

Arbeidsbeskrivelse

Test av avleveringspakker

NOARK5-systemer

For avleveringspakker som følger NOARK5-standarden, versjon 3.1 og 4.0

Innholdsfortegnelse

Arbeidsbeskrivelse	5
Verktøy	5
Feilsituasjoner	5
Vurdering av resultater	5
Analyser og kontroller	6
A. Kontroll av sjekksummer for XML-filer og skjemaer	6
A1. Kontroll av sjekksummer for filene arkivuttrekk.xml og addml.xsd	6
A2. Kontroll av sjekksummer for XML-filene og XML-skjemaene i deponeringspakken	6
B. Validering av XML-filene	6
B1. Kontrollerer at XML-filene og XML-skjemaene er velformede	6
B2. Validering av XML-filene i avleveringspakken	7
C. Analyse og kontroll av arkivenhetene i arkivstrukturen	7
C1. Antall arkiver i arkivstrukturen	7
C2. Antall arkivdeler i arkivstrukturen	8
C3. Arkivets eller arkivdelen(e)s periode i arkivstrukturen og periodeskille?	8
C4. Arkivdelen(e)s status i arkivstrukturen	9
C5. Antall klassifikasjonssystemer i arkivstrukturen	9
C6. Antall klasser i arkivstrukturen	9
C7. Antall klasser uten underklasser, mapper eller registreringer i det primære klassifikasjonssystemet i arkivstrukturen	10
C8. Antall mapper i arkivstrukturen	10
C9. Antall mapper for hvert år i arkivstrukturen	11
C10. Kontroll på at mappene bare er knyttet til klasser uten underklasser i arkivstrukturen	11
C11. Antall mapper som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen	12
C12. Antall mapper uten undermapper eller registreringer i arkivstrukturen	12
C13. Mappenes status i arkivstrukturen	13
C14. Antall registreringer i arkivstrukturen	14
C15. Journalposttyper og journalposttilknytning i arkivstrukturen (sakarkiver)	14
C16. Antall registreringer for hvert år	15
C17. Kontroll på at registreringer bare er knyttet til klasser uten underklasser i arkivstrukturen (fagsystemer)	16
C18. Antall registreringer som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen (fagsystemer)	16

C19. Antall registreringer uten dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen	17
C20. Journalpostenes status i arkivstrukturen	17
C21. Antall dokumentbeskrivelser i arkivstrukturen	18
C22. Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt i arkivstrukturen	18
C23. Dokumentbeskrivelsens status i arkivstrukturen	19
C24. Antall dokumentobjekter i arkivstrukturen	19
C25. Start- og sluttdato for dokumentene i arkivstrukturen	20
D. Kontroll av dokumentfilene	20
D1. Antall dokumentfiler i arkivuttrekket	20
D2. Antall dokumenter i arkivuttrekket fordelt på dokumentformat	20
D3. Kontroll av sjekksum for hver dokumentfil i arkivuttrekket	21
D4. Kontroll på at dokumentformatet er et lovlig arkivformat	21
E. Kontroll av referansen mellom metadata og dokumentfilene	22
E1. Kontroll på om dokumentobjektene i arkivstrukturen refererer til eksisterende dokumentfiler i arkivuttrekket	22
E2. Kontroll på at det ikke finnes dokumentfiler i arkivuttrekket som mangler referanse fra dokumentobjektet	22
E3. Antall dokumentfiler i arkivuttrekket som blir referert til av flere enn ett dokumentobjekt i arkivstrukturen	23
F. Analyse og kontroll av andre objekter (elementer) knyttet til arkivstrukturen	23
F1. Antall saksparter i arkivstrukturen	23
F2. Antall merknader i arkivstrukturen	24
F3. Antall kryssreferanser i arkivstrukturen	24
F4. Antall presedenser i arkivstrukturen	25
F5. Antall korrespondanseparter i arkivstrukturen	25
F6. Antall avskrivninger i arkivstrukturen	25
F7. Antall dokumentflyter i arkivstrukturen	26
F8. Antall skjerminger i arkivstrukturen	26
F9. Antall graderinger i arkivstrukturen	27
F10. Antall kassasjonsvedtak i arkivstrukturen	27
F11. Antall utførte kassasjoner i arkivstrukturen	28
F12. Antall konverterte dokumenter i arkivstrukturen	28
F13. Antall utførte slettinger utenom kassasjon i arkivstrukturen	29
G. Kontroll av systemidentifikasjoner og referanser	29
G1. Kontroll av systemidentifikasjonene i arkivstrukturen	29
G2. Kontroll av referansene til arkivdel i arkivstrukturen	30

G3. Kontroll på at kryssreferansene i arkivstrukturen er gyldige	31
G4. Kontroll på at avskrivningsreferansene i arkivstrukturen er gyldig	32
G5. Kontroll av referanse til sekundær klassifikasjon i arkivstrukturen	32
H. Analyse og kontroll av løpende journal og offentlig journal	33
H1. Antall journalposter i løpende journal	33
H2. Antall journalposter for hvert år i løpende journal	33
H3. Start- og sluttdato for journalpostene i løpende journal	34
H4. Antall skjermede journalposter i løpende journal	34
H5. Antall journalposter i offentlig journal	34
H6. Antall journalposter for hvert år i offentlig journal	35
H7. Start- og sluttdato for journalpostene i offentlig journal	35
I. Sammenligning av innholdet i arkivstrukturen og journalrapportene	35
I1. Antall journalposter i arkivuttrekket	35
I2. Start- og sluttdato i arkivuttrekket	36
J. Analyse og kontroll av endringsloggen	37
61. Antall endringer i endringsloggen	37
62. Kontroll av referansene i endringsloggen	37
K. Kontroll av virksomhetsspesifikke metadata	38

Arbeidsbeskrivelse

Dette dokumentet beskriver et testopplegg som er ment å analysere og kontrollere ulike aspekter ved avleveringspakken. Hele testopplegget skal gjennomføres i den grad det lar seg gjennomføre. Ved svært omfattende feil, som umuliggjør videre testing må avleveringen underkjennes.

Verktøy

Følgende verktøy er lagt til grunn ved utarbeidelse av denne arbeidsbeskrivelsen:

Verktøy for beregning av sjekksum:	IKAVA Checksum Generator
XML-editor:	Oxygen XML Editor
SQL:	MySQL
Verktøy for validering av dokumenter:	Arkade 5
	Documaster Noark 5 Validator
	DROID
	KOST-VAL
	Vera-pdf

Feilsituasjoner

Dersom det er feil som må rettes for å gjennomføre testingen, skal dette gjøres. Beskrivelse av dette skal gjøres i depotloggen.

Vurdering av resultater

Ved oppstilling av større mengder, for eksempel antall dokumenter som ikke validerer mot oppgitt sjekksum, bør dette gjøres i eget dokument, som vedlegg til testrapport.

Analyser og kontroller

Følgende analyser og kontroller gjennomføres. Resultatene loggføres i depotlogg, samt beskrives i egen rapport til arkivskaper.

A. Kontroll av sjekksummer for XML-filer og skjemaer

A1. Kontroll av sjekksummer for filene arkivuttrekk.xml og addml.xsd

Beskrivelse:	Kontrollerer at sjekksummene er korrekte. Sjekksummene for arkivuttrekk.xml og addml.xsd ligger i info.xml (info.txt), utenfor avleveringspakken.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>Verktøy for beregning av sjekksum</i>
Forventet resultat:	Sjekksummene oppgitt i info.txt (eventuelt info.xml), skal samsvare med faktisk (beregnet) sjekksum for de respektive filene.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	<u>Tillatt algoritme er p.t. kun SHA256.</u>

A2. Kontroll av sjekksummer for XML-filene og XML-skjemaene i deponeringspakken

Beskrivelse:	Kontrollerer at sjekksummene er korrekte. Sjekksummene for disse filene skal finnes i arkivuttrekk.xml. Alle metadatafiler på rotnivå i avleveringspakken bortsett fra arkivuttrekk.xml og addml.xsd kontrolleres.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>Verktøy for beregning av sjekksum</i>
Forventet resultat:	Sjekksummene oppgitt i arkivuttrekk.xml skal samsvare med faktisk (beregnet) sjekksum for de respektive filene.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Dersom uttrekket ikke er et sakarkiv, vil ikke offentligJournal.xml, offentligJournal.xsd, loependeJournal.xml og loependeJournal.xsd være inkludert. Dersom uttrekket inneholder virksomhetsspesifikke metadata, skal disse filene kontrolleres sammen med sine respektive skjema.

B. Validering av XML-filene

B1. Kontrollerer at XML-filene og XML-skjemaene er velformede

Beskrivelse:	Kontrollerer at alle metadatafiler i avleveringspakken er velformede i henhold til XML-standard.
---------------------	--

Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor</i>
Forventet resultat:	Alle XML-filer i avleveringspakken skal være velformede.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres?
Kommentar:	Dersom det er avvik som må rettes for å gjennomføre de videre testene, skal disse korrigeres. Dette skal logges.

B2. Validering av XML-filene i avleveringspakken

Beskrivelse:	Kontrollerer at alle XML-filer i avleveringspakken er gyldige i henhold til sine respektive skjemaer: arkivuttrekk.xml mot addml.xsd, arkivstruktur.xml mot arkivstruktur.xsd, endringslogg.xml mot endringslogg.xsd, loependeJournal.xml mot loependeJournal.xsd, offentligJournal.xml mot offentligJournal.xsd.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor:</i> Tilknytt om nødvendig XML-skjemaet til XML-filen, og benytt editorens funksjonalitet for validering mot skjema.
Forventet resultat:	Alle XML-filer skal validere mot sine respektive skjema.
Feilmargin:	Noen feil må aksepteres. Omfang må vurderes ut fra om arkivet er papirbasert eller elektronisk. I elektroniske arkiv bør et minimum av feil forekomme.
Kommentar:	Dersom uttrekket ikke er et sakarkiv, vil ikke offentligJournal.xml, offentligJournal.xsd, loependeJournal.xml og loependeJournal.xsd være inkludert. Dersom uttrekket inneholder virksomhetsspesifikke metadata, skal disse filene kontrolleres sammen med sine respektive skjema.

C. Analyse og kontroll av arkivenhetene i arkivstrukturen

C1. Antall arkiver i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Antall forekomster av objekttypen <i>arkiv</i> i arkivstruktur.xml. Det kontrolleres også om det finnes minimum en forekomst av objekttypen <i>arkivskaper</i> per forekomst av <i>arkiv</i> .
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> count(/arkiv)

Forventet resultat:	En avleveringspakke skal inneholde kun 1 forekomst av <i>arkiv</i> på rotnivå i arkivstruktur.xml. Det kan også eksistere underarkiver.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Normalt vil en avleveringspakke kun inneholde 1 forekomst av <i>arkiv</i> . Det kan dog være tilfeller hvor det forekommer underarkiver. I slike tilfeller skal antall for hvert nivå telles opp.

C2. Antall arkivdeler i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>arkivdel</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> concat("Arkivstrukturen inneholder", count(//arkivdel), " arkivdel(er):"), //arkivdel/concat(tittel/text(), " (", systemID/text(), ")")
Forventet resultat:	Minimum 1 forekomst av objekttypen <i>arkivdel</i> , gruppert inn i 1 eller flere forekomst(er) av <i>arkiv</i> .
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Flere arkivdeler vil forekomme i en avleveringspakke som inneholder både mapper klassifisert på emne, og på objekt. Det samme gjelder pakker som både inneholder saksdokumenter og møtedokumenter. Arkivpakker som tas ut etter en start- og sluttdato, kan også inneholde flere arkivdeler. Dersom det eksisterer flere arkiv (underarkiver) jf. test C1, skal antall arkivdeler telles per arkiv. De neste testene må da tilpasses.

C3. Arkivets eller arkivdelen(e)s periode i arkivstrukturen og periodeskille?

Beskrivelse:	Analyse av arkivperiodens start og slutt slik den er angitt i arkivstruktur.xml. Aktuelt element er <i>opprettetDato</i> og <i>avsluttetDato</i> som skal være registrert for hver enkelt arkivdel. Dersom <i>arkivdel</i> ikke er registrert, undersøkes samme elementer for <i>arkiv</i> . Opplysningene skal sammenholdes med arkivuttrekk.xml. Opplysninger om periodeskille skal også finnes i arkivuttrekk.xml. Opplysningene skal legges til grunn ved andre tester hvor det undersøkes for første og siste registrering forekomst av et element.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>Manuell kontroll</i>
Forventet resultat:	Periode for aktuell arkivdel, eventuelt arkiv, skal være registrert og skal være innenfor periode angitt i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.

Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.
-------------------	---

C4. Arkivdelen(e)s status i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Oversikt over verdien(e) i arkivdelen(e)s status. Viser verdien i <i>arkivdelstatus</i> under <i>arkivdel</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/(concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' (", systemID/text(), ") har status '", arkivdelstatus/text(), "'"))
Forventet resultat:	Alle arkivdeler har status "Avsluttet periode".
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Ved ordinære deponeringer og avleveringer skal arkivdelenes status være "Avsluttet periode". Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C5. Antall klassifikasjonssystemer i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>klassifikasjonssystem</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel[klassifikasjonssystem]/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' (", systemID/text(), ") har ", count(klassifikasjonssystem), " klassifikasjonssystem(er)")
Forventet resultat:	Klassifikasjonssystem kan forekomme ingen eller flere ganger per arkivdel.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Det kan være flere klassifikasjonssystemer i en arkivdel dersom det i tillegg til det primære systemet også er brukt ett eller flere sekundære systemer. Uttrekk fra fagsystemer uten funksjonalitet for journalføring og saksdokumenter behøver ikke å være klassifisert. Møtedokumenter <i>kan</i> også være uten klassifisering. Resultat skal grupperes etter arkivdel. <i>Klassifikasjonssystem</i> kan bare grupperes inn i <i>arkivdel</i> .

C6. Antall klasser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>klasse</i> på hvert nivå i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor, arkivstruktur.xml:</i>

	Tabellvisning i XML-editoren benyttes ("grid-view") for telling av klasser og underklasser.
Forventet resultat:	Et klassifikasjonssystem kan inneholde et hierarki av klasser. K-koder vil for eksempel inneholde tre nivåer.
Feilmargin:	
Kommentar:	Ved denne analysen vil det enkleste være å bruke tabellvisningen i XML-editor for å telle antall nivåer, og antall forekomster av <i>klasse</i> per nivå, ettersom det i funksjonsbaserte klassifikasjonssystem ofte kan være opp til fire nivåer av <i>klasse</i> . Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C7. Antall klasser uten underklasser, mapper eller registreringer i det primære klassifikasjonssystemet i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>klasse</i> uten underklasser, mapper eller registreringer umiddelbart under klasse i det primære klassifikasjonssystemet i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>//klassifikasjonssystem[systemID='SYSTEM_ID']/klasse[not (klasse or mappe or registrering)]/systemID//klassifikasjonssystem[systemID='SYSTEM_ID']/klasse[not (klasse or mappe or registrering)]/systemID</pre> <p>Testen må kjøres for hvert klassifikasjonssystem. SYSTEM_ID erstattes med korrekt data fra arkivstruktur.xml.</p> <pre>for \$sid in //klassifikasjonssystem/systemID return concat(//klassifikasjonssystem[systemID=\$sid]/systemID,': ', count(//klassifikasjonssystem[systemID=\$sid]/klasse[not (klasse or mappe or registrering)]))</pre>
Forventet resultat:	Antallet vil vise hvor mange <i>klasser</i> i <i>klassifikasjonssystemet</i> som ikke har vært benyttet.
Feilmargin:	
Kommentar:	Det primære klassifikasjonssystemet skal være det eneste klassifikasjonssystemet i arkivdelen som inneholder mapper eller registreringer. Opptellingen skal ikke inkludere klasser i sekundære klassifikasjonssystemer. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C8. Antall mapper i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>mappe</i> i arkivstruktur.xml. Totalt beregnet antall kontrolleres opp mot oppgitt antall i arkivuttrekk.xml.
---------------------	--

Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./mappe[@xsi:type='saksmappe']), " sakmapper, ", count(./mappe[@xsi:type='moetemappe']), " møtemappe(r), ", count(./mappe[count(@*)=0]), " mapper uten spesialisering. Totalt ", count(./mappe), " mapper")</pre>
Forventet resultat:	Antall mapper i arkivstrukturen skal samsvare med opplysningene i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel. Det totale antallet mapper kontrolleres mot det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml, uten hensyn til mappetype eller arkivdel.

C9. Antall mapper for hvert år i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>mappe</i> i arkivstruktur.xml. Opptellingen grupperes etter årstallet i den enkelte mappes <i>opprettetDato</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>for \$v in distinct- values(//arkivdel[1]//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-")) return (concat(\$v,": ", count(index- of(//arkivdel[1]//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"), \$v)), " mapper"))</pre> <p>Testen må kjøres for hver <i>n</i>-arkivdel, der <i>n</i> er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	Antall mapper skal stemme med det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml. <i>opprettetDato</i> skal være innenfor arkivperiode, jf. test C3.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres?
Kommentar:	Dersom mykt periodeskilte er benyttet ved periodiseringen, kan de eldste mappene være opprettet i et tidligere år enn periodens startdato. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C10. Kontroll på at mappene bare er knyttet til klasser uten underklasser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Kontrollerer at klassen som inneholder mappen ikke samtidig også inneholder en underklasse. Teller opp antall forekomster av <i>klasse</i> som inneholder både forekomst av <i>klasse</i> (underklasse) og <i>mappe</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Kontroll

Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath:</i></p> <pre>//arkivdel[1]//klasse[klasse]/mappe/concat(../../klasseID, ":", mappeID)</pre> <p>Testen må kjøres for hver n-arkivdel, der n er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	Ingen mapper er knyttet til klasser som også inneholder underklasser.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	I NOARK5 er det i utgangspunktet ikke tillatt at en klasse som inneholder en eller flere underklasser også kan inneholde en mappe. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C11. Antall mapper som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av hvor mange mapper som er klassifisert med de forskjellige klassene i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>mappe</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>//arkivdel[1]//klasse[mappe]/concat("Klasse '", klasseID, "': ", count(mappe), " mappe(r)")</pre> <p>Antall tomme klasser per arkivdel:</p> <pre>count(//arkivdel[1]//klasse[not (klasse or mappe)]/klasseID)</pre> <p>Testene må kjøres for hver n-arkivdel, der n er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	Opptellingen skal liste opp alle klasser i arkivstrukturen, fordelt per arkivdel.
Feilmargin:	
Kommentar:	<p>Alle klasser i et klassifikasjonssystem skal være med i uttrekket. Derfor vil det vanligvis finnes en rekke klasser som ikke inneholder underklasser eller mapper. Sekundære klassifikasjonssystemer skal aldri inneholde mapper, og holdes derfor utenfor denne analysen.</p> <p>Liste med alle klasser med antall mapper produseres, og inkluderes i rapport. Tomme klasser skal bare oppsummeres. Dersom listen blir svært stor, bør den inkluderes som eget vedlegg til rapporten. Resultat skal grupperes etter arkivdel.</p>

C12. Antall mapper uten undermapper eller registreringer i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall mapper som verken inneholder undermapper eller registreringer i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>mappe</i> .
---------------------	---

Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel[1]//mappe[not (registrering or mappe)]/mappeID</pre> <p>Testen må kjøres for hver <i>n</i>-arkivdel, der <i>n</i> er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	At en mappe ikke inneholder noen registreringer kan skyldes at den er blitt opprettet ved en feil, eller at alle registreringer er blitt flyttet til en annen mappe. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C13. Mappenes status i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av de forskjellige verdiene i saksmappenes status i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>saksstatus</i> . Møtemapper kan også sjekkes, men disse har ikke elementet <i>saksstatus</i> . Her sjekkes det at elementet <i>avsluttetDato</i> ikke er tomt.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <p>Saksmapper:</p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../mappe[saksstatus='Under behandling']), " mapper med status 'Under behandling', ", count(../mappe[saksstatus='Avsluttet']), " mapper med status 'Avsluttet', ", count(../mappe[saksstatus='Utgår']), " mapper med status 'Utgår', og ", count(../mappe[saksstatus='']), " mapper uten saksstatus. Totalt ", count(../mappe), " mapper")</pre> <p>Møtemapper:</p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../mappe[@xsi:type='moetemappe'][avsluttetDato/string-length(text()) > 0]), " avsluttede møtemapper. Totalt ", count(../mappe[@xsi:type='moetemappe']), " møtemapper")</pre>
Forventet resultat:	Alle saksmapper skal ha status "Avsluttet" eller "Utgår".
Feilmargin:	Få feil kan aksepteres(?)
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C14. Antall registreringer i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>registrering</i> i arkivstruktur.xml. Totalt beregnet antall kontrolleres opp mot oppgitt antall i arkivuttrekk.xml. Antallet angis i rapport sammen med typen registrering det dreier seg om.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./registrering[@xsi:type='registrering']), " forenklete registrering(er), ", count(./registrering[@xsi:type='basisregistrering']), " basisregistrering(er), ", count(./registrering[@xsi:type='journalpost']), " journalpostregistrering(er), ", count(./registrering[@xsi:type='moeteregistrering']), " møteregistrering(er), ", count(./registrering[count(*)=0]), " registreringer uten spesialisering. Totalt ", count(./registrering), " registrering(er)");</pre>
Forventet resultat:	Testen skal telle alle registreringer fordelt på type, per arkivdel. Totalt antall for arkivstrukturen skal stemme overens med det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	Feil bør ikke aksepteres.
Kommentar:	Forenklete registreringer kan forekomme sammen med journalposter. Basisregistreringer og møteregistreringer vil vanligvis ikke forekomme i samme arkivdel som journalposter. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C15. Journalposttyper og journalposttilknytning i arkivstrukturen (sakarkiver)

Beskrivelse:	Opptelling av antall forskjellige journalposttyper i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>registrering</i> av type "journalpost". I tillegg kontrolleres det at alle journalposter har hoveddokument, dvs. at hver journalpost har en dokumentbeskrivelse som er tilknyttet journalposten som hoveddokument. Aktuelt element i <i>dokumentbeskrivelse</i> er <i>tilknyttetRegistreringSom</i> .
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./registrering[journalposttype='Inngående dokument']), " Inngående dokument, ", count(./registrering[journalposttype='Utgående dokument']), " Utgående dokument, ", count(./registrering[journalposttype='Organinternt dokument for oppfølging']), " Organinternt dokument for oppfølging, ", count(./registrering[journalposttype='Organinternt dokument uten oppfølging']), " Organinternt dokument uten oppfølging, ", count(./registrering[journalposttype='Saksframlegg']), " Saksframlegg");</pre> Antall journalposter med/uten hoveddokument per arkivdel:

	<code>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../registrering/dokumentbeskrivelse[tilknyttetRegistreringSom='Hoveddokument']), " journalposter med hoveddokument, og ", count(../registrering[not(dokumentbeskrivelse/tilknyttetRegistreringSom='Hoveddokument')]), " uten hoveddokument")</code>
Forventet resultat:	Testen skal telle total forekomst av hver journalposttype, per arkivdel. I tillegg skal testens siste del telle alle journalposter med og uten hoveddokument.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Testen må tilpasses dersom det i arkivstrukturen er egendefinerte journalposttyper (M082). Disse skal være definert i metadatakatalog.xsd. Dersom det er et større antall dokumenter uten hoveddokument bør det tas ut liste som viser dette. For fysiske arkiv hvor systemet kun er benyttet som journal, vil det kunne forekomme at dette elementet ikke eksisterer. Dette avhenger av praksis hos arkivskaper. Denne testen er kun relevant for sakarkiver. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C16. Antall registreringer for hvert år

Beskrivelse:	Opptelling av antall registreringer som er opprettet hvert enkelt år. Element i arkivstrukturen: <i>registrering</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>for \$v in distinct-values(//arkivdel[1]//registrering/opprettetDato/substring-before(., "-")) return (concat(\$v,": ", count(index-of(//arkivdel[1]//registrering/opprettetDato/substring-before(., "-"), \$v)), " registreringer"))</pre> <p>Testen må kjøres for hver <i>n</i>-arkivdel, der <i>n</i> er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	Ved skarpt inngående periodeskilte skal alle registreringer være innenfor arkivperioden, jf. test C3. Ved mykt inngående periodeskilte kan det forekomme registreringer før arkivperioden. Det skal ikke forekomme registreringer etter arkivperioden.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres ved skarpt periodeskilte.
Kommentar:	Dersom mykt periodeskilte er benyttet ved periodisering, kan de eldste registreringene være opprettet før periodens startdato. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C17. Kontroll på at registreringer bare er knyttet til klasser uten underklasser i arkivstrukturen (fagsystemer)

Beskrivelse:	Kontrollerer at klassen som inneholder registreringen ikke samtidig også inneholder en underklasse. Teller opp antall forekomster av <i>klasse</i> som inneholder både forekomst av <i>klasse</i> (underklasse) og <i>registrering</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel[1]//klasse[klasse]/registrering/concat(../../klasseID, ": ", systemID)</pre> <p>Testen må kjøres for hver <i>n</i>-arkivdel, der <i>n</i> er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	Dersom registreringene er knyttet direkte til klasser, skal registreringen ikke være knyttet til klasser som også har underklasse(r).
Feilmargin:	Feil bør ikke aksepteres.
Kommentar:	Denne kontrollen gjelder bare fagsystemer uten mapper, dvs. fagsystemer hvor registreringene er knyttet direkte til klasser. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C18. Antall registreringer som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen (fagsystemer)

Beskrivelse:	Opptelling av hvor mange registreringer som er klassifisert med de forskjellige klassene i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>registrering</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel[1]//klasse[registrering]/concat("Klasse '", klasseID, "': ", count(registrering), " registrering(er)")</pre> <p>Antall tomme klasser per arkivdel:</p> <pre>count(//arkivdel[1]//klasse[not (klasse or registrering)]/klasseID)</pre> <p>Testen må kjøres for hver <i>n</i>-arkivdel, der <i>n</i> er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml</p>
Forventet resultat:	Opptellingen skal liste opp klasser i arkivstrukturen som har tilknyttet registrering(er), fordelt per arkivdel. Klasser uten verken underklasser eller mapper ikke tas med, men oppsummeres.
Feilmargin:	
Kommentar:	Denne analysen gjelder bare fagsystemer uten mapper, dvs. fagsystemer hvor registreringene er knyttet direkte til klasser. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C19. Antall registreringer uten dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>registrering</i> uten dokumentbeskrivelse i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../registrering[not(dokumentbeskrivelse)]/registreringsID), " registreringer uten dokumentbeskrivelse")</pre>
Forventet resultat:	I elektroniske arkiv skal ikke registreringer mangle dokumentbeskrivelse med mindre den er gjort ved feil, eller flyttet til annen mappe. For fysiske arkiv er dette elementet valgfritt.
Feilmargin:	For elektroniske arkiv bør noen kun et fåtalls registreringer uten dokumentbeskrivelse aksepteres, med mindre de har status Utgår.
Kommentar:	Dette vil vanligvis dreie seg om registreringer som viser til fysiske dokumenter, dvs. journal til papirbasert sakarkiv. I slike tilfeller slutter arkivstrukturen på registreringsnivå. Men det kan også dreie seg om registreringer som er opprettet ved en feil, eller som er flyttet til en annen mappe. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C20. Journalpostenes status i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av de forskjellige verdiene i journalpostenes status i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>journalstatus</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../registrering[journalstatus='Arkivert']/registreringsID), " registreringer med status 'Arkivert', ", count(../registrering[journalstatus='Utgår']/registreringsID), " registreringer med status 'Utgår', og ", count(../registrering[not(journalstatus='Arkivert')][not(journalst atus='Utgår')]), " med andre status(er)")</pre> Følgende kan brukes for å identifisere registreringer med annen status: <pre>//registrering[not(journalstatus='Arkivert')][not(journalstatus='U tgår')]/registreringsID</pre>
Forventet resultat:	Alle registreringer skal ha status "Arkivert" eller "Utgår".
Feilmargin:	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:	Ved ordinære deponeringer og avleveringer skal ingen journalposter ha annen status enn "Arkivert" eller "Utgår". Journalposter som ikke er korrekt avsluttet vil ofte også mangle opplysninger om avskrivning. Ved et større omfang bør det produseres en

	egen liste over alle registreringer med ugyldig status som legges ved tilbakemelding. Resultat skal grupperes etter arkivdel.
--	---

C21. Antall dokumentbeskrivelser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentbeskrivelse</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../dokumentbeskrivelse), " dokumentbeskrivelser")
Forventet resultat:	Alle registreringer med status Arkivert, skal ha dokumentbeskrivelse i elektroniske arkiv.
Feilmargin:	Få feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:	Dokumentbeskrivelse kan mangle i fagsystemer hvor hver registrering bare er knyttet til ett dokument, og samme dokument bare er knyttet til én registrering. Dokumentbeskrivelse kan også mangle i fysiske arkiv. For elektroniske arkiv bør antall dokumentbeskrivelse samsvare med antall registreringer som ikke har status Utgår. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C22. Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentbeskrivelse</i> uten <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../dokumentbeskrivelse[not(dokumentobjekt)]), " dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt") For å identifisere den enkelte registrering uten dokumentobjekt: //dokumentbeskrivelse[not(dokumentobjekt)]/systemID
Forventet resultat:	I elektronisk arkiv skal alle tilfeller av <i>dokumentbeskrivelse</i> inneholde <i>dokumentobjekt</i> , med mindre registreringen har annen status enn "Arkivert".
Feilmargin:	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:	<i>Dokumentbeskrivelse</i> uten <i>dokumentobjekt</i> kan forekomme i fysiske arkiv dersom man for eksempel har registrert tittel for dokument uten faktisk å tilknytte den registreringen. Dersom dokumentet er kassert vil også <i>dokumentobjekt</i> mangle. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C23. Dokumentbeskrivelsens status i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentbeskrivelse</i> uten <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>dokumentstatus</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../dokumentbeskrivelse[dokumentstatus='Dokumentet er ferdigstilt']), " dokumentbeskrivelser med status 'Dokumentet er ferdigstilt, ", count(../dokumentbeskrivelse[dokumentstatus='Dokumentet er under redigering']), " dokumentbeskrivelser med status 'Dokumentet er under redigering', og ", count(../dokumentbeskrivelse[not(dokumentstatus='Dokumentet er ferdigstilt')][not(dokumentstatus='Dokumentet er under redigering')]), " med andre status(er)")</pre> <p>Følgende kan brukes for å identifisere dokumentbeskrivelser med annen, eller manglende dokumentstatus:</p> <pre>//dokumentbeskrivelse[not(dokumentstatus='Dokumentet er ferdigstilt')][not(dokumentstatus='Dokumentet er under redigering')]/systemID</pre>
Forventet resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	Ved ordinære deponeringer og avleveringer skal alle dokumentbeskrivelser ha status "Dokumentet er ferdigstilt". Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C24. Antall dokumentobjekter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../dokumentobjekt), " dokumentobjekt(er)")</pre>
Forventet resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	Antallet kan være høyere enn antall dokumentfiler jf. test C22. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

C25. Start- og sluttdato for dokumentene i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Angivelse av første og siste dato for når dokumentene ble registrert, angitt i elementet <i>opprettetDato</i> i registreringen i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "': Eldste dokument opprettet ", min(../dokumentbeskrivelse/opprettetDato/xs:dateTime()), ". Seneste dokument opprettet ", max(../dokumentbeskrivelse/opprettetDato/xs:dateTime()), ".")</pre>
Forventet resultat:	Dokumentene skal være opprettet innenfor arkivets periode, jf. test C3.
Feilmargin:	
Kommentar:	Dersom mykt periodeskilte er benyttet ved periodiseringen, kan de eldste registreringene være opprettet før periodens startdato. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

D. Kontroll av dokumentfilene

D1. Antall dokumentfiler i arkivuttrekket

Beskrivelse:	Opptelling av antall dokumentfiler som følger med arkivuttrekket. Dokumentfilene skal ligge i en filkatalog kalt dokumenter. Denne kan igjen være inndelt. Antallet dokumentfiler skal kontrolleres mot det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>Windows kommandolinje:</i> <pre>dir /s /a <sti til dokumenter></pre>
Forventet resultat:	Antall faktiske dokumenter skal samsvare med det som er angitt i arkivuttrekk.xml
Feilmargin:	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:	

D2. Antall dokumenter i arkivuttrekket fordelt på dokumentformat

Beskrivelse:	Opptelling av forskjellige dokumentformater, gruppert på verdien av elementet <i>format</i> i arkivstruktur.xml og filendelsene i dokumentfilene. Eksporter dataene fra arkivstruktur.xml til SQL og importer disse i en database i for eksempel SQL.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>SQL:</i>

	<pre> SELECT arkivdel.systemID AS Arkivdel, Format, COUNT(*) AS Antall, SUBSTRING(referanseDokumentfil, - 3) AS Filendelse, Variantformat FROM dokumentobjekt LEFT JOIN dokumentbeskrivelse ON dokumentobjekt._IDdokumentbeskrivelse = dokumentbeskrivelse._ID LEFT JOIN registrering ON dokumentbeskrivelse._IDregistrering = registrering._ID LEFT JOIN arkivdel ON registrering.referanseArkivdel = arkivdel.systemID GROUP BY Arkivdel ORDER BY Arkivdel , Format , Filendelse , Variantformat; </pre>
Forventet resultat:	Alle dokumenter i elektroniske arkiv skal avleveres som arkivformat. Disse skal også være definert som arkivformat i arkivstrukturen.
Feilmargin:	
Kommentar:	Denne testen vil også avdekke om det er misforhold mellom det oppgitte filformatet og navnet på filendelsen. Den angitte SQL-spørringen forutsetter at elementet <i>referanseArkivdel</i> er registrert på registreringsnivå. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

D3. Kontroll av sjekksum for hver dokumentfil i arkivuttrekket

Beskrivelse:	Kontroll på at dokumentfilenes sjekksum stemmer med den respektive sjekksummen i elementet <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml. Alle rapporter som genereres av testverktøy skal bevares sammen med logg.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>NOARK5 Validator fra KDRS</i>
Forventet resultat:	Alle inkluderte dokumentfiler i arkivpakken skal samsvare med oppgitt sjekksum.
Feilmargin:	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:	Siden dokumentobjektet ikke inneholder noen <i>systemID</i> , må det refereres til dokumentbeskrivelsens <i>systemID</i> ved henvisning i forbindelse med feil o.a. I testrapporten skal de dokumentfiler som ikke validerer listes opp.

D4. Kontroll på at dokumentformatet er et lovlig arkivformat

Beskrivelse:	Kontroll av om dokumentfilen inneholder det samme filformatet som angitt i elementet <i>format</i> i arkivstruktur.xml, samt om dette formatet er et lovlig
---------------------	---

	arkivformat i henhold til arkivforskriftens § 8-17. Det skal skrives ut en oversikt over hvilke dokumentfiler som ikke er på et lovlig dokumentformat.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>For PDF-dokumenter: Acrobat Professional, Preflight for PDF/A. For alle andre dokumenter: Droid-test.</i>
Forventet resultat:	Alle dokumenter skal være lagret i godkjent arkivformat, jf. arkivforskriftens § 8-17.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Denne testen må tilpasses. Muligens kan NOARK5 Validator fra KDRS benyttes etter hvert. Inntil da må det kjøres tester for hvert enkelt format der det finnes adekvate testverktøy.

E. Kontroll av referansen mellom metadata og dokumentfilene

E1. Kontroll på om dokumentobjektene i arkivstrukturen refererer til eksisterende dokumentfiler i arkivuttrekket

Beskrivelse:	Kontroll på om sti og filnavn i elementet <i>referanseDokumentfil</i> i <i>dokumentobjekt</i> i <i>arkivstruktur.xml</i> er gyldig, dvs. at forekomstene av <i>referanseDokumentfil</i> peker til en eksisterende fil i arkivuttrekket.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>NOARK5 Validator fra KDRS</i>
Forventet resultat:	<i>refereanseDokumentfil</i> skal peke til en fil som faktisk finnes i arkivuttrekket.
Feilmargin:	
Kommentar:	Siden dokumentobjektet ikke inneholder noen <i>systemID</i> , må det refereres til dokumentbeskrivelsens <i>systemID</i> ved henvisning i forbindelse med feil o.a. I testrapporten skal de dokumentfiler som ikke eksisterer listes opp. Resultat skal grupperes etter arkivdel dersom det er mulig og hensiktsmessig.

E2. Kontroll på at det ikke finnes dokumentfiler i arkivuttrekket som mangler referanse fra dokumentobjektet

Beskrivelse:	Kontrollerer at det ikke finnes dokumenter med arkivuttrekket, som ikke finnes i arkivstrukturen. Liste over dokumentfiler som det ikke blir referert til fra elementet <i>referanseDokumentfil</i> i <i>dokumentobjekt</i> i <i>arkivstruktur.xml</i> skal skrives ut.
Testtype:	Kontroll
Verktøy	<i>NOARK5 Validator fra KDRS</i>

Forventet resultat:	Det skal ikke finnes dokumentfiler i arkivuttrekket som ikke finnes i arkivstrukturen.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	I testrapporten skal de dokumentfiler som ikke er beskrevet i arkivstrukturen listes opp, eventuelt som vedlegg.

E3. Antall dokumentfiler i arkivuttrekket som blir referert til av flere enn ett dokumentobjekt i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Antall dokumentobjekter i arkivstruktur.xml hvor inneholdet i elementet <i>referanseDokumentfil</i> peker på en fil som det også har blitt referert til fra et eller flere andre dokumentobjekt.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<p>SQL:</p> <pre> SELECT Arkivdel, COUNT(*) AS 'Antall dokumentobjekter' FROM (SELECT arkivdel.systemID AS Arkivdel, referanseDokumentfil, COUNT(*) AS Antall FROM dokumentobjekt LEFT JOIN dokumentbeskrivelse ON dokumentobjekt._IDdokumentbeskrivelse = dokumentbeskrivelse._ID LEFT JOIN registrering ON dokumentbeskrivelse._IDregistrering = registrering._ID LEFT JOIN arkivdel ON registrering.referanseArkivdel = arkivdel.systemID GROUP BY Arkivdel , referanseDokumentfil HAVING Antall > 1) AS q1 GROUP BY Arkivdel; </pre> <p>Spørringen vil gruppere på arkivdel dersom <i>referanseArkivdel</i> er benyttet på registreringsnivå. Dersom dette elementet ikke eksisterer, må testen tilpasses.</p>
Forventet resultat:	Et dokument kan benyttes (kopiert referanse) i flere registreringer, for eksempel som vedlegg.
Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F. Analyse og kontroll av andre objekter (elementer) knyttet til arkivstrukturen

F1. Antall saksparter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall saksparter i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>sakspart</i> i mappetypen <i>saksmappe</i> telles opp.
---------------------	---

Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' : ", "Antall saksparter: ", count(../sakspart))
Forventet resultat:	Sakspart er ikke obligatorisk. Antallet kan derfor variere i forhold til antall saksmapper.
Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F2. Antall merknader i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall merknader i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>merknad</i> i <i>mappe</i> , registreringstypen <i>basisregistrering</i> og <i>dokumentbeskrivelse</i> telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../mappe/merknad), " merknad(er) på mappenivå, ", count(../registrering/merknad), " merknad(er) på registreringsnivå, ", count(../dokumentbeskrivelse/merknad), " merknad(er) på dokumentnivå.")
Forventet resultat:	Merknader kan forekomme flere ganger per element.
Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F3. Antall kryssreferanser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall kryssreferanser i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>kryssreferanse</i> i <i>mappe</i> , <i>klasse</i> og i registreringstypen <i>basisregistrering</i> telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../klasse/kryssreferanse/*), " kryssreferanse(r) på klassenivå, ", count(../mappe/kryssreferanse/*), " kryssreferanse(r) på mappenivå, og ", count(../registrering/kryssreferanse/*), " kryssreferanse(r) registreringsnivå.")
Forventet resultat:	Kryssreferanser kan forekomme flere ganger per element.

Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F4. Antall presedenser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av presedens i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>presedens</i> i mappetypen <i>saksmappe</i> og i registreringstypen <i>journalpost</i> telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../mappe/presedens), " presedens(er) i saksmappe, og ", count(../registrering[@xsi:type='journalpost']/presedens), " presedens(er) i journalpost.")
Resultat:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F5. Antall korrespondanseparter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall korrespondanseparter i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>korrespondansepart</i> i registreringstypen <i>journalpost</i> telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../korrespondansepart/korrespondansepartNavn), " korrespondanseparter (", count(../registrering[@xsi:type='journalpost'][(not(journalstatus='Utgår'))]), " journalposter ekskl. journalstatus utgår).")
Forventet resultat:	Antall korrespondanseparter bør være høyere enn antall journalposter. Korrespondansepart er obligatorisk for journalposter.
Feilmargin:	Noe feil kan aksepteres.
Kommentar:	Journalposter som er gitt journalstatus "Utgår" mangler ofte korrespondansepart. Spørringen ovenfor viser også totalt antall journalpostregistreringer uten de med journalstatus "Utgår". Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F6. Antall avskrivninger i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av avskrivning i registreringstypen <i>journalpost</i> i arkivstruktur.xml. Antall journalposter som inneholder referanse til en journalpost som blir avskrevet av denne journalposten, telles opp.
Testtype:	Analyse

Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string-length(referanseAvskrivesAvJournalpost)>0]/referanseAvskrivesAvJournalpost), " journalposter som avskrives av andre journalposter.")</pre> <p>For å finne alle avskrevne journalposter, hvor avskrivningsmåte er utfylt:</p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string-length(avskrivningsmaate)>0]/avskrivningsmaate), " journalposter som er avskrevet.")</pre>
Forventet resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	Avskrivninger kan gjøres både ved opprettelse av en ny journalpost, og manuelt med kode. Testen kan eventuelt tilpasses for å undersøke hver enkelt journalposttype som krever avskrivning, det samme gjelder for hver enkelt avskrivningsmåte som er definert. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F7. Antall dokumentflyter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall dokumentflyter i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>dokumentflyt</i> i registreringstypen <i>journalpost</i> telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(../registrering[@xsi:type='journalpost']/dokumentflyt), " journalposter med dokumentflyt.")</pre>
Forventet resultat:	Dokumentflyt kan forekomme ingen eller flere ganger per journalpost.
Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F8. Antall skjerminger i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall skjerminger i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>skjerming</i> telles opp på arkivdelnivå, samt i klasser, mapper, registreringer og dokumentbeskrivelser. Det kontrolleres om opplysninger om skjerming er beskrevet i arkivuttrekk.xml (<i>inneholderSkjernetInformasjon</i>), og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i>

	<code>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./skjerming), " skjerming(er) på arkivdelnivå, ", count(./klasse/skjerming), " skjerming(er) på klassenivå, ", count(./mappe/skjerming), " skjerming(er) på mappenivå, ", count(./registrering/skjerming), " skjerming(er) på registreringsnivå, og ", count(./dokumentbeskrivelse/skjerming), " skjerming(er) på dokumentbeskrivelsesnivå.")</code>
Forventet resultat:	Skjerming kan forekomme på alle de nevnte nivåene, men oftest på de tre laveste. Opplysninger om skjerming skal finnes i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F9. Antall graderinger i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall graderinger i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>gradering</i> telles opp på arkivdelnivå, og i klasser, mapper, registreringer og dokumentbeskrivelser. Det kontrolleres om opplysninger om gradering er beskrevet i arkivuttrekk.xml, og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <code>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./gradering), " gradering(er) på arkivdelnivå, ", count(./klasse/gradering), " gradering(er) på klassenivå, ", count(./mappe/gradering), " gradering(er) på mappenivå, ", count(./registrering/gradering), " gradering(er) på registreringsnivå, og ", count(./dokumentbeskrivelse/gradering), " gradering(er) på dokumentbeskrivelsesnivå.")</code>
Forventet resultat:	Gradering kan forekomme på alle de nevnte nivåene. Opplysninger om gradering skal finnes i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Det kan gjøres stikkprøver for å undersøke om gradering er benyttet hvor det egentlig skulle vært benyttet skjerming. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F10. Antall kassasjonsvedtak i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall kassasjonsvedtak i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>kassasjon</i> telles opp på arkivdelnivå, og i klasser, mapper, registreringer og dokumentbeskrivelser. Det kontrolleres om opplysninger om kassasjonsvedtak er beskrevet i arkivuttrekk.xml (<i>inneholderDokumenterSomSkalKasseres</i>), og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i>

	<code>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./kassasjon), " kassasjonsvedtak på arkivdelnivå, ", count(./klasse/kassasjon), " kassasjonsvedtak på klassenivå, ", count(./mappe/kassasjon), " kassasjonsvedtak på mappenivå, ", count(./registrering/kassasjon), " kassasjonsvedtak på registreringsnivå og ", count(./dokumentbeskrivelse/kassasjon), " kassasjonsvedtak på dokumentbeskrivelsesnivå.")</code>
Forventet resultat:	Kassasjonsvedtak kan forekomme ingen eller én gang pr. element, som nevnte ovenfor. Opplysninger om kassasjonsvedtak skal finnes i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F11. Antall utførte kassasjoner i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall kassasjoner knyttet til dokumentbeskrivelsene i arkivstrukturen. Forekomster av elementet <i>utførtKassasjon</i> i <i>dokumentbeskrivelse</i> i arkivstruktur.xml telles opp. Det kontrolleres om opplysninger om utført kassasjon er beskrevet i arkivuttrekk.xml (<i>omfatterDokumenterSomErKassert</i>), og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <code>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./dokumentbeskrivelse/utførtKassasjon), " utførte kassasjoner.")</code>
Forventet resultat:	
Feilmargin:	?
Kommentar:	Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt må minst være like høyt som dette antall utførte kassasjoner (fordi en kassasjon innebærer at dokumentobjektet slettes). Gjelder ikke fysiske arkiv. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F12. Antall konverterte dokumenter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall konverteringer knyttet til dokumentobjektene i arkivstrukturen. Forekomster av elementet <i>konvertering</i> i <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <code>//arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./konvertering), " utførte konverteringer.")</code>

Forventet resultat:	Konvertering kan forekomme ingen eller flere ganger pr. dokumentobjekt.
Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

F13. Antall utførte slettinger utenom kassasjon i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall slettinger knyttet til dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen. Forekomster av elementet <i>sletting</i> i <i>dokumentbeskrivelse</i> telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> //arkivdel/concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' inneholder ", count(./sletting), " utførte slettinger.")
Forventet resultat:	Sletting kan forekomme ingen eller én gang pr. arkivdel og dokumentbeskrivelse.
Feilmargin:	
Kommentar:	Sletting kan forekomme der hvor et dokument, dokumentversjon eller en dokumentvariant er slettet utenom kassasjon. Sletting av produksjonsformater skal ikke tas med i en avlevering. Sletting kan også skje per arkivdel, men testes ikke for her. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

G. Kontroll av systemidentifikasjoner og referanser

G1. Kontroll av systemidentifikasjonene i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Kontroll på at alle systemidentifikasjoner i arkivstrukturen er unike. Det kontrolleres at alle forekomster av elementet <i>systemID</i> i arkivstruktur.xml kun forekommer én gang.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<i>SQL:</i> Lag en tabell som inneholder alle systemidentifikatorer, og tell antall som forekommer mer enn én gang. CREATE TABLE systemID (systemID varchar(255)); INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM arkiv; INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM arkivdel; INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM klassifikasjonssystem; INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM klasse; INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM mappe; INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM registrering;

	<pre>INSERT INTO systemID (systemID) SELECT systemID FROM dokumentbeskrivelse; SELECT COUNT(*) AS Antall, systemID FROM systemid GROUP BY systemID HAVING Antall > 1 ORDER BY Antall DESC;</pre>
Forventet resultat:	Alle systemidentifikasjoner i arkivstrukturen skal være unike.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Systemidentifikasjonene skal i utgangspunktet være unike for alt arkivmateriale hos en arkivskaper, dvs. også på tvers av forskjellige avleveringer. Men dette kan ikke kontrolleres i dette testopplegget.

G2. Kontroll av referansene til arkivdel i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Kontroll på at alle referanser fra mappe, registrering eller dokumentbeskrivelse til arkivdel i arkivstruktur.xml er gyldige. Alle forekomster av elementet <i>referanseArkivdel</i> skal inneholde verdien til en arkivdels <i>systemID</i> .
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<p>SQL:</p> <p>Sjekk først om de enkelte tabellene har feltet <i>referanseArkivdel</i>. Feltet finnes ikke dersom det ikke er knyttet opp kassasjonsvedtak eller tilgangsinformasjon til objektene, som eventuelt skal overstyre informasjon som arves fra klassene. Obs! Forutsetter at alle <i>systemID</i> er kopiert til egen tabell.</p> <p>Kontrollerer at alle referanser fra mappe til arkivdel i arkivstruktur.xml er gyldige. Alle forekomster av elementet <i>referanseArkivdel</i> skal inneholde verdien til en arkivdels <i>systemID</i>:</p> <pre>SELECT mappe.systemID, referanseArkivdel FROM mappe LEFT JOIN systemID ON mappe.referanseArkivdel = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL;</pre> <p>Kontrollerer at alle referanser fra registrering til arkivdel i arkivstruktur.xml er gyldige. Alle forekomster av elementet <i>referanseArkivdel</i> skal inneholde verdien til en arkivdels <i>systemID</i>:</p> <pre>SELECT registrering.systemID, referanseArkivdel FROM registrering LEFT JOIN systemID ON registrering.referanseArkivdel = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL;</pre>

	<p>Kontrollerer at alle referanser fra dokumentbeskrivelse til arkivdel i arkivstruktur.xml er gyldige. Alle forekomster av elementet referanseArkivdel skal inneholde verdien til en arkivdels systemID.</p> <pre>SELECT dokumentbeskrivelse.systemID, referanseArkivdel FROM dokumentbeskrivelse LEFT JOIN systemID ON dokumentbeskrivelse.referanseArkivdel = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL;</pre>
Forventet resultat:	Alle forekomster av <i>referanseArkivdel</i> skal peke til en arkivdels systemidentifikator.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Referanse fra mappe, registrering eller dokumentbeskrivelse til arkivdel kan forekomme dersom arkivdelen inneholder kassasjonsvedtak eller tilgangsinformasjon (som eventuelt skal overstyre informasjon som arves om dette fra klassene)

G3. Kontroll på at kryssreferansene i arkivstrukturen er gyldige

Beskrivelse:	<p>Kontroll på at alle referanser fra klasse til klasse, fra mappe til mappe, fra mappe til registrering, fra registrering til registrering og fra registrering til mappe er gyldige. Denne testen er litt kinkig, ettersom <i>kryssreferanse</i> kan grupperes inn i både <i>klasse</i>, <i>mappe</i> og <i>basisregistrering</i>, men har ingen egen systemID. I ESA er det dog kun mulig med kryssreferanse på mappe-nivå. Testen er tilpasset deretter. Dersom det i uttrekket også er brukt kryssreferanse i <i>basisregistrering</i> og <i>klasse</i>, må det kjøres egne spørringer for disse.</p>
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	<p>SQL:</p> <p>Viser mappe hvor kryssreferanse er registrert, og henter alle tilfeller av <i>referanseTilMappe</i> hvor dennes <i>systemID</i> ikke eksisterer i arkivstrukturen. Obs! Forutsetter at alle <i>systemID</i> er kopiert til egen tabell.</p> <pre>SELECT mappe.systemID AS 'Mappe med referanse', kryssreferanse.referanseTilMappe FROM kryssreferanse JOIN mappe ON kryssreferanse._IDmappe = mappe._ID LEFT JOIN systemID ON kryssreferanse.referanseTilMappe = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL AND kryssreferanse.referanseTilMappe IS NOT NULL;</pre> <p>Viser mappe hvor kryssreferanse er registrert, og henter alle tilfeller av <i>referanseTilRegistrering</i> hvor dennes <i>systemID</i> ikke eksisterer i arkivstrukturen.</p> <pre>SELECT mappe.systemID AS 'Mappe med referanse', kryssreferanse.referanseTilRegistrering FROM kryssreferanse JOIN mappe ON kryssreferanse._IDmappe = mappe._ID LEFT JOIN systemID ON kryssreferanse.referanseTilRegistrering = systemID.systemID</pre>

	WHERE systemID.systemID IS NULL AND kryssreferanse.referanseTilRegistrering IS NOT NULL;
Forventet resultat:	Alle forekomster av <i>kryssreferanse</i> skal peke til en <i>systemID</i> som finnes i arkivstrukturen.
Feilmargin:	Feil må kunne aksepteres.
Kommentar:	Det kan oppstå feil her pga. mykt periodeskift. Referansene kan være i tidligere eller senere arkivdeler/uttrekk. Manglende konsistens kan skyldes at referansen peker til en arkivenhet som ikke inngår i avleveringspakken, enten fordi den har vært avlevert tidligere eller ennå ikke er avlevert.

G4. Kontroll på at avskrivningsreferansene i arkivstrukturen er gyldig

Beskrivelse:	Kontroll på at alle referanser til journalpostene som avskriver denne journalposten i arkivstruktur.xml er gyldige. Element: <i>referanseAvskrivesAvJournalpost</i> .
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	SQL: Henter alle avskrivinger hvor <i>referanseAvskrivesAvJournalpost</i> ikke finnes i arkivstrukturen. Obs! Forutsetter at alle <i>systemID</i> er kopiert til egen tabell. SELECT avskrivning._IDregistrering, referanseAvskrivesAvJournalpost, systemID.systemID FROM avskrivning LEFT JOIN systemID ON systemID = referanseAvskrivesAvJournalpost WHERE referanseAvskrivesAvJournalpost IS NOT NULL AND systemID IS NULL;
Forventet resultat:	Alle journalposter som avskriver en journalpost skal finnes i arkivstrukturen.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres?
Kommentar:	Ideelt sett burde kontrollen skje for journalposter som tilhører samme mappe. Vurdere å endre?

G5. Kontroll av referanse til sekundær klassifikasjon i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Kontroll på at alle referanser fra en mappe av typen saksmappe til en sekundær klassifikasjon i arkivstruktur.xml, er gyldige. Hver forekomst av <i>referanseSekundaerKlassifikasjon</i> i mappetypen <i>saksmappe</i> skal referere til en eksisterende <i>klasse</i> .
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	SQL: Obs! Forutsetter at alle <i>systemID</i> er kopiert til egen tabell. SELECT mappeID, referanseSekundaerKlassifikasjon FROM mappe WHERE

	referanseSekundaerKlassifikasjon IS NOT NULL AND referanseSekundaerKlassifikasjon NOT IN (SELECT systemID FROM klasse) AND type = 'saksmappe';
Forventet resultat:	Alle forekomster av <i>referanseSekundaerKlassifikasjon</i> skal peke til en definert klasse.
Feilmargin:	?
Kommentar:	

H. Analyse og kontroll av løpende journal og offentlig journal

H1. Antall journalposter i løpende journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering</i> i <i>loependeJournal.xml</i> . Antall <i>journalregistrering</i> (journalposter) i løpende journal kontrolleres mot det som er oppgitt i <i>arkivuttrekk.xml</i> .
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</i> count(//journalregistrering)
Forventet resultat:	
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i <i>arkivstruktur.xml</i> dersom mykt periodeskille er brukt.

H2. Antall journalposter for hvert år i løpende journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering</i> i <i>loependeJournal.xml</i> . Antall <i>journalregistrering</i> (journalposter) i løpende journal kontrolleres mot det som er oppgitt i <i>arkivuttrekk.xml</i> . Antallet grupperes på årstallet i elementet <i>journaldato</i> i <i>journalpost</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</i> for \$v in distinct-values(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring-before(., "-")) return (concat(\$v,": ", count(index-of(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring-before(., "-"), \$v))))
Forventet resultat:	Alle <i>journalregistreringer</i> skal være innenfor arkivperioden angitt i <i>arkivuttrekk.xml</i> .

Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml dersom mykt periodeskille er brukt, jf. test C3.

H3. Start- og sluttdato for journalpostene i løpende journal

Beskrivelse:	Angivelse av laveste og høyeste verdi i elementet <i>journaldato</i> i <i>loependeJournal.xml</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</i> <code>min(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.)), max(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.))</code>
Forventet resultat:	Første og siste forekomst av <i>journaldato</i> skal være innenfor arkivperioden, jf. test C3, med mindre det er mykt periodeskille.
Feilmargin:	?
Kommentar:	

H4. Antall skjermede journalposter i løpende journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering (journalpost)</i> i <i>loependeJournal.xml</i> hvor elementet <i>tilgangsrestriksjon</i> forekommer.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</i> <code>count(//journalregistrering[journalpost[tilgangsrestriksjon]])</code>
Forventet resultat:	Tilgangsrestriksjons vil normalt forekomme.
Kommentar:	

H5. Antall journalposter i offentlig journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering</i> i <i>offentligJournal.xml</i> . Antall <i>journalregistrering (journalposter)</i> i offentlig journal kontrolleres mot det som er oppgitt i <i>arkivuttrekk.xml</i> .
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:</i> <code>count(//journalregistrering)</code>
Forventet resultat:	Antall <i>journalregistreringer</i> skal stemme med det som er angitt i <i>arkivuttrekk.xml</i> .

Feilmargin:	?
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml dersom mykt periodeskille er brukt, jf. test C3.

H6. Antall journalposter for hvert år i offentlig journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering</i> i offentligJournal.xml fordelt på årstallet journalposten ble opprettet. Antallet grupperes på årstallet i elementet journaldato i journalpost.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:</i> for \$v in distinct-values(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring-before(., "-")) return (concat(\$v,": ", count(index-of(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring-before(., "-"), \$v))))
Forventet resultat:	Alle journalregistreringer skal være innenfor arkivperioden angitt i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml dersom mykt periodeskille er brukt.

H7. Start- og sluttdato for journalpostene i offentlig journal

Beskrivelse:	Angivelse av laveste og høyeste verdi i elementet journaldato i offentligJournal.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:</i> min(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.)), max(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.))
Forventet resultat:	Første og siste forekomst av journaldato skal være innenfor arkivperioden, jf. test C3, med mindre det er mykt periodeskille.
Kommentar:	

I. Sammenligning av innholdet i arkivstrukturen og journalrapportene

I1. Antall journalposter i arkivuttrekket

Beskrivelse:	Sammenligning av det totale antallet journalposter i arkivstrukturen med antall journalposter i løpende og offentlig journal. Antall forekomster av elementet
---------------------	---

	<p><i>registrering</i> av typen <i>journalpost</i> i arkivstruktur.xml sammenlignes med antall forekomster av <i>journalpost</i> i <i>loependeJournal.xml</i> og <i>offentligJournal.xml</i>.</p> <p>Antall journalposter i arkivstrukturen grupperes ikke på arkivdel. Løpende og offentlig journal vil ofte produseres uavhengig av tilhørighet til arkivdel.</p>
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>count(//registrering[@xsi:type='journalpost'])</pre> <p><i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</i></p> <pre>count(//journalregistrering/journalpost)</pre> <p><i>XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:</i></p> <pre>count(//journalregistrering/journalpost)</pre>
Forventet resultat:	Ved skarpt periodeskille i begge ender, skal antall journalposter være det samme i alle tre filer, ved mykt periodeskille kan antallet i arkivstrukturen være forskjellig fra journalene. Det vil være lavere dersom skarpt periodeskille er benyttet ved forrige periodisering, mens mykt skille er benyttet ved siste periodisering. Dersom mykt periodeskille er benyttet i begge ender, kan antallet være både lavere og høyere.
Feilmargin:	?
Kommentar:	Opplysninger om inngående og utgående periodeskille hentes fra arkivuttrekk.xml, jf. test C3.

12. Start- og sluttdato i arkivuttrekket

Beskrivelse:	<p>Sammenligning av start- og sluttdato for journalposter i arkivstrukturen med journalposter i løpende og offentlig journal. Elementet <i>opprettetDato</i> i registrering i arkivstruktur.xml sammenlignes med elementet <i>journaldato</i> i <i>loependeJournal.xml</i> og <i>offentligJournal.xml</i>.</p> <p>Antall journalposter i arkivstrukturen grupperes ikke på arkivdel. Løpende og offentlig journal vil ofte produseres uavhengig av tilhørighet til arkivdel.</p>
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>min(//registrering[@xsi:type='journalpost']/opprettetDato/xs:dateTime(.)), max(//registrering[@xsi:type='journalpost']/opprettetDato/xs:dateTime(.))</pre> <p>Verdier for <i>loependeJournal.xml</i> og <i>offentligJournal.xml</i> hentes fra testene H3 og H7.</p>

Forventet resultat:	Ved skarpt periodeskille i begge ender, skal alle start- og alle sluttdatoene være like. Ved mykt periodeskille kan datoene i arkivstrukturen være forskjellig fra journalene. Journalene skal alltid ha samme startdato og samme sluttdato. Opplysninger om inngående og utgående periodeskille hentes fra arkivuttrekk.xml, jf. test C3.
Feilmargin:	
Kommentar:	

J. Analyse og kontroll av endringsloggen

61. Antall endringer i endringsloggen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>endring</i> i endringslogg.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<i>XML-editor/XPath, endringslogg.xml:</i> count(//endring)
Forventet resultat:	Antall endringer bør være flere ganger høyere enn antall mapper og registreringer i arkivstrukturen.
Feilmargin:	?
Kommentar:	

62. Kontroll av referansene i endringsloggen

Beskrivelse:	Kontroll på at alle endringer i endringsloggen refererer til arkivenheter i arkivstrukturen. Hver forekomst av <i>referanseArkivenhet</i> i endringslogg.xml skal referere til en <i>systemID</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	endringslogg.xml eksporteres til SQL og importeres i egen tabell i SQL sammen med arkivstruktur.xml, jf. test D2. Alle forekomster av <i>systemID</i> må også være eksportert til egen tabell, jf. test G1. <i>SQL:</i> SELECT * FROM endring LEFT JOIN systemid ON endring.referanseArkivenhet = systemid.systemID WHERE systemid.systemID IS NULL;
Forventet resultat:	Alle endringer i endringsloggen skal referere til en <i>systemID</i> som finnes i arkivstrukturen.
Feilmargin:	
Kommentar:	

K. Kontroll av virksomhetsspesifikke metadata