underliggende forskrift gir føringer for Justervesenets rolle, oppgaver og andre rammer for tilsyn så som fakturering og prosess knyttet til vareuttak.
Lov om forhandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven).	Loven stiller krav til saksbehandling.

Lov om rett til innsyn i dokument i offentlig verksemd (offentleglova)	Loven stiller bl.a. krav til saksbehandling, konfidensialitet og tilgjengelighet.
Lov om arkiv (arkivlova).	Loven stiller bl.a. krav til saksbehandling, lagringstid etc.
Forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen (eForvaltningsforskriften)	Forskriften stiller krav til saksbehandling via elektroniske kanaler i forvaltningen.
Forskrift om IT-standarder i offentlig forvaltning	Elmer 2 – Retningslinjer for brukergrensesnitt i offentlige skjemaer på Internett

Kvalitetsstyringsstandardene NS-EN ISO/IEC 17025 og NS-EN ISO/IEC 17065

Justervesenet er akkreditert etter disse standardene. Systemer for planlegging og saksbehandling må være slik at de understøtter krav gitt i disse standardene.

Som statlig etat må vi følge den strategi regjering og storting legger mål og prioriteringer for. Digitalt førstevalg slik det blir beskrevet i Meld. St. 27 (2015–2016), «Digital agenda for Norge — IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet» er et slikt mål. Her må vi følge opp og lage gode, digitale løsninger. For å lage ensartete løsninger er det utviklet nasjonale felleskomponenter som Enhetsregisteret, Min ID og Altinn. De må vi sørge for å utnytte på best mulig måte.

Begreper og forkortelser som ikke antas allment kjente, forklares i kapittel 1.3 Definisjoner.

2 Beskrivelse av nåsituasjon

I dette kapittelet vil vi gi en oversikt over IKT systemene til JV. De to fagavdelingene i JV har til sammen et stort nedslagsfelt, og IKT er en viktig faktor for å utføre arbeidet. Med så stort faglig mangfold blir det mange små og store IKT løsninger. Flere av IKT løsningene på fagavdelingene så dagens lys tidlig på 2000 tallet. Siden den gang er det gjort små og store tilpasninger i takt med at arbeidsoppgaver er endret.

Teknologisk derimot har disse løsningene stått stille, mens systemene rundt har gjennomgått jevnlig oppdateringer. Det har nå blitt en kritisk faktor siden det er integrasjoner mellom løsningene, og for noen løsninger er differansen opp mot 15 år.

Justervesenet har per i dag ikke noe fullverdig planleggingsverktøy. I dag gjøres planlegging manuelt ved hjelp av Excel, papirutskrifter og rapporter fra eksisterende databaser som er lite fleksible. For planlegging av tilsyn finnes det noe enkel systemstøtte. Ut i fra dette gjøres det utplukk for å fastsette hvilke objekter som skal kontrolleres. Det gjør det tungvint og lite effektivt.

Saksbehandling gjøres i dag i en rekke fagsystemer, men det er ingen overbygging som gir saksbehandler en arbeidsflate. Man må i stedet åpne det aktuelle systemet og gjøre den oppgaven systemet er laget for. I noen tilfeller krever det egen pålogging. Data lagres for en stor del i systemenes egne databaser, eller de overføres til hovedfagsystemenes databaser automatisk eller i batcher. Dokumentasjon i form av dokumenter, regneark, logger og rapporter som produseres blir for en stor del lagret på disk i JV sin serverpark på hovedkontoret. Der deler man det i felles, avdelingsvis og personlige områder. Gjenfinning av informasjon er derfor en utfordring, siden det ikke er noen mekanisme for det i fag systemene. I noen tilfeller gjøres det utskrifter. Dette gjør det tidkrevende for saksbehandler som bruker tid på å veksle mellom systemer og sørge for at data flyttes fra et system til et annet. Samtidig er det vanskelig å holde oversikt over hvor man er i prosessen, og vanskelig for andre å se status.

2.1 Dagens IKT systemer

IKT-systemene som benyttes på fagavdelingene, heter Justerbase og LabBase. De deler samme aktørregister som synkroniseres med Agresso. De tre systemene har hver sin database på samme SQL server. Justerbase og LabBase har høy sårbarhet knyttet til manglende systemstøtte fordi de er utdaterte, og smal intern kompetanse begrenset til 1-2 personer. Tilpasning til støttesystemer (integrasjoner) blir stadig mer krevende og risikofylt. Oversikt over integrasjoner er listet i tabell 2 side 15, og med figur i vedlegg A. Mer detaljert beskrivelse av IKT systemene finnes i vedlegg B.

Tabell 1. Beskrivelse av IKT systemene til JV som prosjektet kommer i kontakt med.

Komponent (Teknologi)	Funksjonelle aspekter	Vurdering
Justerbase-applikasjonen (Fagsystem utviklet som skreddersøm i Access 2000.)	Justerbase er fagsystem for tilsynsavdelingen med tilhørende database, og benyttes i dag til planlegging og støtte for gjennomføring av tilsyn etter LMM. Justerbase er ikke tilpasset alle tilsynstyper og ikke hele tilsynsprosessen. Hvilke tilsynstyper	Erstattes

	som utføres i dag er beskrevet i kap. 3.1.1.	
Rapporter med Justerbase-data (Distribuert gjennom MS SQL Reportserver.)	Til støtte i både planlegging og oppfølging av tilsynet brukes i dag ulike standard-rapporter som bruker Justerbase-data som grunnlag.	Videreutvikles
LabBase-applikasjonen (Fagsystem utviklet som skreddersøm i Access 2000.)	Fagsystem for tjenester og sporbarhet med tilhørende database. Benyttes	Erstattes
LabBase-rapporter og Report server (LabBase-rapporter er utviklet som skreddersøm i Access 2000.)	Inneholder mange rapporter som benytter LabBase-data for både saksbehandling og planlegging.	Erstattes
Typegodkjenningsregisteret (Fagsystem utviklet som skreddersøm i Access 2000.)	Alle typeprøvingssertifikater (modul B godkjenninger), sertifikater for modul D godkjenninger og nasjonale godkjenninger (typegodkjenning / justerbestemmelser) som Justervesenet har utarbeidet	Videreutvikles
Taxiweb Web-basert verktøy utviklet i HTML5/CSS3 med støtte fra PHP, JavaScript, jQuery og Bootstrap.	TaxiWeb er et intern planleggingsystem for utsendelse av skriftlig innkalling av drosjer til taksameterkontroll.	Erstattes, inngår i planleggingsprosessen.
JvPortal (ekstern tjeneste) Web-basert verktøy utviklet i HTML5/CSS3 med støtte fra PHP, JavaScript, jQuery og Bootstrap.	WEB-grensesnitt som brukes til rapportering av årsavgift.	Videreutvikles, digitalt førstevalg løsning
Bestillings- og meldingssystemet (ekstern tjeneste) Web-basert verktøy utviklet i HTML5/CSS3 med støtte fra PHP, JavaScript, jQuery og Bootstrap.	- Ekstern webside for registrering av meldinger og bestillinger fra aktører	Erstattes, digitalt førstevalg løsning.
Ordre/ data flyt til feltløsning (PocketService pr. dags dato) Standard system utviklet for Android med tilpasninger for JV.	. Generering av ordre på nettbrett . Mottak av data fra felt.	Erstattes
Transaksjonstabellen (Mellomvare utviklet som skreddersøm i VB .Net.)	- Kvalitetssikring av ordre fra PocketService.	Fases ut.
Arkiv (ePhorte v.6 – Standardprogram for arkivering og saksbehandling av dokumenter.)	. Saksbehandling . Arkivering . Utsendelse av dokument	Beholdes.
Økonomisystem (Agresso M5)	. Regnskapsføring . Timeregistrering	Beholdes

	<ul style="list-style-type: none"> . Fakturering . Import av faktura grunnlag . Import/ synkronisering av kunderegister 	
Instrumentregisteret (Fagsystem utviklet som skreddersøm i Access 2000.)	Instrumentregisteret er en intern database for tilsynsavdelingen med oversikt over tilsynsavdelingens egne normaler og annet utstyr	Erstattes, fellesløsning med LabBase og Justerbase.
Avviksregistreringssystem (Dk Delta) Std. System utviklet i Access 2000.	Database for registrering og oppfølging av interne avvik	Beholdes. Oppgraderes utenfor prosjektet.
Vareforsendelse av instrumenter (Consignor – EDI verktøy som brukes mot Bring og andre transportører.)	<ul style="list-style-type: none"> . Status for forsendelser . Forsendelse av vare 	Videreføres, ønsker integrasjon
Kvalitetssystem (Dokumenter på server som også gjøres tilgjengelig via Seafile)	<ul style="list-style-type: none"> . Kvalitets håndbok . Prosedyrer . Måleprotokoller . Elektronisk signatur 	Erstattes (Digitaliseres som system) er i dag mappe med tekst filer.
Elbase (.net basert web portal)	Elbase brukes til å registrere typer av el-målere og grupper disse for nettselskapenes (database?) stikkprøvekontroll. I tillegg brukes den til å registrere resultatene fra denne stikkprøvekontrollen. For øyeblikket pågår en utredning om el-målere. Framtidig behov for denne databasen er til vurdering.	Videreføres, digitalt førstevalg løsning
Taxi-app (App utviklet internt i Android)	Taxi-app er et verktøy brukt på nettbrett til støtte ved gjennomføring av kontroll av taksametre. Resultat fra kontrollen registreres manuelt i PocketService. Det er ingen kobling mot Justerbase eller andre systemer.	Beholdes.
Taxi-Sjekk (En web-basert modul i Alfa systemet)	<ul style="list-style-type: none"> - En modul i Alfa hvor det er mulig å søke opp løyver og få informasjon om resultater på siste gjennomførte kontroller og en veldig enkel risikovurdering. - Inneholder også en API hvor det er mulig å ta bilde av en drosje og laste opp, skiltgjenkjennings funksjonalitet finner riktig taxi og gir informasjon. 	Beholdes

<p>Alfa Internt administrasjonsverktøy med grensesnitt til bl.a. Justerbase- og meldingsdatabasen.</p> <p>Web-basert verktøy utviklet i HTML5/CSS3 med støtte fra PHP, JavaScript, jQuery og Bootstrap.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kvalitetssikring av søknader for TKO, modul F - Godkjenning av innsendt dokumentasjon (måleprotokoll) tilhørende utførte modul-F-ordre. (Kun saksbehandlere med utførelsesrett til dette kan godkjenne dokumentasjonen.) - Oversikt over brev og innrapporteringer fra aktører vedrørende årsavgift som gjelder for et utvalg av aktører, samt oversikt over fakturagrunnlag som er sendt til Statens innkrevingsentral. - Generere fakturagrunnlag og eventuelle avskrivninger på årsavgift som sendes over til Statens innkrevingsentral via fil. - Oppfølging av tilbakemeldinger fra aktører som har kommet via JVPortalen, telefon eller andre kanaler i forbindelse med årsavgifts rapporteringen. Oppfølging inkluderer også oppdatering av data i Justerbase-databasen. 	<p>Beholdes, moduler integreres i ny IKT løsning.</p>
<p>Seafile Server for synkronisering av filer (nettsky).</p>	<p>- Verktøy som brukes for synkronisering av filer mellom PCer/nettbrett osv. Brukes også som backup verktøy.</p>	<p>Beholdes, mulig funksjonalitet flyttes til ny IKT løsning.</p>
<p>Dokumentlager for dokumentasjon knyttet til måleredskap/målesystemer underlagt MID (Internt fillager med dokumenter.) og NAWI</p>	<p>Typeprøvingssertifikater for MID (Measuring Instrument Directive) utstedt av andre TKO enn Justervesenet.</p>	<p>Erstattes</p>
<p>Emetas (Ekstern web med pålogging.)</p>	<p>Typeprøvingssertifikater for NAWI (Non- automatic weighing instruments) utstedt av andre TKO enn Justervesenet.</p>	<p>Beholdes, kan det integreres?</p>
<p>Datafangst</p>	<p>Evaluering av oppdrag Rapportering i forbindelse med sammenlikningsmålinger Interne spørreundersøkelser</p>	<p>Videreføres</p>
<p>EcoOnline</p>	<p>System for HMS datablad mv</p>	<p>Videreføres</p>
<p>LabView, Matlab, Mathematica, mv</p>	<p>Diverse egenutviklede og kommersielle systemer for styring, måling og beregninger til bruk i</p>	<p>Videreføres som nå. Evt. dataoverføring, lagring må tas hensyn til i det nye systemet</p>

	laboratorier og i tilsynsvirksomheten.	
--	--	--

2.2 Integrasjoner

Det finnes integrasjoner mellom IKT systemene som automatiserer mange prosesser. Noen har eksistert siden fagsystemet ble laget, og andre er av nyere dato. Vedlegg A gir et helhetlig bilde av integrasjonene mellom IKT systemene.

Tabell 2. Oversikt over integrasjoner.

Komponent (Teknologi)	Funksjonelle aspekter
Arkiv - fagsystem	. Tildeling av arkivnummer. . Arkivering
Regnskap - fagsystem	. Import av fakturagrunnlag (gjelder kun Justerbase) . Import/synkronisering av aktørregister
Ordre/ data flyt til og fra feltløsning (PocketService pr. dags dato)	. Generering av ordre på nettbrett . Mottak av data fra felt.
Taxiweb	. Batch overføring til JB.
Bestillingssystem	. Data/ JB
Årsavgift rapportering	. Data til JB.
Justerbase/ LabBase - Web Service/ Windows Service (Egenutviklet)	. Automatisk generering og utsending av dokumenter på e-post . Automatisk utsending av e-post med informasjon om Evaluering av oppdrag . Automatisk arkivering av utsendte dokumenter

3 Sentrale arbeidsoppgaver slik det utføres i dag.

Justervesenet har noen sentrale arbeidsoppgaver som de senere årene har sett endringer, og der avdelingene samarbeider mer på tvers. Det leveres tjenester og utføres tilsyn hos noen av de samme aktørene, noe dagens løsninger ikke understøtter på en god måte. Vi vil i de neste avsnittene gå igjennom de overordnede arbeidsprosessene, og vise hvordan de understøtter avdelingenes arbeide. Tabell 1 gir en oversikt over JV sine IKT systemer og sammen med vedlegg B sier noe om hvem som bruker de og hva formålet er. Saksbehandlere vil ha ulike roller ut fra hvilken prosess de jobber i. Det er prosessen som er styrende for behov knyttet til saksbehandlingen, og ikke saksbehandleren sådan.

I de følgende avsnittene vil vi forsøke å forklare hvordan Justervesenet arbeider i dag, og hva som ligger til grunn for arbeidet.

3.1. Tilsyn

3.1.1 Om tilsynsrollen og utførelse av tilsynsrollen

JVs tilsynsrolle er regulert i §20 i LMM og i § 7 i Edelmetalloven, og åpner for mange ulike typer tilsyn. Tilsynet utføres på ulike måter. Hvilke typer tilsyn som utføres er - og vil fortsette å være - i utvikling. Ulike typer tilsyn kan utføres hos én og samme aktør, f.eks. både tilsyn med stasjonære eller mobile måleredskap og tilsyn med produksjon av ferdigpakninger. Justervesenet kan også levere tjenester til aktører vi fører tilsyn med.

Følgende tilsynstyper utføres i dag med hjemmel i LMM:

- a. Tilsyn med stasjonære og mobile måleredskap/målesystemer. (ca. 22 000 aktører og ca. 100 000 måleredskaper/målesystemer.)
- b. Tilsyn med norske forpakkere som produserer ferdigpakninger (150-200 bedrifter)
- c. Tilsyn med bedrifter som har fått pålegg om internkontrollsystemer (5-10 bedrifter per i dag)
- d. Tilsyn med norske importører av ferdigpakninger (Under oppstart.)
- e. Tilsyn med produsenter, leverandører m.fl. («markedstilsyn»). (Under utvikling.)
Tilsynet baseres delvis på informasjon innhentet i forbindelse med annet tilsyn, f.eks. tilsyn med måleredskap/målesystemer.
- f. Tilsyn med servicefirmaer og andre aktørers kvalitetssystemer.
I dag er det en ordning på dette for firmaer som utfører service på bensinpumper, men det kan tenkes på sikt å omfatte flere områder.
- g. Tilsyn med el-målere.
Nettselskapene (ca. 150 virksomheter) er pålagt å rapportere utførte stikkprøvekontroller i databasen Elbase via Justervesenets nettsider. JV fører tilsyn med nettselskapenes internkontrollsystemer noe tilsvarende punkt c.

Følgende tilsyn og kontroller utføres i dag med hjemmel i Edelmetalloven:

- a) Tilsyn hos produsenter, importører, forhandlere med edelmetallers finhet og ansvarsmerking.
- b) Justervesenet kan på anmodning utføre finhetskontroll og stemping.

I tillegg til tilsyn kan JV som tjeneste utføre kontroll på anmodning, jf §21 i LMM. Denne tjenesten planlegges og gjennomføres som et tilsyn, men er en kontroll initiert av aktør, ikke av JV som tilsynsmyndighet.

Justervesenet benytter et utvidet tilsynsbegrep hvor informasjons og opplæringsaktiviteter hjemlet i forvaltningslovens § 11 (veiledningsplikt) utføres som en tilsynstype. Dette gjelder både i forhold til LMM og Edelmetalloven. Arbeidet er rettet mot enkeltaktører og grupper av aktører. Disse aktørene kan både være aktører som bruker måleredskap/målesystemer og helt andre typer aktører som er omfattet av loven(e).

Tilsyn skal utføres i tråd med JVs kvalitetssystem av saksbehandler med utførelsesrett. Tilsynsmetode for gjennomføring av tilsynet innen de ulike tilsynstypene, vil kunne variere. Det kan være alt fra omfattende måletekniske kontroller til enklere stikkprøver eller helt andre metoder som informasjonstiltak og dialog. Ulike tilsynsmetoder generer ulike typer dokumentasjon, alt fra enkle numeriske verdier til større dokumenter og bilder. Noen typer dokumentasjon krever kvalitetssikring av en saksbehandler med utførelsesrett til dette. All dokumentasjon arkiveres og deler av informasjonen fra dokumentasjonen framkommer i vedtak og faktura til aktør.

Ansvar for tilsynet ligger i Tilsynsavdelingen. Noe tilsyn utføres av saksbehandlere som jobber på tvers av distriktsgrenser, men noe (det meste) utføres på distriktskontorene innenfor det enkelte distriktskontors grenser. Hvert av de fem distriktskontorene er delt opp i «ruter» som kan være geografiske, basert på måleredskapstype eller sammensatt på annen måte. Det er en del ulikheter mellom distriktskontorene med tanke på geografi, antall aktører, tilsynsobjekter og saksbehandlere. Disse ulikhetene gjenspeiles i administrasjon og drift. I følge LMM kan JV også overlate til andre med særlig kompetanse og tilstrekkelig uavhengighet å utføre tilsynsoppgaver på sine vegne. Dette gjøres i liten grad i dag, men kan bli mer aktuelt i fremtiden.

3.1.2 Planlegging og saksbehandling av tilsynet

Justerbase, PocketService, Transaksjonstabellen og Taxi-Web sammen med Bestillings- og meldesystemet er de mest sentrale IKT-systemene som benyttes til planlegging og saksbehandling av tilsyn med stasjonære og mobile måleredskap/målesystemer og tilsyn med norske forpakkere som produserer ferdigpakninger. Andre viktige systemer og informasjonskilder som er nødvendige som støtte til både planlegging og saksbehandlingen er kvalitetssystemet, rapporter med Justerbase- og Agresso-data, Seafile, Typegodkjenningsregisteret, Emetas og andre dokumentlagre, EcoOnline og Instrumentregisteret. For de øvrige tilsynstypene er det liten grad av IKT-støtte for planlegging og saksbehandling. JV-portalen benyttes i forbindelse med rapportering som gjøres som et ledd i innkreving av årsavgift for de tilsynsområdene som har dette.

Planlegging og saksbehandling av tilsynsprosessene gjennomføres av flere saksbehandlere i Tilsynsavdelingen. Hvilke saksbehandlere som utfører de ulike oppgavene er ikke begrenset til bestemte funksjoner/roller. Planleggingen kan skje i flere saksbehandler-nivåer i en planleggingsprosess som er iterativ, og som tilføres ny og oppdatert informasjon om bl.a. nye og eksisterende aktører og måleredskap/målesystemer løpende gjennom året i tillegg til meldinger fra aktører.

Fakturering skjer i henhold til bestemmelser i FMM. Dette omfatter bl.a. avviksgebyr ved funn som avviker fra krav, årsavgift for enkelte tilsynsområder og gebyr per tilsyn for andre tilsynsområder.

Det er en årlig prosess med oppdatering av risikovurdering av tilsynsområder med påfølgende budsjettering av tidsbruk per tilsynsområde totalt for tilsynsavdelingen og per enhet/distriktskontor. Ressursbudsjettet finnes som informasjon i et regneark.

Det er ikke systemstøtte for risikovurdering til bruk i forbindelse med tilsynet i Justerbase eller andre IKT-systemer.

Justerbase brukes som grunnlag for planlegging, men det er i dag mye manuelt arbeid for å komme fram til hvilke måleredskaper-/målesystemer det skal føres tilsyn med i de ulike «rutene» som er definert i Justerbase. Til støtte i planleggingen benyttes funksjoner i Justerbase og Justerbase-rapporter for å ha oversikt over potensielle tilsynsobjekter inneværende år. Dessuten brukes bl.a.:

- Meldinger fra aktører for risikovurdering og beslutning om oppfølgingskontroll.
- Rapporter fra Agresso for erfaringstall på tidsbruk
- Oversikt over hvem som har utførelsesrett til å utføre ulike typer tilsyn
- Oversikt over tilgjengelig spesialutstyr som kreves for å kunne gjennomføre tilsynet da noen typer tilsyn krever tilgang på utstyr som finnes i begrenset antall på det enkelte distriktskontor, og noe utstyr sirkulerer mellom distriktskontorene.
- Informasjon om geografisk plassering av den enkelte aktør og/eller måleredskap/målesystem med tanke på fordeling av oppdrag til saksbehandler og planlegging av kjøreruter.
- Kunnskap om når tilsynet kan utføres. Noen typer tilsyn kan bare utføres på enkelte tider av året, eller forutsetter at gitte forhold som tilgang til råstoff, er oppfylt hos aktør.
- Kunnskap om hvilke tilsyn som kan utføres samtidig
- Kunnskap og erfaring fra tidligere planlegging.
- Historikk for tidligere tilsyn

I tillegg til det som planlegges av tilsyn kommer det søknader om TKO/modul-F oppdrag som må vurderes og prioriteres i planleggingen pga. leveringsbetingelsene for tjenester. Tilsynsavdelingen kan også få forespørsel fra NL om å bidra på andre tjenesteoppdrag med utstyr og/eller saksbehandler. Deltakelse på slike tjenesteoppdrag vil ofte medføre behov for omprioritering og – planlegging av tilsynet.

Når tilsynsobjekter er identifisert fordeles de til saksbehandler for gjennomføring. Valg av saksbehandler og tilsyn i en periode planlegges også ut fra geografisk plassering for å unngå unødvendig kjøring. Den detaljerte kjøreruteplanleggingen gjøres av utførende saksbehandler.

For tilsyn med taksametre utføres planlegging ved hjelp av Taxi Web som sender ut skriftlig innkalling som skal være hos aktør en viss tid i forkant av utførelsen av tilsynet.

Når tilsynsoppdrag er fordelt til saksbehandler må han/hun detaljplanlegge og forberede sine tilsynsoppdrag. Hva som inngår i planleggingen avhenger av type tilsyn. Hos noen aktører er det ikke nett-tilgang, eller det kan være lokale forhold hos aktør som gjør at det ikke er fysisk mulig eller tillatt å bruke elektronisk utstyr. Da må nødvendige dokumentasjonsskjemaer ol skrives ut på papir for påfølgende registrering i PocketService. For andre tilsyn kan resultater registreres direkte i PocketService. Her registreres også gebyrkoder som saksbehandler velger ut fra hvilket tilsyn som er utført. Ferdig utfylt ordre sendes fra PocketService for administrativ kvalitetskontroll i Transaksjonstabellen.

Etter utført tilsyn blir observasjoner og andre funn dokumentert og arkivert på tilsynssaken. På grunnlag av informasjon fra tilsynet blir det fattet et vedtak som sendes aktør. Vedtak kan medføre pålegg om retting av mangler oppdaget ved tilsynet. Dette pålegget kan være med eller uten rettefrist. Uten rettefrist innebærer at måleredskapet stanses på stedet. Aktører som har fått vedtak med pålegg om retting, må sende melding til Justervesenet om at retting av mangel er utført. I dagens system registreres alle meldinger som en ordre i Justerbase som skal utføres. På bakgrunn av disse meldingsordrene gjøres det en vurdering av om det skal gjennomføres en oppfølgingskontroll.

Etter pålegg om retting av mangel innen en rettefrist skal aktør melde tilbake når retting er utført eller eventuelt om måleredskapet er tatt ut av bruk. Dersom vedtaket er knyttet til manglende samsvarsvurdering vil en TKO-søknad om samsvarsvurdering kunne lukke avviket, og saken avsluttes. Dersom melding ikke mottas innen rettefristens utløp sender JV en puring der melding etterlyses. Dersom det fortsatt ikke kommer noen melding sendes det ut et vedtak om stansing av bruk av måleredskapet. Alle vedtak om stansing følges opp. Hvis det oppdages at måleredskap der det er vedtatt stansing fortsatt er i bruk blir det vurdering av og eventuelt gjennomføring av ytterligere sanksjoner overfor aktør.

I alle ledd i tilsynsprosessen kan det oppstå en klagesak. Klager kan komme som inngående post, registreres i ePhorte og saksbehandles i Justervesenets avviksregistreringssystem som per i dag er DK Delta og arkiveres i ePhorte ved ferdigbehandling på tilsynssaken eller som egen sak avhengig av hva i tilsynsprosessen klager gjelder.

3.2 Samsvarsvurdering som teknisk kontrollorgan (TKO)

3.2.1 Om TKO-rollen og tjenester som leveres

Samsvarsvurderinger er en tjeneste levert av JV. All informasjon knyttet til oppdrag JV har som TKO, er taushetsbelagt. Samsvarsvurderinger kan leveres for en rekke ulike instrumenttyper, med bruk av følgende moduler/kombinasjoner av moduler:

- B (typeprøving) + F (førstegangsverifikasjon)
- B (typeprøving) + D (kvalitetssikring av produksjonsprosessen)
- G (enhetsverifikasjon)
- F1 (produktverifikasjon)

Antall oppdrag per år:

- Modul B, D og F1: 0-10
- Modul G: 0-50
- Modul F: ca. 1200

Ansvar for Justervesenets TKO-virksomhet ligger hos NL. Distriktskontorene gjennomfører de fleste modul F-opdragene, inklusive planlegging og saksbehandling. Utførelse av de øvrige oppdragene gjøres av personell på NL, men noen ganger i tett samarbeid med distriktskontorene med tanke på personell og tilgjengelig utstyr

Den som søker om samsvarsvurdering må være produsent, eller autorisert representant av måleredskapet/målesystemet.

For modul D er det krav om at Justervesenet skal gjennomføre oppfølgingskontroller hos produsenten etter godkjenning. Det blir laget en manuell oppfølgingsplan for den enkelte produsenten.

3.2.2 Planlegging og saksbehandling av samsvarsvurderinger

Overordnet er det store likheter mellom planlegging og saksbehandling av alle typer samsvarsvurderinger. Aktøren sender en søknad til JV med nødvendige opplysninger. For modul F kan søknadene komme inn via elektronisk søknads-system på nettet, for de øvrige kommer de inn

som manuelle PDF skjema. Aktøren må akseptere JVs leveringsbetingelser. Det kan bli gitt pristilbud på oppdraget, eller oppdraget blir gjennomført i henhold til gjeldende prisliste.

Planlegging og saksbehandling av modul F som gjennomføres av distriktskontorene følger i stor grad samme prosess som for tilsyn. IKT-støtte for modul F er i tillegg Alfa som brukes til behandling av søknader ved mottak og kvalitetssikring av dokumentasjon fra kontrollen etter gjennomføring. Ved registrering av søknad for modul F lukkes eventuelle avvik for samme måleredskap dersom avviket skyldes manglende samsvarsvurdering. I og med at Modul F er en tjeneste med egne leveringsbetingelser vil det medføre en helt annen prioritering i gjennomføring enn tilsyn.

Hvis gjennomføringen av oppdraget gir et tilfredsstillende resultat, lages et samsvarssertifikat. Hvis det ikke er tilfredsstillende resultat, må feilen rettes før samsvarssertifikat kan utstedes. Feilene kan bli rettet på stedet, eller JV må komme tilbake for ny kontroll. Dersom feilen ikke rettes på stedet vil det kunne medføre at JV som tilsyn fatter et vedtak til bruker av måleredskapet/målesystemet (en annen aktør enn søker). Dette tilsynsvedtaket følges opp som andre tilsynsvedtak.

Beslutning om utstedelse av samsvarssertifikat gjøres av en annen saksbehandler enn den som utførte testene.

Et TKO-oppdrag er omfattet av reglene i forvaltningsloven. Videre er det sentralt at en god del av dokumentasjon mv unntas fra offentlighet.

Modul F gjennomføres i størst volum på distriktskontorene og det er behov for systemstøtte for planlegging og saksbehandling som håndterer både tilsyn og modul F samtidig med deres ulike prioriteringsregler og ulike krav til tilgangsstyring og arkivering. For alle moduler er det behov for felles planlegging da ressurs-poolen (saksbehandlere og utstyr) til dels er felles.

Større TKO oppdrag kan vare i flere år. Alle saksbehandlingsprosesser for disse oppdragene er i dag manuelle, uten noe form for støttesystem. Saker registreres manuelt i ePhorte og oppfølging og gjennomføring foregår ved at dokumenter lagres på disk.

3.3 Kalibreringstjenesten

Databasen i dagens kalibreringstjeneste er LabBase, der informasjon om alt av egne og aktørers instrumenter ligger lagret. Brukergrensesnittet til databasen er basert på Access 2000. Der tillates det generering og utskrift av dokumenter. I dag er saksbehandling i dette systemet en tungvint prosess med manuell innskriving og oppdatering av data i systemet, og papirutsendelse av kalibreringsbevis til aktør per post.

Saksbehandlingen starter ofte med en forespørsel eller bestilling fra kunden, enten telefonisk, pr e-post, eller via bestillingsskjema. Det hender også at instrument blir levert på døra, uten aktørkontakt forut. For noen utvalgte kunder kaller Justervesenet etter avtale inn instrumenter til kalibrering.

Instrumentet markeres som mottatt i resepsjonen med Post-it lapp med dato, før saksbehandler tar hånd om instrumentet. Data eller informasjon om oppdraget registreres i LabBase. Det lages et tilbud basert på forespørselen, dersom ikke den første henvendelsen er en bestilling. Basert på bestilling eller bekreftelse fra kunden utarbeides en ordrebekreftelse, som inkluderer pris, leveringstid mv.

Ressurser og tid må være avklart før ordrebekreftelse gis. Enkelte aktører har rabattavtaler som systemet håndterer.

Gjennomføring av oppdraget starter med innsamling og analyse av måledata. Det benyttes i stor grad egenutviklet eller ferdigutviklet programvare. Resultatene blir oppsummert i sertifikat skrevet i Word sammen med informasjon som knyttes til saken/instrumentet/aktøren. For enkelte områder registreres måledata i LabBase som genererer bevis ut fra en rapport. Sertifikatet skrives ut og leveres videre til intern godkjenning av kvalifiserte saksbehandlere. Dokumentene sendes så for post til aktør med kopi til arkiv-tjenesten.

Fakturagrunnlag genereres og skrives ut i papirformat via LabBase brukergrensesnittet. Det blir deretter gitt videre for manuell inntasting til Agresso.

3.4 Andre konsulenttjenester

Ved andre typer oppdrag finnes det per i dag ingen systemstøtte, så saksbehandlere må inn i hvert enkelt system for å registrere ting manuelt. Det opprettes sak i ePhorte, gjerne med import av e-post fra Outlook. Videre skrives et skjema med opprettelse av prosjekt i Agresso med aktuelle koder og prosjektnummer som leveres til administrasjonen for manuell registrering i Agresso. Det kan da føres fakturerbare og ikke fakturerbare timer i prosjektet for prosjektoppfølgning.

Videre saksgang gjøres ofte per e-postimport, eller ved produksjon av dokumenter direkte i ePhorte. Ved avsluttet saksbehandling genereres et fakturagrunnlag, enten manuelt skrevet eller rapport fra Agresso. Disse må manuelt sjekkes/registreres før fakturaen kan ferdigstilles. Aktører i slike saker er ofte også aktører i kalibrerings- eller tilsynssaker.

Saksbehandler må manuelt inn i ePhorte for å ferdigstille saken.

3.5 Avtalt periodisk kontroll av instrumenter (Ikke lovregulert)

Instrumentene skal innkalles på vegne av aktør et visst tidsrom før kontrollen skal starte. Dette skjer ved hjelp av LabBase, Report server og e-post. Innkallinga blir generert og automatisk sendt til aktøren per e-post og samtidig arkivert i ePhorte (arkivet). I tillegg sendes e-posten til saksbehandler.

En kontrollplan som viser når de forskjellige instrumentene skal inn til kontroll blir satt opp manuelt i Excel ved årets begynnelse. Kontrollplanen tar hensyn til når instrumentene sist var inne til kontroll og hvor de geografisk befinner seg.

Ved mottak av et instrument blir oppdatert informasjon registrert i LabBase. Deretter blir det skrevet ut et kontrollskjema som forteller hva som skal gjøres med instrumentet og for hva som blir gjort med instrumentet. Etter endt kontroll arkiveres kontrollskjemaet i ePhorte.

Når et instrument er ferdig kontrollert og godkjent utstedes kontrollbevis, kontrollmerke og fakturagrunnlag ved hjelp av opplysninger i LabBase og LabBase-rapporter. Kontrollmerke klistres på instrumentet og kopi av kontrollbeviset legges sammen med instrumentet når det returneres. Instrumentet kan enten hentes av aktør eller bli sendt i posten med pakkelapp fra Consignor. Faktura til aktøren utstedes ved at adm.avd. manuelt skriver inn opplysningene fra fakturagrunnlaget i Agresso.

Etter endt kontroll blir Kontrollskjema, eventuelle bilder fra siktekontroll, kontrollbevis og fakturagrunnlag arkivert i ePhorte ved hjelp av skanning.

Hvis et instrument må på reparasjon i løpet av kontrollen registreres dette i LabBase og på kontrollskjemaet.

3.6 Administrative støtteprosesser.

I den daglige arbeidet utveksles det jevnlig data mellom fagsystemene og administrative systemer som Agresso og ePhorte. Dagens integrasjoner er vanskelige å endre og er ikke modulære slik vi ønsker at en ny IKT løsning skal være. Aktørbehandling fortsetter som en rød tråd også her da det som regel er nøkkelen for å slå opp data mellom systemene. I kap. 3 er det jevnlig referert til kontakten med de administrative systemene. De administrative støtteprosessene er både manuelle og automatiske. Med manuelle så menes det her at saksbehandler må foreta seg noe i fagsystemet for å starte prosessen.

3.6.1 Utsending

Som en del av saksbehandlingen blir tilbud, ordrebekreftelse og innkalling sendt ut til aktør. Det er saksbehandler som initierer dette i fagsystemet. Utsendingen foregår via fagsystemet og tilknyttede integrasjoner. Når oppdrag er avsluttet sendes kalibreringsbevis til kunde, og det sendes vedtak til bruker av instrument. Det starter generering av fakturagrunnlag. I forbindelse med innføring av årsavgift sender vi brev til «aktør» innenfor de tilsynsområdene det gjelder. Brevet produseres som dokument i Report server, og flettes med data fra Justerbase. Brevet sendes i posten direkte fra oss eller via tredjepart.

3.6.2 Arkivering

Alle arkiververdige dokumenter som produseres gjennom dokumentsaksbehandling skal arkiveres i ePhorte, noe er vanlig svar på innkomne brev, men mye (nærmere 90 %) gjøres automatisert gjennom integrasjoner med fagsystemene. I forbindelse med at arbeid utføres via fagsystem genereres det dokumenter. Når dokumentene sendes til aktør endres status for ordren i fagsystemet, og det trigger integrasjonene. Systemet er delvis automatisert men det er saksbehandler som initierer det ved manuelt å endre status på ordre. Det er situasjoner der utførte ordre medfører videre saksbehandling. Det kan være klage eller tilbakevisning av instrument. Slike saker blir manuelt saksbehandlet og data blir lagt inn i både arkiv og fagsystemer. En stor utfordring i dag er setting av status på saksmapper. Arkivsystemet følger NOARK5 og status på saksmappe bestemmer om det kan legges til flere journalposter. Status kan settes av arkivar og saksbehandler direkte i ePhorte klienten, eller den blir satt når dokumenter importeres via integrasjonene. Hvis status på saksmappen er feil i arkivet så feiler importen.

3.6.3 Generering av fakturagrunnlag.

Fakturering av tjenester og gebyrbelagte tilsyn skjer fortløpende ettersom ordre ferdigstilles, men det er også mange saker som sluttføres uten fakturering. Det er en prinsipiell forskjell på fakturering av tilsyn der det er regulert i en forskrift hvem som er ansvarlig for betaling, det er heller ikke

anledning til å endre betingelser som er fastsatt i regelverk. Tjenester på den andre siden følger vanlig avtalerett. Fra Justerbase overføres ordrene automatisk til Agresso for fakturering, mens det fra LabBase oversendes fakturagrunnlag som tastes inn manuelt i Agresso. Tilsynsområder som har årsavgift faktureres en gang per år basert på utplukk, og er ikke avhengig av at det er en pågående sak/ordre. Prosjekter som går over lenger tid faktureres basert på timeregistrering via prosjektmodulen i Agresso.

Fakturering av årsavgift foregår ved at fakturagrunnlaget genereres ut fra de dataene vi har i våre fagsystemer (Justerbase og JvPortal). Fakturagrunnlagene oversendes så som XML-filer til Statens Innkrevingsentral som sender ut fakturaene på vegne av Justervesenet.

Fakturering skjer til den som er ansvarlig for det som det føres tilsyn med, den som har bestilt oppdraget eller den som oppgir at skal motta faktura. Det er derfor mulig å overstyre fakturamottaker på en ordre.

3.6.4 Oppdatering av aktørdata.

Det finnes 2 databaser som inneholder aktørdata.

- Regnskapssystemet (Agresso)
- Fagsystemene Justerbase og LabBase som deler samme aktørtabell.

Mellom disse foregår det en automatisk synkronisering begge veier. Endringer og nyregistreringer som foretas i regnskapssystemet kopieres til fagsystemene, og endringer/nyregistreringer som foretas i fagsystemene kopieres til regnskapssystemet. Det er kun utvalgte aktørdata som utveksles. Ref. Vedlegg B3 og B4.

Det er i dag en krevende situasjon vedrørende hvordan aktørdata registres og endres, da noe data er mangelfull og det mangler en overordnet struktur på hvordan data skal registreres. Det er heller ikke mulig å få registrert all nødvendig data om utenlandske aktører i fagsystemet. Organisasjonsnummer som er i brønnøysundregistrene, hoved- og underenhetsorganisasjonsnummer, er registrert på fleste av aktørene, men på grunn av manglende oppdatering fra brønnøysundregistrene over en lengre periode har det vært vanskelig å følge opp alle endringene. I tillegg så er det slik at mange av behandlingsstedene som vi besøker, ikke har et eget underenhetsorganisasjonsnummer, eller annen identifikasjon som vi kan følge opp mot andre registre, slik at det er vanskelig å følge opp endringer på brukerstedet om nedleggelse, flytting etc. uten at vi har vært på tilsyn der.

3.6.5 Dokumentering

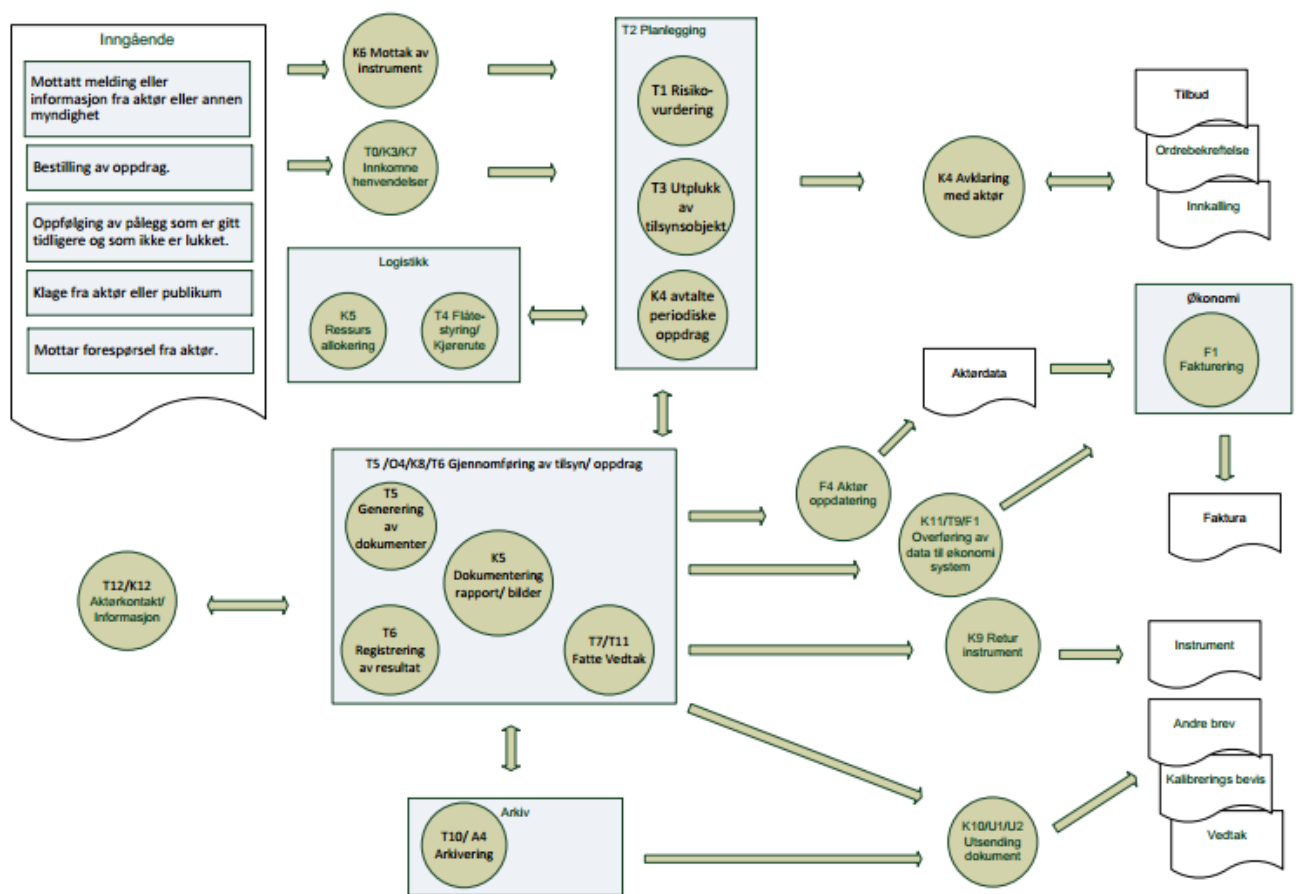
Det lagres også mye «kjekt å ha data» som i dag lagres på servere hos Jv eller mobilt på nettbrett. Dette er derfor ikke så lett tilgjengelig ved senere oppslag når en annen saksbehandler kan få befatning med saken. En enklere, enhetlig måte å lagre data på for lett tilgang og tilknytning til de ulike aktørene, sakene og objektene er ønskelig.

4 Ønsket situasjon.

Her konkretiseres de effektene vi ønsker av den nye IKT løsningen. Dette gjøres gjennom kommentarer til de ulike brukssituasjonene og arbeidsprosessene JV har. Prioriteringer og omfang vil bli besluttet senere i samråd med leverandør.

Hovedformålet med en slik beskrivelse er å danne utgangspunkt for Tilbyders vurdering av hvilken teknologi og hvilken kompetanse som skal tilbys.

De funksjonelle behovene er ikke endelig spesifisert eller avgrenset, men representerer det utgangspunkt JV legger til grunn for konkurransen. Endelig spesifisering av de funksjonelle behovene og krav til ny IKT løsning vil bli formulert i behovs- og kravspesifikasjonen basert på dialogen med tilbydere i den innledende leverandørdialogen.



Figur 2. Illustrasjon av arbeidsprosesser IKT projektet omfavner.

4.1 Saksbehandlingsprosessen

En sammenhengende kjede av prosesser fra vi mottar en henvendelse, til arbeidet er gjort og vi har sendt fra oss dokumentasjon er det vi omtaler som saksbehandling. Saksbehandlingen er en omfattende ende til ende prosess. Det meste av arbeidet er beskrevet i prosedyrer i JV sitt kvalitetssystem.

Saksbehandlingsprosessen holder styr på hvor i løpet en gitt sak er på et gitt tidspunkt (eks. instrument mottatt, fremdrift kalibrering og dokumentasjon) og er «motoren» i systemet. All relevant informasjon i saken bør tas vare på fortløpende på en måte som gjør at det kan brukes hensiktsmessig i videre saksbehandling, planlegging og risikovurderinger. Det er også behov for systemstøtte som gir mulighet for på en enkel måte å få et fullstendig oversikt over tilsyn og tjenester som er levert til en og samme aktør. Saksbehandlingsprosessen består av mange underprosesser, og alle disse er tett knyttet sammen. Det er behov for systemstøtte for saksbehandling knyttet til tilsyn som er fleksibelt nok til å kunne tilpasses nye tilsynsformer uten omfattende endringer.

I forberedelsene til IKT prosjektet så vi at flere av avdelingene har prosesser som utfører mye av de samme handlingene. Vi ønsker derfor at tilsvarende prosesser i avdelingene blir slått sammen og videreutviklet som en prosess. Illustrert i fig. 2.

4.2 Planleggingsprosessen

Planleggingsprosessen bør bidra til effektiv håndtering av dette ved at enkle kriterier kan legges inn av saksbehandlere. Det er også behov for på en enkel måte å få en fullstendig oversikt over kommunikasjon, tilsyn og tjenester som er levert til en og samme aktør.

Planleggingsprosessen bør være slik at det er mulig med en samlet planlegging alle ulike tjeneste- og tilsynstyper på en effektiv måte og på flere nivåer fra overordnet planlegging til detaljplanlegging av det enkelte oppdrag som utføres. Prosessen må også være slik at den kan gjentas basert på informasjon som medfører behov for replanlegging.

Planleggingsprosessen bør basere seg på informasjon fra både sentrale og lokale risikovurderinger og prioriteringer på ulike nivåer. Det er behov for både historikk og statistikk fra tidligere utførte tilsyn og/eller tjenester, meldinger fra aktører og annen informasjon fra interne og eksterne kilder. For å kunne planlegge på en effektiv måte, må man kunne velge tilsynsobjekter på en enkel måte.

4.3 Administrative støtteprosesser

Oppdrag som skal utføres, er under utføring, eller er utført vil underveis i prosessen produsere data eller dokumenter. For saksbehandler er det viktig at data lagres hensiktsmessig for gjenfinning. Dokumenter bør behandles basert på prosess, slik at saksbehandler ikke behøver å tenke på hvor det lagres. Arkiveringsprosessen (ref. T10/A4) må benyttes så arkivnummer som blir opprettet for alle nye saker tas vare på i den videre saksbehandlingsprosessen. Arkivloven er førende her.

En del saker fordrer manuell saksbehandling der saksbehandler besvarer innkomne brev eller e-poster. Vi ønsker å besvare digitalt når det er mulig, så saksbehandler har mulighet til å utveksle dokumenter digitalt med aktør. Eventuelle klagesaker (ref. T7/T11) må registreres som inngående post i ePhorte. Forvaltningsloven stiller krav til behandling av mottatte brev som en klage også er. En saksbehandler må bli tildelt saken før den kan behandles videre som underprosess i saksbehandlingsprosessen. Ved ferdigbehandling skal den arkiveres i ePhorte.

Tilsynet ute hos bruker følger en annen prosess, og saksbehandlers vedtak vil styre arkivering og utsending av dokumenter. Vedtaket bør arkiveres automatisk, og utsending bør skje digitalt når det er mulig. (Ref. T10/A4 og K10/U2/U1)

Vi har pålegg om å bruke digitale felleskomponenter. Det er behov for systemstøtte med mulighet for innhenting av nye aktører og oppdatering og kvalitetssikring av informasjon for eksisterende aktører fra Enhetsregisteret og Løyverregisteret. Det er i tillegg behov for systemstøtte for lagring og gjenfinning av kriterier som definerer de ulike tilsynsområdene og tilsynsobjektene og bruk av disse tilsynsområdene ved planlegging og saksbehandling.

Ved avslutning av sak i saksbehandlingsprosessen kan det bli generert fakturagrunnlag. Fakturagrunnlaget må overføres til Agresso i et støttet format. (Ref. K11/T9/F1)

Saksbehandler bør kunne registrere timer underveis i saksbehandlingsprosessen. Timeføringen ønskes overført til Økonomisystemet.

4.4 Arbeidsprosessene

T0/K3/K7 Innkomne henvendelser

Justervesenet mottar mange typer innkomne henvendelser. Det kan være bestillinger, meldinger, oppfølging av tidligere saker. Se Inngående i Fig. 2. Basert på type henvendelse beslutter saksbehandler videre saksgang. I noen tilfeller kan systemet automatisk behandle henvendelsen, og evt. sende den videre i prosessen etter en kvalitetssjekk av dataene. I andre tilfeller kreves en mer omfattende dialog med aktør for å få tilgang til all nødvendig informasjon, henvendelsen flyttes da videre til K4.

Det er behov for et bestillings- og meldingssystem på nettet for aktører, som er tilpasset dagens krav og behov, og som har en større grad av integrering med fagsystemene. Bestillings-/meldingsprosessen må være utformet slik at input-data kvalitetssikres, kvittering sendes til aktør og tilrettelegges for oppfølging av saksbehandler på annen måte. For tilsynet er det behov for et system for automatisk og manuell risikovurdering og prioritering av innkomne meldinger. Det er behov for saksbehandler å ha tilgang til informasjon fra innkomne henvendelser i hele saksbehandlingsløpet, inklusive ute i felt. Dette for å redusere risikoen for å fatte feil vedtak.

K4 Avklaring med aktør

Etter mottak av henvendelse eller utsendt innkalling og før selve gjennomføringen av oppdraget, må det i mange tilfeller gjøres en avklaring med aktør. Her er tilgjengelige ressurser hos aktør og Justervesenet viktige elementer, samt at Justervesenet har all nødvendig informasjon som trengs før oppdraget kan starte. Gjeldende pris- og gebyrlist er også et viktig element i forhold til planlegging og videre saksbehandling. Digital samhandling med kunde er i dette tilfellet ønskelig for å effektivisere denne prosessen og enklere komme til en beslutning om Justervesenet kan påta seg oppdraget eller ikke. I denne prosessen genereres det også arkivverdig informasjon og dokumenter for utsending (tilbud, ordrebekreftelser etc.).

Vi ønsker at aktør har mulighet for å velge tid for gjennomføring av tilsyn og tjenester. Aktør kan oppdatere informasjon om seg selv (evt. hentes fra andre registreringer når disse er oppdatert).

K4 Avtalte periodiske oppdrag

Kalibrering av instrumenter er gjerne repetitive hendelser ved gitte tidsperioder (eks årlig) og det er ønskelig med varsel til aktør og saksbehandler for planlegging av tjenesten. Planleggingsprosessen skal kunne åpne for innkalling av instrumenter ut fra valgte kriterier (tjenestebehov, utstyrskategori etc.).

Planlegging innebærer at en kontrollplan for en ønsket periode settes opp.

K6 Mottak av instrument

Prosessen som omhandler mottak og registrering av pakker bør legges opp mot en mer digital fremtid, der andelen manuelle inntastinger sterkt reduseres. Mottaksprosessen består blant annet av enklere registrering av instrumenter som kommer inn år etter år.

T1 Risikovurdering

Risikovurderinger skjer i flere faser i tilsynsprosessen. Overordnet risikovurdering resulterer i styringsparametere for tilsynsområdene som bør være tilgjengelig for planleggings- og saksbehandlings-prosessene. Som grunnlag for risikovurderingene benyttes bl.a. statistikk og resultatindikatorer (T13) fra tidligere utførte tilsyn og tjenester.

Overordnet risikovurdering er styrende for ressursbruk i tilsynsavdelingen, i tillegg til å gi føringer for den praktiske prioriteringen av ressurser i tilsynsvirksomheten, herunder retningslinjer for prioriteringer mellom tilsynsoppdrag og andre måleoppdrag.

Risikovurderinger utføres i den løpende praktiske planleggingen og prioritering av tilsynsområder. Det bør være mulig å gjøre lokale prioriteringsregler tilgjengelig i tillegg til de overordnede. Som grunnlag for disse risikovurderingene bør data fra fagsystemer, arkiv, regnskapssystem, kalender gjøres tilgjengelig i tillegg til overordnede retningslinjer.

T2/T3/K5/T4 Planlegging

Planleggingsprosessen av tilsynet skjer i flere faser og er en iterativ prosess basert på informasjon om aktører, tilsynsområder, tilsynsobjekter, saksbehandlere og deres utførelsesrett, tilgjengelig utstyr og tilsynsform. Basert på konklusjoner fra planprosess velges tilsynsobjekter ut.

Deretter består planleggingen ned på geografiske områder med tilgjengelige ressurser, tidspunkt og hensiktsmessige kjøreruter (flåtestyring). Ved planlegging av tilsyn må det også tas hensyn til at noen typer oppdrag kan ikke utføres på samme dag, av forskjellige årsaker.

Status for pågående oppdrag er med på å bestemme saksbehandlers planlegging av fremtidige oppdrag. Planlegging innebærer å ivareta nye meldinger og vurdere om en saksbehandler på reise er i området, og har med nok utstyr til å utføre arbeidet som meldingen omfatter.

T5/K8/T6/O4 Gjennomføring av tilsyn/ oppdrag

Gjennomføringen av tilsyn/ oppdrag er beskrevet i JV sitt kvalitetssystem og prosedyrer og krever tilgang til relevant bakgrunnsinformasjon og skjemaer/protokoller. Det er effektiviseringsmål for etaten at denne informasjonen skal være tilgjengelig i denne prosessen, når det er behov for det. Det kan være digital informasjon, og det kan være papirbasert. Det er også et effektiviseringsmål å unngå innlogging i flere interne systemer for å få tilgang til ønsket informasjon.

Gjennomføring av tilsyn/oppdrag ute i felt må kunne gjennomføres på en fullverdig måte uten nettilgang og dessuten uten bruk av elektronisk utstyr.

Ute hos aktør, eller inne i laboratoriet registrerer vi data, innhenter dokumentasjon og gjør vurderinger. Data fra tilsynet og tjenester, i form av rådata, protokoller, skjemaer og bilder, ligger til grunn både for å fatte vedtak og generere dokumenter. Dataene brukes også som grunnlag for bl.a. statistikk og risikovurderinger som brukes i planlegging og oppfølging. Saksbehandler registrerer gjennom arbeidet forskjellige former for informasjon som bør kvalitetssikres og valideres. Disse dataene lagres på hensiktsmessige plasser for videre bruk.

Basert på saksbehandlers vurderinger etter gjennomføring av oppdraget og innhentede data, skal dokumenter/brev/vedtak ferdigstilles. Dette vil være alt fra standardvedtak, kalibreringsbevis, samvarsdokumenter etc. I denne prosessen er det hensiktsmessig å gjenbruke/hente noe av dataene som nevnt i avsnittet over.

Ved utført oppdrag skal resultatet dokumenteres og i mange tilfeller deretter godkjennes av en annen saksbehandler før det kan gjøres tilgjengelig for arkiveringsprosess og utsendelsesprosess. Til dette bør det kunne benyttes elektronisk signering. I noen tilfeller vil disse verifiserte dokumentene kreve videre oppfølging og saksbehandling fra både Justervesenet og aktør innen gitte tidsfrister. Det er behov for lagring av flere typer måleresultater og annen dokumentasjon.

Dokumentasjon fra ovennevnte prosesser som timeføring og reise-kostnader danner grunnlag for fakturering og timeføring (K11).

Hvordan og når dokumentasjon fra disse prosessene lagres vil avhenge av type dokument og krav gitt i aktuelle lover og styrende dokumenter som Justervesenet jobber etter. Alt arkiverdig materiale skal lagres i arkivet. Se T10.

T7/T11 Fatte vedtak.

Hvis måleresultatene ikke er tilfredsstillende eller hvis det registreres avvik under oppdraget, vil det genereres flere dokumenter enn ved standard gjennomføring. Ved avvik under tilsyn må Justervesenet følge opp at aktøren gjennomfører tiltak etter gitte tidsfrister. Sanksjoner eller nye oppfølgingsbesøk kan vedtas, som videre følges opp.

Saksbehandling omfatter også eventuelle klager fra aktører, og annen type etter- og oppfølgingsarbeid. Klager må behandles etter gjeldene lover og forskrifter.

Etter gjennomført tilsyn fattes vedtak. Noen tilsynsvedtak inkluderer pålegg om tiltak av ulike typer, andre vedtak kan også medføre pålegg om stansing av bruk av måleredskap/målesystem på stedet. De som har fått vedtak med pålegg om tiltak skal melde tilbake om utført tiltak. Ved manglende tilbakemelding skal det purres.

K9 Retur av instrument

Når oppdrag er ferdig (K8), returneres instrument til aktør som avtalt tidligere i saksbehandlingsprosessen (K4 avklaring med aktør). Gjenbruk av data i denne prosessen og automatisk registrering når instrumentet er sendt vil effektivisere tjenesten.

K10/U2/U1 Utsending dokument

Som en del av saksbehandlingen blir ulike dokumenttyper (brev, vedtak, rapporter, sertifikater, kontrollbevis etc.) sendt ut til aktør. Digitalt førstevalg er viktig med tanke på utsendinger/tilgjengeliggjøring.

T10/A4 Arkivering

Alle arkiververdige dokumenter som produseres underveis i saksbehandlingsprosessen skal arkiveres i ePhorte. Dette kan i noen prosesser gjøres automatisk, men saksbehandler produserer også enkeltstående dokumenter. Enkelte situasjoner fører til fornyet behandling av saken, eller genererer videre saksbehandling i en ny sak. Det stilles krav til riktig arkivstatus, slik at ny informasjon kan legges til i saken i ePhorte.

K11/T9/F1 Overføring av data til økonomisystem.

Det må være mulig å overføre data generert i saksbehandlingsprosessen til økonomisystemet.

Data som generes i saksbehandlingsprosessen må kunne genere fakturagrunnlagsdata på de sakene (ordre/oppdrag) som skal faktureres, og være i et slikt format at det kan importeres til Agresso for fakturering. Fakturering skjer fortløpende ettersom saker (ordre/oppdrag) ferdigstilles, og noe faktureres basert på utplukk. Mange saker sluttføres uten fakturering.

Tilsynsområder som har årsavgift faktureres en gang per år ved å gjøre uttrekk på utvalgt data som er registrert i systemet.

Data som generes i saksbehandlingsprosessen må også kunne oversende fakturagrunnlagsdata i format som Statens innkrevingsentral kan benytte til fakturering.

Fakturering skjer til den som er angitt som fakturamottaker.

Ønsker mulighet for å se hvilke transaksjoner som er kjørt

K12 Evaluering av oppdrag.

Etter at oppdraget er gjennomført er det nyttig med tilbakemeldinger fra aktørene. Dette er viktig i forhold til prosessene T12 og T13/K13, samt for planlegging av fremtidige oppdrag.

F4 Aktør oppdatering.

Aktører som opprettes eller oppdateres i saksbehandlingssystemet må i hovedsak også kunne opprettes/oppdateres i Agresso ved at data sendes i et format Agresso kan importere.

T12 Aktørkontakt/informasjon

Det er et effektiviseringsmål at aktører i større grad skal kunne oppdatere sin relevante informasjon om seg selv, og at de skal slippe å gi samme informasjon til flere offentlige etater. Aktører bør også ha tilgang til sine data hos Justervesenet og kunne finne ut av status på sine saker under behandling.

Det er ønskelig at aktører skal ha tilgang til utvalgte deler av sine måledata.

T13/K13 Resultatindikatorer

Etter utførte oppdrag vurderes ulike resultatindikatorer mot kvalitetsmål. Disse må kunne hentes ut fra diverse underprosesser i systemet til enhver tid.

4.4 Ikke funksjonelle krav.

4.4.1 Tilgangsstyring og slettemekanismer

IKT-løsningen vil håndtere aktørsensitiv informasjon og tilgangsstyring er essensielt. Dette innebærer strenge sikkerhetsmessige krav til de systemene som er en del av IKT systemene. For eksempel er alle dokumenter i en TKO-prosess skjermet for innsyn inntil avgjørelse er tatt og mellomlagring av dokumenter skal ikke være tilgjengelig for alle ansatte.

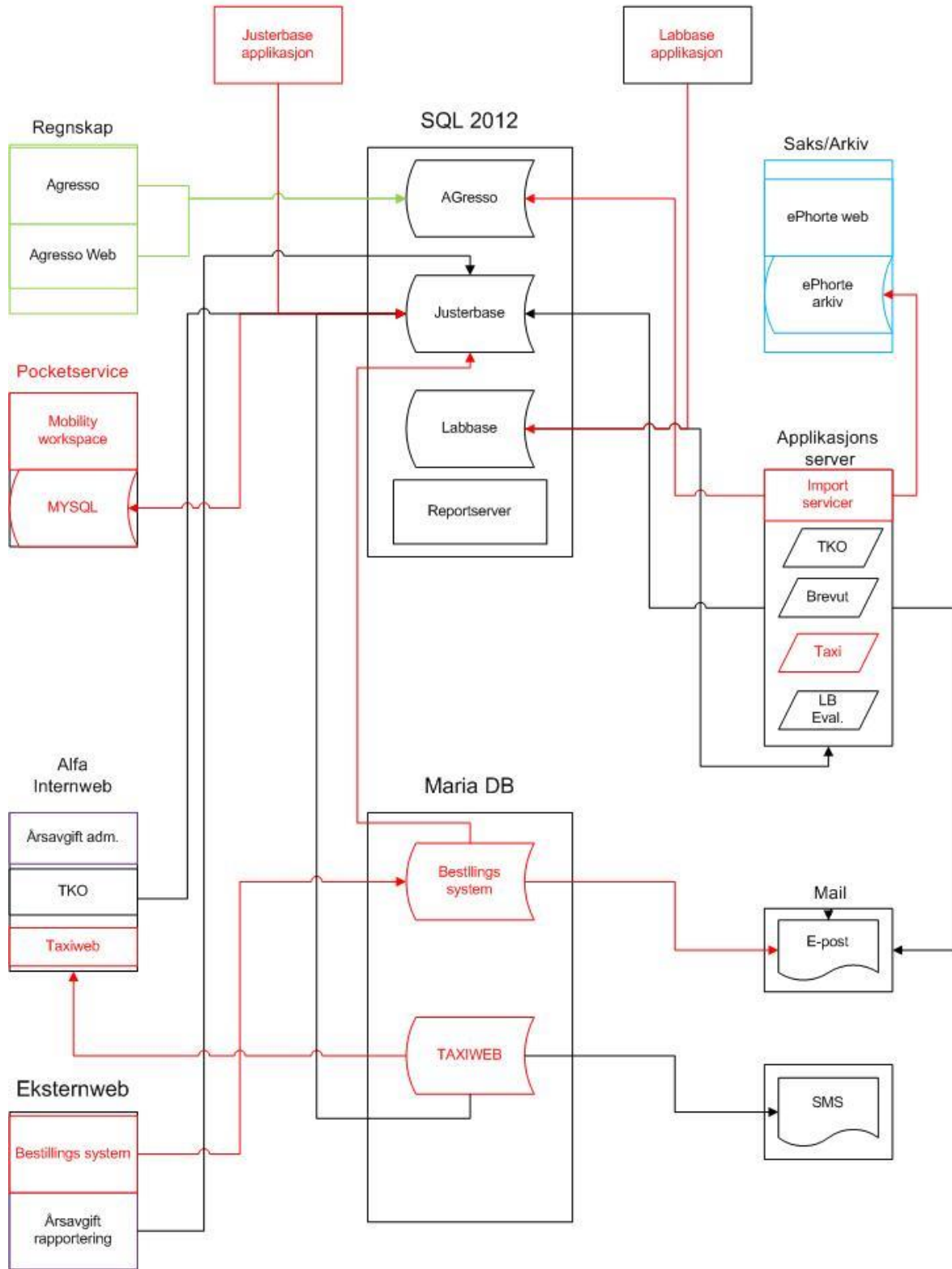
Det legges derfor til grunn at vesentlige deler av tilgangsstyringen finner sted gjennom grensesnittet for de ulike prosessene.

Endring/sletting av data og annen direkte eller indirekte interaksjon mellom en aktør, ansatt og IKT-systemet skal loggføres med henblikk på sporbarhet av slik interaksjon.

Krav til dataintegritet (hindring av utilsiktet endring av data) er av vesentlig betydning, slik at vedtak ikke besluttes på feil grunnlag

Vedlegg A

Oversikt over fagsystem med integrasjoner.
Systemer merket med rødt skal erstattes/ fornyes av IKT
prosjektet.



Vedlegg B

B.1 Justerbase-applikasjonen

Justerbase er fagsystem for tilsynsavdelingen med tilhørende database, og benyttes i dag til planlegging og støtte for gjennomføring av tilsyn etter LMM. Justerbase er ikke tilpasset alle tilsynstyper og ikke hele tilsynsprosessen. Hvilke tilsynstyper som utføres i dag er beskrevet nedenfor side 16.

Justerbase benyttes også for planlegging og gjennomføring av de TKO/modul F-oppdragene som distriktskontorene har ansvar for. Selve gjennomføringen av modul-F-oppdrag har mange likhetstrekk med tilsynstype a) etter LMM: *Tilsyn med stasjonære og mobile måleredskap/målesystemer*. Forskjellene ligger i at arbeidet ofte krever mer for- og etterarbeid og det er dessuten en tjeneste som skal leveres ihht. egne leveringsbetingelser, annen fakturering og rapportering og oppfølging etter utført kontroll.

I tillegg inneholder Justerbase alle aktører underlagt Edelmetalloven som skal betale årsavgift, men planlegging og saksbehandling av dette tilsynet foregår ikke med støtte fra Justerbase.

Justerbase ble opprinnelig laget for distriktskontorvis planlegging og gjennomføring av tilsyn etter LMM og tilsynstype a): *Tilsyn med stasjonære og mobile måleredskap/målesystemer*, omtalt på side 16. Tilsynsmetode som systemet var tiltenkt, var kun periodisk tilsyn med én tilsynsmetode: måleteknisk kontroll av det enkelte måleredskap/målesystem. Den gang Justerbase ble satt i drift, skjedde det med registrering av resultater fra tilsynet på papir med påfølgende manuell registrering i Justerbase i etterkant av administrativt personale. Etter hvert kom det et system for registrering av resultater av saksbehandler ute i felt i PocketService for påfølgende elektronisk overføring til Justerbase. PocketService kom først for PDA, og for et par år siden for Android på nettbrett.

Tilsyn av type b) *Tilsyn med norske forpakkere som produserer ferdigpakninger (150-200 bedrifter)* er senere blitt innarbeidet i Justerbase, men ikke med full funksjonalitet når det gjelder rapportering av resultater fra tilsynet. Dette er løst ved å definere denne type tilsyn som en egen såkalt instrument-kategori. Andre instrumentkategorier er f.eks. vekter i forskjellige vektklasser og typer og gjennomstrømningsmålere av forskjellige typer.

Når det gjelder de øvrige tilsynstypene beskrevet på side 16, er de ikke implementert i Justerbase. For disse tilsynstypene er det manuell saksbehandling med arkivering i ePhorte av det som er arkiverdig, og det er opp til den enkelte saksbehandler å holde oversikt over tilsynsobjektene, tidsfrister for tilbakemeldinger osv. Til denne saksbehandlingen benyttes standard kontorstøtteverktøy som Word, Excel og Outlook. I noen tilfeller registreres det ikke-søkbare notater i Justerbase på aktør-nivå.

For øvrig kan et tilsyn etter LMM avdekke avvik der tiltaket som lukker avviket er en modul F som kan utføres av Justervesenet eller et annet TKO. I de tilfellene vi får en søknad om modul F på et måleredskap/målesystem der vi har et åpent avvik så vil søknaden kunne enten lukke tilsynsavviket eller medføre at frist for å lukke avviket forlenges for bruker. (Tilsvarende kan skje for søknader om andre TKO-moduler.)

Justerbase er laget for å støtte tilsynsvirksomheten slik LMM og tilhørende forskrifter var før da alle måleredskap underlagt krav til bruk skulle ha periodisk (måleteknisk) tilsyn hvert 1., 2., 3. eller 4. år. I Justerbase ble aktører og deres måleredskaper/målesystemer registrert med tilhørighet i «ruter» på

en slik måte at alle måleredskap i en rute forfalt til kontroll samme år. På den måten kunne kjøreruter planlegges på en effektiv måte. Planlegging av tilsyn var den gang basert på tilsynsperiode og logistikk. Ved planlegging av tilsyn i en rute ble det generert ordre med informasjon om aktør og måleredskap/målesystem som ble sendt saksbehandler som utførte tilsynet. Dette skjedde normalt ute i felt hos aktør.

I og med at Justerbase ikke fullt ut er tilpasset tilsyn med forpakkere som produserer ferdigpakninger, sendes det inn manuelle registreringer fra utført tilsyn av denne typen. Saksbehandler i tilsynsadministrasjonen registrer resultater fra tilsynet i Justerbase (ikke alt som er dokumentert), skanner og arkiverer innsendte dokumenter i ePhorte.

Justerbase inneholder:

- Aktører og deres måleredskap/målesystem som det føres tilsyn med etter LMM og hvilken rute og distriktskontor de tilhører
- Aktører som det føres tilsyn med etter Edelmetalloven. Aktørene brukes til grunnlag for fakturering av årsavgift. Noen edelmetall-aktører har måleredskap som det føres tilsyn med etter LMM.
- Innkomne meldinger fra aktører vedrørende måleredskap/målesystem.
- Informasjon om opprettede og utførte «ordre» og status på disse.
- Kodeverk (ruter, bransjer, tilsynsområder, instrumentkategorier, aktørkategorier mm)

Justerbase har funksjonalitet for å

- Registrere nye aktører og måleredskaper/målesystemer og vedlikehold av kodeverk.
- Registrere nye ordre basert på meldinger fra aktør registrert via bestillings- og meldesystemet på web og i noen tilfeller også ut fra andre henvendelser
- Generere ordre ut fra gitte kriterier, batch ut fra egendefinerte kriterier og enkeltvis
- Fordele ordre til saksbehandler enten for utførelse i PocketService eller på annen måte
- Mottak av ordre utført av saksbehandler i PocketService etter kontroll i Transaksjonstabellen
- Lage fakturagrunnlag til Agresso etter kvalitetssikring av innkommet ordre
- Lage vedtaksgrunnlag for generering, forsendelse (e-post eller brev) og arkivering i ePhorte
- Purre aktører som ikke har meldt tilbake om utført pålegg om retting, inkl. utsendelse av purrebrev på e-post eller papir.
- Fatte vedtak om stansing for aktører som etter purring ikke har meldt tilbake om utført pålegg om retting, inkl. utsendelse av vedtak på e-post eller papir.

Justerbase har integrasjon mot Agresso og systemene utveksler kundedata, samt at Justerbase overfører ordre til Agresso. Det kjøres oppdatering begge veier på en del kundedata, men det er ønskelig å gå bort i fra en slik type oppdatering, slik at det kun er ett system man må forholde seg til når det gjelder hvor man kan gjøre endringer. Det benyttes også views i Justerbase for å hente ut informasjon fra Agresso.

B.2 Rapporter med Justerbase-data (Report server)

Til støtte i både planlegging og oppfølging av tilsynet brukes i dag ulike standard-rapporter som bruker Justerbase-data som grunnlag. Rapport-data kan også eksporteres til Excel.

B.3 LabBase-applikasjonen

LabBase-applikasjonen er et fagsystem som benyttes av avd. Nasjonalt laboratorium for tjenester og sporbarhet. LabBase består av en databaseløsning for administrering av egne og aktørers instrumenter, lagring av enkle måleresultater og utarbeidelse av rapporter som beskrevet i punkt B.4 nedenfor. LabBase-applikasjonen er basert på utdatert teknologi (Access 2000), og begrenser muligheter for effektivisering av oppgaver, tjenester for aktører og samspill med andre samarbeidspartnere og aktører. LabBase har per i dag mange gode funksjoner/prosesser som ønskes videreført. Innholdet i denne gamle databasen må videreføres til nytt system på en smidig måte, men dataene trenger ikke lagres på samme måte.

LabBase-applikasjonen har per i dag følgende funksjoner:

- Opprette eller endre egne eller aktørers instrumenter
- Opprette eller endre aktør, fakturamottaker, tredjepartsaktør (hvis aktøren sender inn utstyr for denne)
- Opprette eller endre kontaktpersoner med tilhørende kontaktopplysninger
- Opprette eller endre instrumenttype, fabrikat eller modell
- Opprette eller endre kalibreringer
- Legge inn eller endre standard målepunkter ved å skrive inn data manuelt
- Legge inn eller endre målepunkter ved å skrive inn data manuelt
- Legge inn eller endre måleresultater med tilhørende benevning ved å skrive inn data manuelt
- Legge inn måleresultater med tilhørende benevning ved hjelp av selve målesystemet på lab
- Legge inn leveringstid manuelt ved å skrive inn dato
- Legge inn priser manuelt som hentes fra publiserte prislister
- Velge flere saksbehandlere per kalibrering
- Velge en ansvarlig per kalibrering
- Velge hvilket fagområde som har utført kalibrering
- Opprette eller endre kalibreringsavtaler som omfatter rabatt og innkalling
- Opprette eller endre statuskoder for kalibreringsavtaler
- Hente opplysninger om saksbehandlere fra Agresso og gjenbruke disse i LabBase
- Legge til flere opplysninger om saksbehandlere i LabBase
- Angi hvilke instrumenter som benyttes på de forskjellige fagområdene på avd. Nasjonalt laboratorium slik at vi ivaretar status på våre egne instrumenter
- Opprette saksnummer automatisk i ePhorte
- Sende ordrebekreftelser og innkallinger automatisk på e-post
- Legge inn eller endre relevante prosedyrer manuelt
- Sette datoer på utvalgte kalibreringer
- Enkel registrering av egenutviklet programvare
- Opprette eller endre programtyper for egenutviklet programvare
- Opprette eller endre statuskoder for programvare
- Starte LabBase-rapporter som beskrives i punkt B.4
- Registrere vedlikehold på våre egne instrumenter
- Registrere anskaffelsesdato og anskaffelsespris
- Registrere utlån og pris for utlån av våre egne instrumenter
- Velge om kalibreringen skal evalueres av aktør
- Velge om aktøren skal settes inaktiv i LabBase (settes ikke inaktiv i Agresso eller Justerbase)
- Velge om instrumentet er kassert
- Velge om instrumentet skal være aktivt eller inaktivt
- Skrive merknader på instrumentet eller kalibreringen
- Kategorisere kontaktpersoner og aktører
- Angi benevning for målepunkt og resultater

- Søkefunksjoner på aktør, instrument, kalibrering, kontaktperson, fagområde, kontaktopplysninger, organisasjonsnummer, saksnummer, bevisnummer og status på kalibrering (kommet inn, startet, ikke fullført, alle, fullført)
- Legge til eller endre fagområder med tilhørende prosjektnummer og arkivkode
- Valg for hvilket kalibreringsbevis som skal benyttes på hvilket fagområde

LabBase via Justerbase har integrasjon mot Agresso og systemene utveksler kundedata. Det kjøres oppdatering begge veier på en del kundedata, men det er ønskelig å gå bort i fra en slik type oppdatering, slik at det kun er ett system man må forholde seg til når det gjelder hvor man kan gjøre endringer. Det benyttes også views i LabBase/Justerbase for å hente ut informasjon fra Agresso.

Saksbehandlingen i LabBase er tungvint med manuell innskriving av data, og papirutsendelse av dokumenter til aktør per post eller e-post.

B.4 LabBase-rapporter og Report server

LabBase-rapporter er utviklet på samme plattform og med samme teknologi som selve LabBase-applikasjonen som beskrevet i punkt B.3. Dataene som ligger til grunn for LabBase-rapporter bør tas vare og gjenbrukes. LabBase-rapporter og Report server genererer rapporter ved hjelp av dataene i LabBase. LabBase-rapporter og Report server inneholder mange rapporter for både saksbehandling og planlegging. Mange av disse rapportene ønskes videreført. Eksisterende rapporter er listet opp nedenfor.

LabBase-rapporter kan generere følgende rapporter:

- Kalibreringsbevis for enkelte fagområder det er laget rapporter for (nominelle måleresultater)
- Kontrollbevis: Førstegangskontroll
- Kontrollbevis: Periodisk kontroll
- Markedsplan kalibrering (viser status på økonomi i forhold til oppdrag vi har utført og hvilke oppdrag som kan forventes inn)
- Fakturagrunnlag
- Følgebrev for kalibreringsbevis og/eller bekreftelse
- Følgebrev for måle- eller prøvingsrapporter
- Generelt søk
- Innkalling av instrument til kalibrering
- Innkalling av instrument til kalibrering m/Avtale
- Instrumenter som forfaller til kalibrering
- Kundeliste etter spesifisert fagområde
- Kundeliste etter spesifisert fra Agresso
- Kundeliste etter spesifisert kontaktkategori
- Status på kalibreringer
- Bekreftelse på godkjenning
- Hentelapp for instrument/pakker
- Kalibreringshistorikk for instrument
- Merking av instrumenter som hentes
- Mottakskjema for instrument
- Mottakskjema for instrument m/målepkt
- Brev, retur av instrument
- Kontrollskjema Datarec 410
- Kontrollskjema Axspeed-100
- Kontrollskjema Axspeed-200

- Kontrollskjema laser fartsmåler

Report server kan generere følgende rapporter:

- Kalibreringsbevis
- Instrumenter til forfall
- Kalibreringsavtaler
- Fakturagrunnlag mangler
- Fakturagrunnlag skrevet ut
- Innenfor - utenfor leveringstid
- Innkalling hastighet (brukes til automatisk utsending fra LabBase via Webservice)
- Ordrebekreftelse (brukes til automatisk utsending fra LabBase via Webservice)
- Tilbud kalibrering
- Vedtak etter kontroll
- ATK

B.5 Typegodkjenningsregisteret

Alle typeprøvingssertifikater (modul B godkjenninger), sertifikater for modul D godkjenninger og nasjonale godkjenninger (typegodkjenning / justerbestemmelser) som Justervesenet har utarbeidet, er registrert i denne databasen. Fra databasen finnes en link til alle sertifikatene. Databasen skal være tilgjengelig for myndigheter i andre land og være søkbar for å finne sertifikatene. I dag ligger den på Justervesenets internettside og er tilgjengelig for alle.

B.6 TaxiWeb

TaxiWeb er et intern planleggingssystem for utsendelse av skriftlig innkalling av drosjer til taksameterkontroll. Grunnlaget for planlegging hentes via en kobling mot Justerbase-databasen og et utplukk basert på programmerte prioriteringsregler. I tillegg til innkallingsbrev sendes det også ut varsel til aktøren via SMS dagen før kontrolltiden.

B.7 «Volumbilprogram»

Volumbilen er en spesiallaget tankbil som benyttes ved kontroll av visse typer målesystemer. Ved kontroll som gjennomføres med bruk av volumbilen brukes PC som står fast i volumbilen med programvare for automatisk registrering av data fra målingene som utføres. Det er også mulig med manuell registrering av data. I tillegg inneholder programvaren en del grunnlagsdata så om bl.a. kalibreringsbevis og korreksjonsfaktorer som benyttes ved beregningene av måleresultater. Systemet kan skrive ut dokumentasjon til aktør på stedet.

Systemet inneholder også aktører, måleredskap og historikk for utførte målinger. Det er ingen kobling mot Justerbase, men det er en sentral database med backup/synkroniserte data som bilene synkroniserer seg med over Internett. Systemet skal endres til å benytte Justerbase sin database i fremtiden, samtidig som systemet skal fornyes. Dette har vært et studentprosjekt som nå skal ferdigstilles av JV. Systemet er utenfor prosjektet, men nevnes her siden det vil dele data med ny IKT løsning i fremtiden.

B.8 JvPortal

JvPortal er en webportal utviklet for bruk av aktører innenfor bransjer som er omfattet av årsavgift til Justervesenet. Aktører får årlig et brev fra Justervesenet med en påminnelse om at de har mulighet til å rapportere inn eventuelle endringer rundt sin virksomhet før vi sender ut fakturaer. Enkelte

bransjer har i tillegg rapporteringsplikt på ekstra opplysninger, som for eksempel bensinstasjoner som må rapportere omsatt volum av drivstoff. Dette for at vi skal ha grunnlag for vår beregning av årsavgiften ut ifra gjeldene regelverk. Rapporterte data fra aktørene lagres i Justerbase for manuell behandling før vi genererer fakturaer.

B.9 PocketService

Android-applikasjon benyttet til ordrebehandling på nettbrett av saksbehandler i tilsynsavdelingen. PocketService har en lokal database med komplette tabeller med aktører og måleredskaper som synkroniseres med Justerbase jevnlig. Kan derfor brukes uten nettilgang. I tillegg består systemet av en server som tar seg av synkroniseringen mellom PocketService sin lokale databaser og Justerbase/Transaksjonstabellen.

Ordre fordeles fra Justerbase til den enkelte navngitte saksbehandlers nettbrett. Ny ordre kan også opprettes i PocketService.

Saksbehandler kan redigere aktørdata, og kan redigere og legge til måleredskaper. Saksbehandler registrerer kontrollresultatene på ordrene og sender ordrene tilbake til Transaksjonstabellen etter hvert som de er utført. Ordre kan også annulleres, det vil si returneres til Transaksjonstabellen uten å være utført.

B.10 Transaksjonstabellen

Ordre som er returnert fra PocketService blir kvalitetssikret i Transaksjonstabellen etter at de er utført. Kvalitetskontrollen er manuell med noe systemstøtte som innebærer varsling ved mistenkelig utseende ordre eller ordrer med åpenbare feil. Det kan f.eks. være kombinasjon av koder som normalt ikke skal forekomme. For TKO/modul-F skjer kvalitetssikringen etter godkjenning av innsendt dokumentasjon («måleprotokoll») tilhørende utført ordre i Alfa. Ordre sendes så videre tilbake til Justerbase når der er kontrollert.

B.11 Bestillings- og meldingssystemet

Justervesenet har en ekstern webside for registrering av meldinger og bestillinger fra aktører. Det er noe ulik funksjonalitet i web-løsningen for de forskjellige meldings- og bestillingstyper.

Tilknyttet tilsyn: I følge LMM/FMM er aktører pålagt å melde fra om gitte forhold så som plombebrudd knyttet til måleredskap/målesystem eller at en drosje har fått installert nytt taksameter. I tillegg vil aktører etter tilsyn kunne få vedtak med pålegg om å utføre tiltak av en eller annen art. Når tiltaket er utført skal aktør melde tilbake til Justervesenet om dette. Fra web-skjemaet generes en e-post med kvitteringsreferanse som sendes til aktør og som også brukes som grunnlag for manuell kvalitetssikring og registrering i Justerbase.

Tilknyttet TKO-tjenester: Aktører kan søke om modul F via bestillingssystemet. Søknadsskjemaet inneholder oppslag mot Enhetsregisteret (organisasjonsnummer). Søker er normalt en annen enn aktør som har måleredskap som skal kontrolleres. Noen grupper av søkere må ha en gyldig, dokumentert godkjenning som søker. Søker må laste opp typeprøvingssertifikat for at søknaden kan

bli registrert. Søker får en kvittering for registrert søknad med kvitteringsreferanse. Kvalitetssikring av søknader og overføring til Justerbase gjøres via Alfa.

Tilknyttet frivillige tjenester: Aktører kan sende inn forespørsel om kalibrering. Aktører som har instrumenter registrert i LabBase kan skrive inn nummer for forrige kalibrering og dermed gjenbruke data hentet fra LabBase. Aktører med instrumenter som ikke er registrert i LabBase må legge inn alle opplysningene manuelt. Videre blir henvendelsen automatisk rutet til kalibrering@justervesenet.no. En saksbehandler må deretter sende henvendelsen manuelt til aktuell saksbehandler. Ny saksbehandler må videre bekrefte pris og leveringstid manuelt per e-post. Oppdraget overføres manuelt til LabBase når instrumentet mottas.

B.12 Instrumentregisteret

Instrumentregisteret er en intern database for tilsynsavdelingen med oversikt over tilsynsavdelingens egne normaler og annet utstyr (som f.eks. bensinhengere) med behov for periodisk kalibrering eller periodisk vedlikehold. Den gir en oversikt over alle normalene som benyttes ved hvert distriktskontor og TS sentralt. Det sendes ut periodiske varsler til ansvarlige saksbehandlere med oversikt over normaler og utstyr som forfaller til kalibrering/ vedlikehold innen en gitt dato. Utstyr som har forfalt til kalibrering skal ikke benyttes.

B.13 Alfa

Internt administrasjonsverktøy med grensesnitt til bl.a. Justerbase- og meldingsdatabasen. Alfa brukes til flere formål, bl.a.:

- Kvalitetssikring av søknader for TKO, modul F
- Godkjenning av innsendt dokumentasjon (måleprotokoll) tilhørende utførte modul-F-ordre. (Kun saksbehandlere med nødvendig utførelsesrett kan godkjenne dokumentasjonen.)
- Oversikt over brev og innrapporteringer fra aktører vedrørende årsavgift som gjelder for et utvalg av aktører, samt oversikt over fakturagrunnlag som er sendt til Statens innkrevingssentral. Generere fakturagrunnlag og eventuelle avskrivninger på årsavgift som sendes over til Statens innkrevingssentral via fil.
-
- Oppfølging av tilbakemeldinger fra aktører som har kommet via JVPortalen, telefon eller andre kanaler i forbindelse med årsavgifts rapporteringen. Oppfølging inkluderer også oppdatering av data i Justerbase-databasen.

B.14 Dk Delta avviksregistreringssystem

Database for registrering og oppfølging av interne avvik (uønskede hendelser internt i Justervesenet), korrigerende tiltak, forbedringer, kundeklager, HMS hendelser og HMS tiltak.

B.15 MID (Mappe distribuert via Seafile.)

Typeprøvingssertifikater for MID (Measuring Instrument Directive) utstedt av andre TKO enn Justervesenet.

Når Justervesenet gjennomfører tilsyn i felt, kan de komme over måleredskaper som ikke er registrert i Justerbase. Måleredskapene kan være lovlig satt ut med godkjent typeprøvingssertifikater som er utstedt av andre TKO enn Justervesenet. Måleredskapene kan være underlagt tilsyn. For at

kontrollør skal kunne gjennomføre tilsyn, må han ha informasjon som ligger i typeprøvingssertifikatet. Alternativt må han be om å få dette tilsendt og komme tilbake senere for å kunne gjennomføre tilsynet. I dagens system skanner kontrollørene de typeprøving dokumentene som de kjenner til eller kommer over. Disse lagres på server. Nedlasting av typeprøving dokument eller lagring av scannet typeprøving dokument gjøres via APP Seafire og Seafire Server. Det finnes i dag ingen kobling mellom typeprøvingssertifikater som en søker må laste opp ved bestilling (se kapittel 2.2.10) og lagrede typeprøvingssertifikater som saksbehandler lagrer. I dagens system finnes ingen søkemuligheter. Typeprøvingssertifikatene er lagret i alfabetiske mapper.

B.16 Emetas

Typeprøvingssertifikater for NAWI (Non- automatic weighing instruments) utstedt av andre TKO enn Justervesenet.

For Ikke-automatiske vekter (NAWI) finnes en Europeisk database (Emetas) som ligger med passordbeskyttelse på internett. Saksbehandler kan søke i denne for å finne typeprøvingssertifikat.

B.17 ePhorte Saks og arkiv system.

For administrativ saksbehandling og arkivering av arkivverdige dokumenter har Justervesenet ePhorte. ePhorte er under oppgradering til siste versjon kalt Elements. I bunn ligger arkivkjernen Ncore. 90% av dokumentene som blir journalført i ePhorte kommer fra fagsystemene. De blir importert automatisk i ePhorte via ePhorte Integration services (EIS). De andre 10% er inngående post/ e-post og er gjenstand for vanlig saksbehandling der saksbehandler bruker ePhorte sin web klient for svar og produksjon av dokumenter.

B.18 UNIT4 Business World M5 (Agresso) Økonomisystem.

Justervesenet benytter seg av Unit4 Business World, Milestone 5, som økonomisystem. Moduler som er i bruk er felles, økonomi, logistikk, prosjekt og ressursregisteret under lønn og personal. Til lønn og reiseregninger benyttes SAP og filer leses inn for bokføring i Agresso.

Til fakturering benyttes logistikk- eller prosjektmodulen, avhengig av type oppdrag. De fleste ordrene som danner grunnlag for fakturering fra logistikkmodulen kommer inn fra fagsystemene. Fra Justerbase foregår en automatisk overføring av ordre til logistikkmodulen etter hvert som sakene ferdigstilles. Tilsvarende overføring av ordre fra Labbase til økonomisystemet finnes ikke, så der tastes ordrene manuelt inn i økonomisystemet.

Prosjekter som faktureres på basis av bokførte utlegg og registrert tid i økonomisystemet, faktureres fra prosjektmodulen.

Alle ansatte benytter seg av timeregistreringen i prosjektmodulen.

Utvalgte data i kundedatabasen har integrasjon med kundedatabasen i fagsystemene, slik at utvalgte kundedata oppdateres i begge systemer uavhengig av hvor data endres.

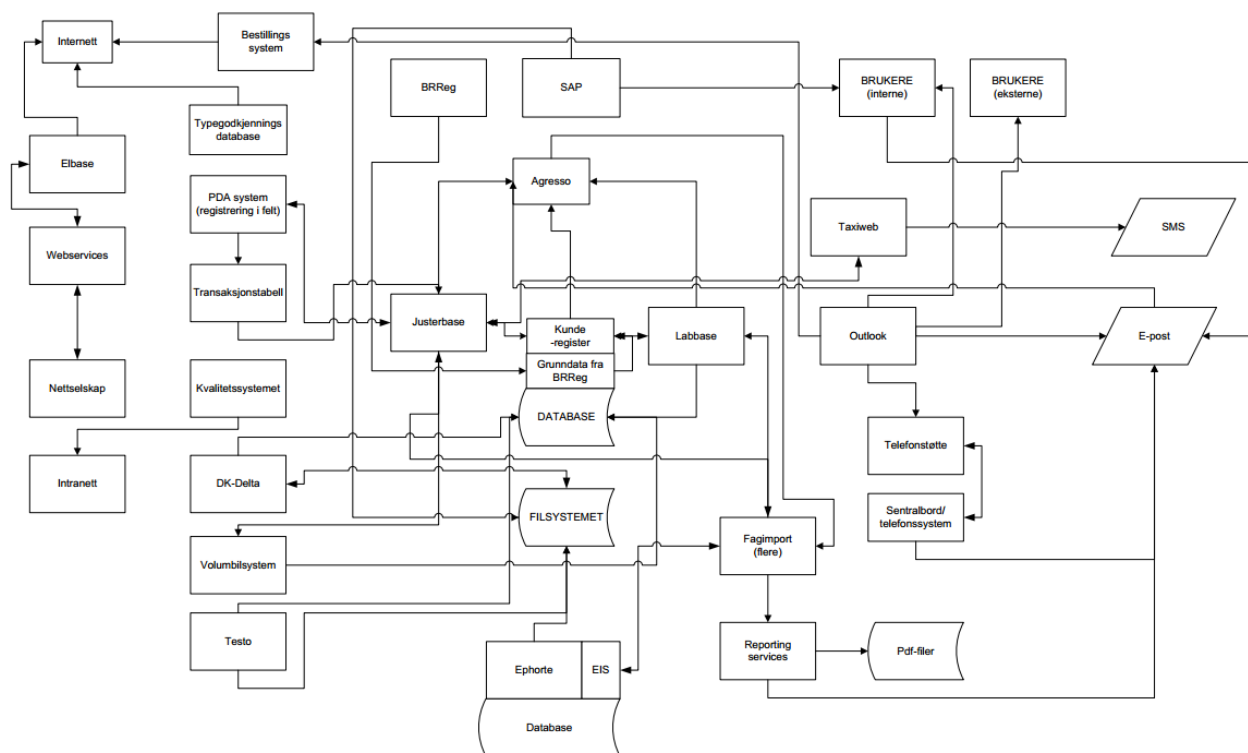
Noe av dataen som er registrert i økonomisystemet gjenbrukes i fagsystemene via views.

VEDLEGG C. Justervesenet IKT plattform.

Justervesenets IKT plattform er bygget på Microsoft arkitektur. Vi har et Windows domene JUSTERNETT.NO som styres av 2 st. Windows 2012 R2 domenekontrollere. Tilhørende Backoffice består av Exchange 2013, Lync 2013, SharePoint 2013 og SQL 2012/2014. Dette utgjør grunnstammen i IKT systemene.

Vi har i tillegg standard systemene UNIT4 M5 (Agresso) økonomisystem og ePhorte (Skal oppgraderes til Elements) Saksbehandling/arkiv system.

Figuren viser fagsystemenes plassering i IKT landskapet. Den er kun ment som en illustrasjon, og er ikke nødvendigvis komplett da det foregår flere prosjekter i parallell med IKT prosjektet.

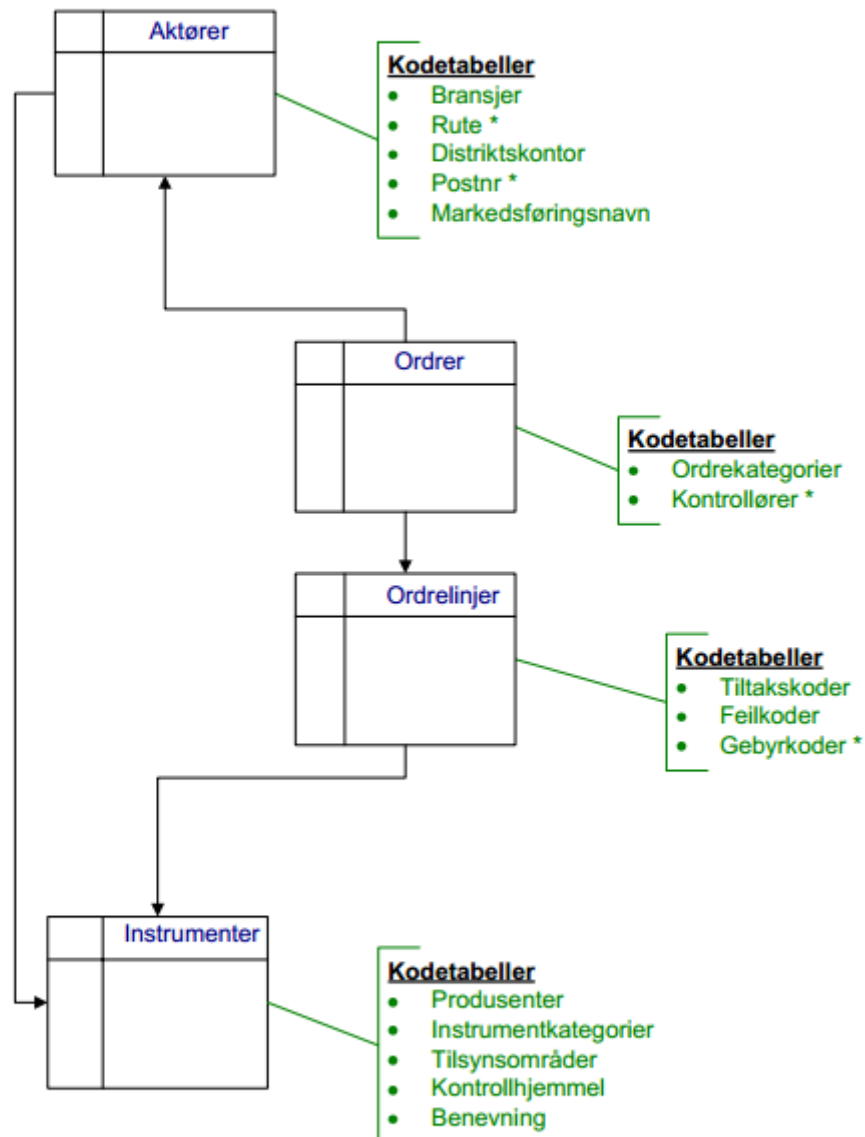


VEDLEGG D Databasestruktur i dagens IKT system.

D.1 Justerbase

Justerbase

Dette er oversikt over de viktigste tabellene som inngår i Justerbase.
Kodetabeller merket med * er i realiteten view mot Agresso

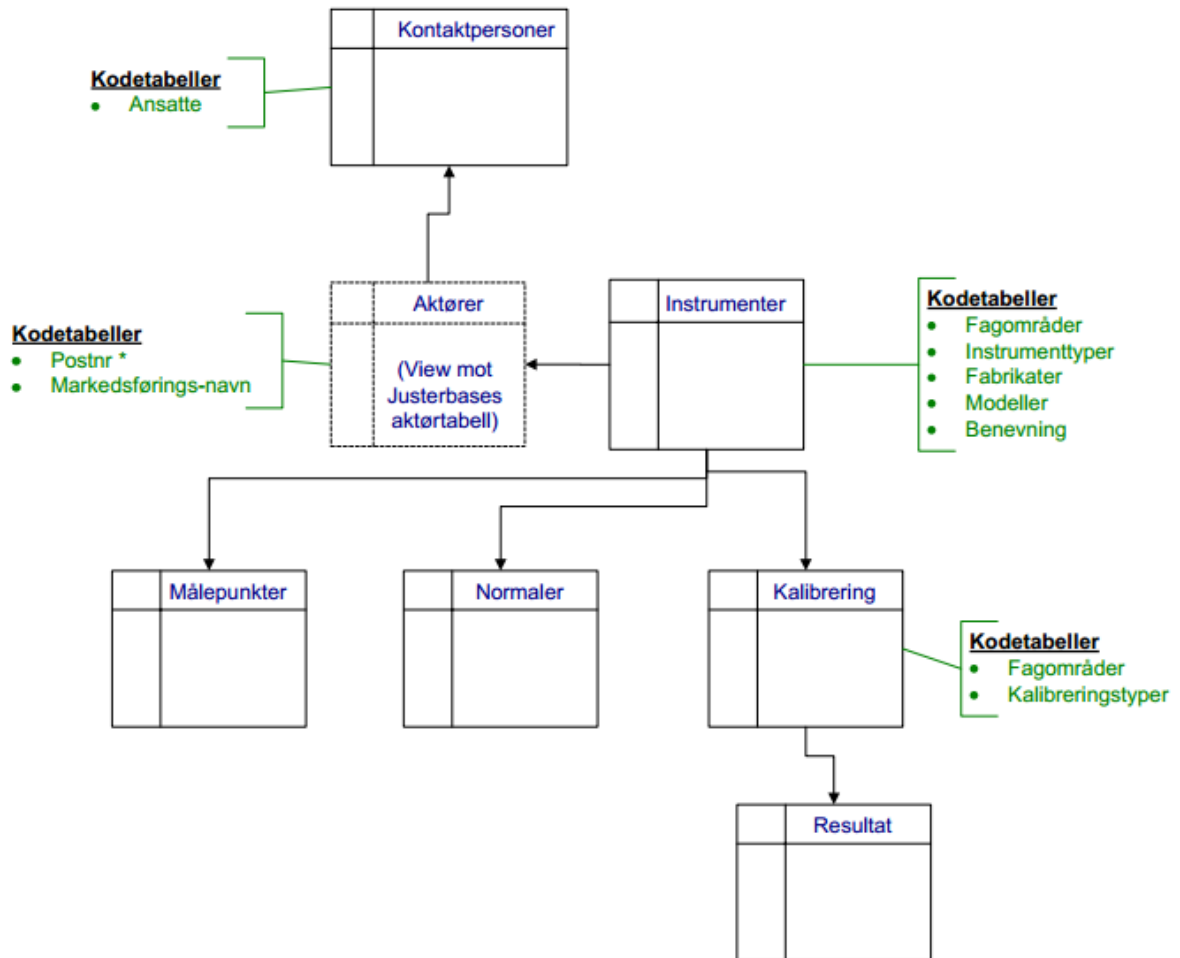


*) View mot tabeller i Agresso

D.2 LabBase

Labbase

Dette er oversikt over de viktigste tabellene som inngår i Labbase.
Kodetabeller merket med * er i realiteten view mot Agresso

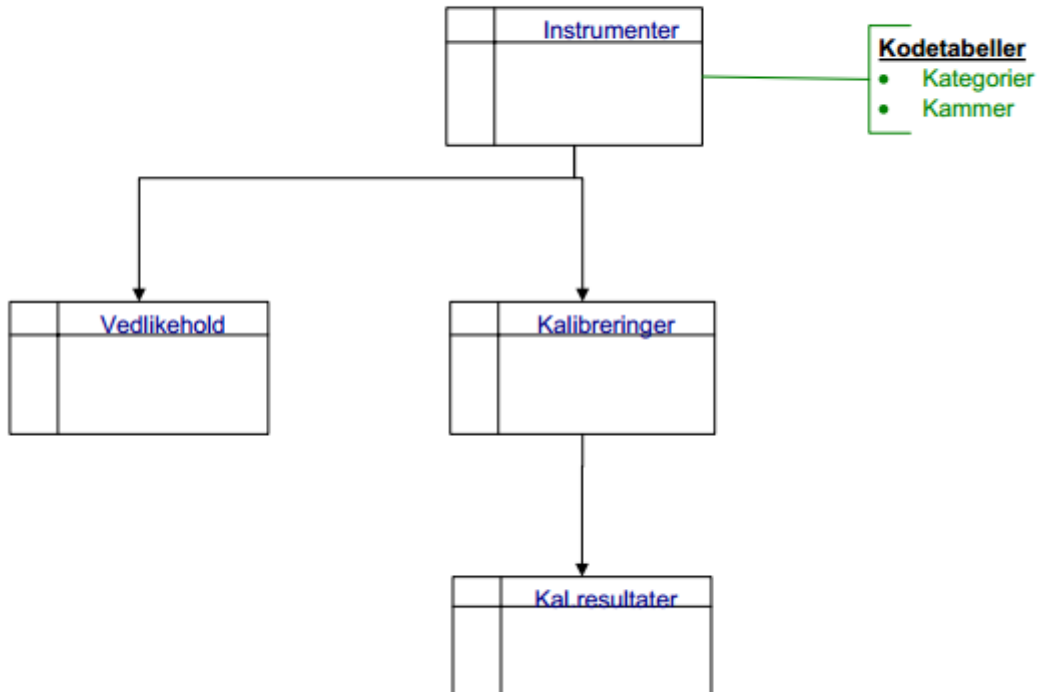


*) View mot tabeller i Agresso

D.3 Instrumentregisteret

InstReg

Dette er oversikt over de viktigste tabellene som inngår i InsReg
Instrument-tabellen deler ingen nøkkelfelter med verken
Justerbase eller Labbase



D.4 Typegodkjenninger

Typegodkjenninger

Dette er oversikt over de viktigste tabellene som inngår i Typegodkjenninger.

