

# Noark 5 Validering Arbeidsbeskrivelse

Dekker NOARK 5 versjon 3.1 / 4.0 / 5.0

# 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. N5.01 Kontroll av sjekksummer for filene arkivuttrekk.xml og addml.xsd	6
A2. N5.02 Kontroll av sjekksummer for XML-filene og XML-skjemaene i deponeringspakk	en6
B. Validering av XML-filene	6
B1. N5.03 Kontrollerer at XML-filene og XML-skjemaene er velformede	6
B2. N5.03 Validering av XML-filene i avleveringspakken	7
C. Analyse og kontroll av arkivenhetene i arkivstrukturen	7
C1. N5.04 Antall arkiver i arkivstrukturen	7
C2. N5.05 Antall arkivdeler i arkivstrukturen	8
C3. Arkivets eller arkivdelen(e)s periode i arkivstrukturen og periodeskille?	9
C4. N5.06 Arkivdelen(e)s status i arkivstrukturen	9
C5. N5.07 Antall klassifikasjonssystemer i arkivstrukturen	9
C6. N5.08 Antall klasser i arkivstrukturen	10
C7. N5.09 Antall klasser uten underklasser, mapper eller registreringer i det primære klassifikasjonssystemet i arkivstrukturen	11
C8. N5.10 Antall mapper i arkivstrukturen	11
C9. N5.11 Antall mapper for hvert år i arkivstrukturen	12
C10. N5.12 Kontroll på at mappene bare er knyttet til klasser uten underklasser i arkivst	rukturen12
C11. N5.13 Antall mapper som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen	13
C12. N5.14 Antall mapper uten undermapper eller registreringer i arkivstrukturen	13
C13. N5.15 Mappenes status i arkivstrukturen	14
C14. N5.16 Antall registreringer i arkivstrukturen	15
C15. N5.17 Journalposttyper og journalposttilknytning i arkivstrukturen (sakarkiver)	15
C16. N5.18 Antall registreringer for hvert år	17
C17. N5.19 Kontroll på at registreringer bare er knyttet til klasser uten underklasser i ark (fagsystemer)	
C18. N5.20 Antall registreringer som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstruktur (fagsystemer)	
C19. N5.21 Antall registreringer uten dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen	18
C20. N5.22 Journalpostenes status i arkivstrukturen	19
C21. N5.23 Antall dokumentbeskrivelser i arkivstrukturen	20
C22 N5 24 Antall dokumentheskrivelser uten dokumentohiekt i arkivstrukturen	20

	C23. N5.25 Dokumentbeskrivelsens status i arkivstrukturen	21
	C24. N5.26 Antall dokumentobjekter i arkivstrukturen	22
	C25. N5.27 Start- og sluttdato for dokumentene i arkivstrukturen	22
D.	Kontroll av dokumentfilene	23
	D1. N5.28 Antall dokumentfiler i arkivuttrekket	23
	D2. N5.29 Antall dokumenter i arkivuttrekket fordelt på dokumentformat	23
	D3. N5.30 Kontroll av sjekksum for hver dokumentfil i arkivuttrekket	24
	D4. N5.31 Kontroll på at dokumentformatet er et lovlig arkivformat	24
Ε.	Kontroll av referansen mellom metadata og dokumentfilene	24
	E1. N5.32 Kontroll på om dokumentobjektene i arkivstrukturen refererer til eksisterende dokumentfiler i arkivuttrekket	24
	E2. N5.33 Kontroll på at det ikke finnes dokumentfiler i arkivuttrekket som mangler referanse fra dokumentobjektet	
	E3. N5.34 Antall dokumentfiler i arkivuttrekket som blir referert til av flere enn ett dokumentobje arkivstrukturen	
F.	Analyse og kontroll av andre objekter (elementer) knyttet til arkivstrukturen	25
	F1. N5.35 Antall saksparter i arkivstrukturen	25
	F2. N5.36 Antall merknader i arkivstrukturen	26
	F3. N5.37 Antall kryssreferanser i arkivstrukturen	27
	F4. N5.38 Antall presedenser i arkivstrukturen	28
	F5. N5.39 Antall korrespondanseparter i arkivstrukturen	28
	F6. N5.40 Antall avskrivninger i arkivstrukturen	29
	F7. N5.41 Antall dokumentflyter i arkivstrukturen	29
	F8. N5.42 Antall skjerminger i arkivstrukturen	30
	F9. N5.43 Antall graderinger i arkivstrukturen	31
	F10. N5.44 Antall kassasjonsvedtak i arkivstrukturen	32
	F11. N5.45 Antall utførte kassasjoner i arkivstrukturen	33
	F12. N5.46 Antall konverterte dokumenter i arkivstrukturen	33
	F13. Antall utførte slettinger utenom kassasjon i arkivstrukturen	34
G.	Kontroll av systemidentifikasjoner og referanser	34
	G1. N5.47 Kontroll av systemidentifikasjonene i arkivstrukturen	34
	G2. N5.48 Kontroll av referansene til arkivdel i arkivstrukturen	35
	G3. N5.49 Kontroll på at kryssreferansene i arkivstrukturen er gyldige	36
	G4. N5.50 Kontroll på at avskrivningsreferansene i arkivstrukturen er gyldig	37
	G5. N5.51 Kontroll av referanse til sekundær klassifikasjon i arkivstrukturen	37
Η.	Analyse og kontroll av løpende journal og offentlig journal	37
	H1. N5.52 Antall journalposter i løpende journal	
	H2. N5.53 Antall journalposter for hvert år i løpende journal	38
	H3. N5.54 Start- og sluttdato for journalpostene i løpende journal	
	H4. N5.55 Antall skjermede journalposter i løpende journal	38

	H5. N.56 Antall journal poster i offentlig journal	39
	H6. N5.57 Antall journalposter for hvert år i offentlig journal	39
	H7. N5.58 Start- og sluttdato for journalpostene i offentlig journal	39
I.	Sammenligning av innholdet i arkivstrukturen og journalrapportene	40
	I1. N5.59 Antall journalposter i arkivuttrekket	40
	I2. N5.60 Start- og sluttdato i arkivuttrekket	40
J.	Analyse og kontroll av endringsloggen	41
	J1. N5.61. Antall endringer i endringsloggen	41
	J2. N5.62. Kontroll av referansene i endringsloggen	41
K.	Annet	42
	K1. N5.63. Elementer som mangler innhold	42
L.	Virksomhetsspesifikke metadata	42
	L1. N5.64. Skjema for virksomhetsspesifikke metadata i arkivuttrekk.xml	42
	L2. N5.65. Virksomhetsspesifikke metadata pr. element pr. arkivdel	42

### 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

IKAMR CheckSumControl

XML-editor/XPath/XQuery manuelt: Oxygen XML Editor

XML-editor/XPath/XQuery automatisk: KDRS Query SQL manuelt: MySQL SQL automatisk: KDRS Query Verktøy for validering av dokumenter: Arkade 5

Documaster Noark 5 Validator

DROID KOST-VAL veraPDF

### 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 opplisting 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. N5.01 Kontroll av sjekksummer for filene arkivuttrekk.xml og addml.xsd

	•
Beskrivelse:	Kontrollerer, ved hjelp av sjekksummer <sup>1</sup> , at integriteten til filene som benyttes for videre validering av uttrekket, ikke er kompromittert. Sjekksummene for arkivuttrekk.xml og addml.xsd ligger i info.xml (info.txt), utenfor avleveringspakken. Algoritme for sjekksummene skal være SHA256 (256-bits Secure Hash Algorithm 2).
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	Arkade 5 & Verktøy for beregning av sjekksum
Forventet	arkivuttrekk.xml validerer (ikke) mot sjekksum oppgitt i info.txt
resultat:	addml.xsd validerer (ikke) mot sjekksum oppgitt i info.txt
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	<u>Tillatt algoritme er p.t. kun SHA256</u> .

### A2. N5.02 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.
	I utgangspunktet om følgende 8 filer: arkivstruktur.xml, endringslogg.xml,
	loependeJournal.xml, offentligJournal.xml, arkivstruktur.xsd, metadatakatalog.xsd,
	endringslogg.xsd, offentligJournal.xsd, loependeJournal.xsd
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	Arkade 5 & Verktøy for beregning av sjekksum
Forventet	Sjekksummene oppgitt i arkivuttrekk.xml skal samsvare med faktisk (beregnet)
resultat:	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. N5.03 Kontrollerer at XML-filene og XML-skjemaene er velformede

Beskrivelse:	Kontrollerer at alle XML-filer og skjemaer i avleveringspakken er <i>velformede</i> , det vil si at de følger XML-standarden <sup>2</sup> , og er dermed teknisk korrekt.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	Arkade 5 & XML-editor & Verktøy for beregning av sjekksum

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se: https://no.wikipedia.org/wiki/Sjekksum

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se: https://no.wikipedia.org/wiki/XML

Forventet	Alle XML-filer i avleveringspakken skal være velformede.
resultat:	
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. N5.03 Validering av XML-filene i avleveringspakken

DELLIGIOUS COMMON	ing av Aivie mene ravieveringspakken
Beskrivelse:	Kontrollerer at alle XML-filer i avleveringspakken er gyldige i henhold til sine
	respektive skjemaer. Skjemaene beskriver mulig og påkrevd innhold, og
	begrensninger, slik de er definert i NOARK5-standarden. Validering innebærer bl.a.
	at det kontrolleres om alle obligatoriske XML-elementer har en verdi, at antall
	forekomster av XML-elementer er korrekt (et XML-element kan forekomme 0, 1
	eller mange ganger), at det ikke forekommer XML-elementer som ikke er definert i
	skjemaene, og at XML-elementene har riktig format.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	Arkade 5 & XML-editor & Verktøy for beregning av sjekksum
	Tilknytt om nødvendig XML-skjemaet til XML-filen, og benytt editorens
	funksjonalitet for validering mot skjema.
Forventet	Alle XML-filer skal validere mot sine respektive skjema.
resultat:	
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.
	I .

### C. Analyse og kontroll av arkivenhetene i arkivstrukturen

### C1. N5.04 Antall arkiver i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet arkiv og arkivskaper i
	arkivstruktur.xml. Antall arkiv i arkivuttrekket. En avleveringspakke skal ikke
	inneholde mer enn ett arkiv, men et arkiv kan ha underarkiver. Det kontrolleres
	også om det finnes opplysninger om arkivskaper for hvert arkiv.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	Arkade 5 & XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: count(/arkiv)
	<pre>KDRS Query, arkivstruktur.xml: concat("N5.04 Antall arkiv: ", count(//arkiv)), " ",</pre>
	<pre>//arkiv/(concat("Tittel: ", tittel/text()) ,</pre>
	<pre>concat("ID: ", systemID/text() ),</pre>
	<pre>concat("Start: ", opprettetDato/text(), ", Slutt: ", avsluttetDato/text() ),</pre>

```
concat("Opprettet av: ", opprettetAv/text(), ", Avsluttet av: ",
                 avsluttetAv/text() )),
                 concat( "Arkivstrukturen inneholder ", count(//arkivskaper), "
                 arkivskaper(e):"),
                 //arkivskaper/concat("Navn: ", arkivskaperNavn/text(), ", ID: ",
                 arkivskaperID/text(),
                 ", Beskrivelse: ", beskrivelse/text() )
Forventet
                 En avleveringspakke skal inneholde kun 1 forekomst av arkiv på rotnivå i
resultat:
                 arkivstruktur.xml. Det kan også eksistere underarkiver.
Feilmargin:
                 Ingen feil aksepteres.
Kommentar:
                 Normalt vil en avleveringspakke kun inneholde 1 forekomst av arkiv. Det kan dog
                 være tilfeller hvor det forekommer underarkiver. I slike tilfeller skal antall for hvert
                 nivå telles opp.
```

### C2. N5.05 Antall arkivdeler i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>arkivdel</i> i arkivstruktur.xml. Antall arkivdeler som finnes i arkivuttrekket. Flere arkivdeler vil for eksempel forekomme i en avleveringspakke som inneholder både mapper klassifisert på emne, og på objekt.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml (inkluderer C4 N5.06 under): concat("N5.05/06 Antall arkivdeler: ", count(//arkivdel)), " ",</pre>
	<pre>//arkivdel/(concat('Tittel: "' , tittel),</pre>
	<pre>concat("ID: ", systemID/text(), ", Beskrivelse: ", beskrivelse/text() ),</pre>
	<pre>concat("Status: ", arkivdelstatus/text(), ", StartPer: ", arkivperiodeStartDato/text(), ", SluttPer: ", arkivperiodeSluttDato/text() ),</pre>
	<pre>concat("Opprettet: ", opprettetDato/text(), ", Opprettet av: ", opprettetAv/text() ),</pre>
	<pre>concat("Avsluttet: ", avsluttetDato/text(), ", Avsluttet av: ", avsluttetAv/text() ),</pre>
	<pre>concat ("Dokumentmedium: ", dokumentmedium/text(),</pre>
	<pre>", Forløper: ", referanseForloeper/text(), ", Avtaker: ", referanseAvtaker/text() ),</pre>
	" ")
Forventet	Minimum 1 forekomst av objekttypen arkivdel, gruppert inn i 1 eller flere
resultat:	forekomst(er) av arkiv.
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:	<pre>Manuell kontroll, XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "Arkivdelen(e)s status i arkivstrukturen: ",  concat("Inngående skille: ", //property[@name="inngaaendeSkille"]/value),  concat("Utgående skille: ", //property[@name="utgaaendeSkille"]/value)</pre>
Forventet	Periode for aktuell arkivdel, eventuelt arkiv, skal være registrert og skal være
resultat:	innenfor periode angitt i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres.
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C4. N5.06 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:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml (er allerede inkludert   C2 V5.04 over): //arkivdel/(concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' (", systemID/text(), ") har status '", arkivdelstatus/text(), "'"))</pre>
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. N5.07 Antall klassifikasjonssystemer i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av klassifikasjonssystem i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: concat("N5.07 Antall klassifikasjonssystemer: ", count(//klassifikasjonssystem)), " ",</pre>
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel: "' , tittel), " ", for \$klassifikasjonssystem in descendant::klassifikasjonssystem</pre>
	return

```
(concat("Klassifikasjonssystem: ",
                 $klassifikasjonssystem/tittel),
                 concat("Type: ", $klassifikasjonssystem/klassifikasjonstype),
                 concat("Beskrivelse: ", $klassifikasjonssystem/beskrivelse),
                 concat("Opprettet dato: ", $klassifikasjonssystem/opprettetDato,
                 ", Opprettet av: ", $klassifikasjonssystem/opprettetAv),
                 concat("Avsluttet dato: ", $klassifikasjonssystem/avsluttetDato,
                 ", Avsluttet av: ", $klassifikasjonssystem/avsluttetAv),
                 concat("ID: ", $klassifikasjonssystem/systemID), " ") )
Forventet
                 Klassifikasjonssystem kan forekomme ingen eller flere ganger per arkivdel.
resultat:
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 kan også være uten klassifisering. Resultat
                 skal grupperes etter arkivdel. Klassifikasjonssystem kan bare grupperes inn i
                 arkivdel.
```

#### C6. N5.08 Antall klasser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av klasse på hvert nivå i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor, arkivstruktur.xml: concat("N5.08 Antall klasser: ", count(//klasse)), " ",  "Antall klasser pr. arkivdel: ", " ",  //arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel, "': ", count(descendant::klasse)) ,  concat('level 1: ', count(descendant::klasse) - count(descendant::klasse/klasse)),  concat('level 2: ', count(descendant::klasse/klasse) - count(descendant::klasse/klasse/klasse)),  concat('level 3: ', count(descendant::klasse/klasse/klasse)), " ")</pre>
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. N5.09 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:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.09 Antall klasser uten underklasser, mapper eller registreringer pr. arkivdel og klassifikasjonssystemer: ",
	<pre>concat("Totalt alle mapper: ", count(//klasse[not (klasse or mappe or registrering)]) ), " ",</pre>
	//arkivdel/(concat('Arkivdel: "' , tittel),
	for \$sid in descendant::klassifikasjonssystem
	return
	<pre>(concat("Klassifikasjonssystem: ", \$sid/tittel, ': ',</pre>
	count(\$sid//klasse[not (klasse or mappe or registrering)])) ), " ")
Forventet	Antallet vil vise hvor mange klasser i klassifikasjonssystemet som ikke har vært
resultat:	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. N5.10 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:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.10 Antall mapper pr. arkivdel og type",
	<pre>concat("Totalt antall mapper: ", count(//mappe)),</pre>
	<pre>for \$mappetype in distinct-values(//mappe/@xsi:type)</pre>
	return
	<pre>concat(\$mappetype, ': ', count(//mappe[@xsi:type=\$mappetype])),</pre>
	<pre>concat('Mapper uten spesialisering: ', count(//mappe[count(@*)=3])),</pre>
	//arkivdel/(" ",
	<pre>concat("Arkivdel: '" , tittel),</pre>
	<pre>for \$mappetype in distinct-values(descendant::mappe/@xsi:type)</pre>
	return
	<pre>concat(\$mappetype, ': ', count(descendant::mappe[@xsi:type=\$mappetype])),</pre>

	<pre>concat('Mapper uten spesialisering: ', count(descendant::mappe[count(@*)=3])), concat('Totalt: ', count(descendant::mappe)))</pre>
Forventet	Antall mapper i arkivstrukturen skal samsvare med opplysningene i
resultat:	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. N5.11 Antall mapper for hvert år i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av mappe i arkivstruktur.xml. Opptellingen
	grupperes etter årstallet i den enkelte mappes opprettetDato.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.11 Antall mapper pr. arkivdel og år: ",
	<pre>sort(for \$v in distinct-values(//mappe/opprettetDato/substring- before(., "-"))</pre>
	return
	<pre>(concat(\$v,": ", count(index-of(//mappe/opprettetDato/substring- before(., "-"), \$v))))),</pre>
	for \$a in //arkivdel
	return
	<pre>(" ", concat('Arkivdel: ' , \$a/tittel) , sort(for \$v in distinct- values(\$a//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"))</pre>
	return
	(concat(\$v,": ", count(index-of(\$a//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"), \$v))))))
Forventet	Antall mapper skal stemme med det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml.
resultat:	opprettetDato skal være innenfor arkivperiode, jf. test C3.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres?
Kommentar:	Dersom mykt periodeskille er benyttet ved periodiseringen, kan de eldste mappene
	være opprettet i et tidligere år enn periodens startdato. Resultat skal grupperes
	etter arkivdel.

# C10. N5.12 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:	<pre>XML-editor/XPath: concat("N5.12 Antall klasser med både mappe og underklasse (&gt;0 er avvik): ", count(//klasse[klasse]/mappe)), " ", //arkivdel/concat("Arkivdel'", tittel, "': ", count(descendant::klasse[klasse]/mappe))</pre>

Forventet	Ingen mapper er knyttet til klasser som også inneholder underklasser.
resultat:	
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. N5.13 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:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.13 Antall mapper pr. arkivdel og klasse: ",
	for \$a in //arkivdel
	return
	(" ", concat('Arkivdel ' , \$a/tittel, ': '),
	for \$ks in \$a/klassifikasjonssystem
	return
	(\$ks/tittel/text(),
	<pre>\$ks//klasse[mappe]/concat('ID: "', klasseID,</pre>
	', Antall: "', count(mappe),
	', Tittel: "', tittel,'": ',
	', Beskrivelse: ', beskrivelse) ))
Forventet	Opptellingen skal liste opp alle klasser i arkivstrukturen, fordelt per arkivdel.
resultat: Feilmargin:	
Kommentar:	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.
	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.

### C12. N5.14 Antall mapper uten undermapper eller registreringer i arkivstrukturen

CIZ. NJ.14 AIItali	mapper dien didermapper eller registreringer rarkivstrukturen
Beskrivelse:	Opptelling av antall mapper som verken inneholder undermapper eller
	registreringer i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: mappe.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	<pre>//arkivdel[1]//mappe[not (registrering or mappe)]/mappeID</pre>
	Testen må kjøres for hver $n$ -arkivdel, der $n$ er arkivdelens plassering i hierarkiet i arkivstruktur.xml
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. N5.15 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 saksstatus. Her sjekkes det at elementet <i>avsluttetDato</i> ikke er tomt.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.15 Antall mapper pr. arkivdel og status: ",</pre>
	<pre>concat('Alle mapper: ', count(//mappe)),</pre>
	<pre>concat('"Avsluttet": ', count(//mappe[saksstatus='Avsluttet'])),</pre>
	<pre>concat('"Utgår": ', count(//mappe[saksstatus='Utgår'])),</pre>
	<pre>concat('"Under behandling": ', count(//mappe[sakstatus='Underbehandling'])),</pre>
	<pre>concat('Alle møtemapper: ', count(//mappe[@xsi:type='moetemappe'])),</pre>
	<pre>concat('Avsluttede møtemapper: ', count(//mappe[@xsi:type='moetemappe'][string-length   (avsluttetDato/text()) &gt; 0])),</pre>
	יי
	<pre>//arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel, "': "),</pre>
	<pre>concat('Alle mapper: ', count(descendant::mappe)),</pre>
	<pre>concat('"Avsluttet": ', count(descendant::mappe[saksstatus='Avsluttet'])),</pre>
	<pre>concat('"Utgår": ', count(descendant::mappe[saksstatus='Utgår'])),</pre>
	<pre>concat('"Under behandling": ', count(descendant::mappe[sakstatus='Underbehandling'])),</pre>
	<pre>concat('Alle møtemapper: ', count(descendant::mappe[@xsi:type='moetemappe'])),</pre>
	<pre>concat('Avsluttede møtemapper: ', count(descendant::mappe[@xsi:type='moetemappe'][string-length (avsluttetDato/text()) &gt; 0])),</pre>
	" ")
Forventet resultat:	Alle saksmapper skal ha status "Avsluttet" eller "Utgår".
Feilmargin:	Få feil kan aksepteres(?)
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C14. N5.16 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:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.16 Antall registreringer pr. arkivdel og type",</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(//registrering)), concat('Forenklede registreringer: ', count(//registrering[@xsi:type='registrering'])),</pre>
	<pre>concat('Basisregistreringer: ', count(//registrering[@xsi:type='basisregistrering'])),</pre>
	<pre>concat('Journalposter: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost'])),</pre>
	<pre>concat('Møteregistreringer: ', count(//registrering[@xsi:type='moeteregistrering'])),</pre>
	" ",
	<pre>//arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel, "': "),</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(descendant::registrering)),</pre>
	<pre>concat('Forenklede registreringer: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='registrering'])),</pre>
	<pre>concat('Basisregistreringer: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='basisregistrering'])),</pre>
	<pre>concat('Journalposter: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost'])),</pre>
	<pre>concat('Møteregistreringer: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='moeteregistrering'])),</pre>
	" ")
Forventet	Testen skal telle alle registreringer fordelt på type, per arkivdel. Totalt antall for
resultat:	arkivstrukturen skal stemme overens med det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml.
Feilmargin:	Feil bør ikke aksepteres.
Kommentar:	Forenklede registreringer kan forekomme sammen med journalposter.
	Basisregistreringer og møteregistreringer vil vanligvis ikke forekomme i samme arkivdel som journalposter. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C15. N5.17 Journalposttyper og journalposttilknytning i arkivstrukturen (sakarkiver)

Beskrivelse:	Opptelling av antall forskjellige journalposttyper i arkivstruktur.xml. Element i
	arkivstrukturen: registrering 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 dokumentbeskrivelse er tilknyttetRegistreringSom.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:

```
"N5.17 Antall journalposter pr. arkivdel og type og med/uten
               hoveddokument: ",
               concat('Inngående dokumenter: ',
               count(//registrering[journalposttype='Inngående dokument'])),
               concat('Utgående dokumenter: ',
               count(//registrering[journalposttype='Utgående dokument'])),
               concat('Organinterne dokumenter for oppfølging: ',
               count(//registrering[journalposttype='Organinternt dokument for
               oppfølging'])),
               concat('Organinterne dokumenter uten oppfølging: ',
               count(//registrering[journalposttype='Organinternt dokument uten
               oppfølging'])),
               concat('Saksfremlegg: ',
               count(//registrering[journalposttype='Saksframlegg'])),
               concat('Journalposter med hoveddokument: ',
               count(//registrering/dokumentbeskrivelse[tilknyttetRegistreringSom
               ='Hoveddokument'])),
               concat('Journalposter uten hoveddokument: ',
               count(//registrering[not(dokumentbeskrivelse/tilknyttetRegistrerin
               gSom='Hoveddokument')])),
               //arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel, "': "),
               concat('Inngående dokumenter: '
               count(descendant::registrering[journalposttype='Inngående
               dokument'])),
               concat('Utgående dokumenter: ',
               count(descendant::registrering[journalposttype='Utgående
               dokument'])),
               concat('Organinterne dokumenter for oppfølging: ',
               count(descendant::registrering[journalposttype='Organinternt
               dokument for oppfølging'])),
               concat('Organinterne dokumenter uten oppfølging: ',
               count(descendant::registrering[journalposttype='Organinternt
               dokument uten oppfølging'])),
               concat('Saksfremlegg: ',
               count(descendant::registrering[journalposttype='Saksframlegg'])),
               concat('Journalposter med hoveddokument: ',
               count(descendant::registrering/dokumentbeskrivelse[tilknyttetRegis
               treringSom='Hoveddokument'])),
               concat('Journalposter uten hoveddokument: ',
               count(descendant::registrering[not(dokumentbeskrivelse/tilknyttetR
               egistreringSom='Hoveddokument')])),
Forventet
               Testen skal telle total forekomst av hver journalposttype, per arkivdel. I tillegg skal
resultat:
               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. N5.18 Antall registreringer for hvert år

Beskrivelse:	Opptelling av antall registreringer som er opprettet hvert enkelt år. Element i arkivstrukturen: registrering.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.18 Antall registreringer pr. akivdel og år: ", for \$a in //arkivdel return (" ", concat('Arkivdel ' , \$a/tittel, ': ') , sort(for \$v in distinct-values(\$a//registrering/opprettetDato/substring-before(., "-")) return (concat(\$v, ": ", count(index-of(\$a//registrering/opprettetDato/substring-before(.,</pre>
Forventet	"-"), \$v))))))  Ved skarpt inngående periodeskille skal alle registreringer være innenfor
resultat:	arkivperioden, jf. test C3. Ved mykt inngående periodeskille kan det forekomme registreringer før arkivperioden. Det skal ikke forekomme registreringer etter arkivperioden.
Feilmargin:	Ingen feil aksepteres ved skarpt periodeskille.
Kommentar:	Dersom mykt periodeskille er benyttet ved periodiseringen, kan de eldste registreringene være opprettet før periodens startdato. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

# C17. N5.19 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 klasse (underklasse) og registrering i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.19 Kontroll at klasse med registrering ikke også inneholder en underklasse (<0 er avvik): ",
	"[FAGSYSTEM] Gjelder kun fagsysem uten mapper, registrering rett under klasser",
	for \$a in //arkivdel
	return
	(" ", concat('Arkivdel ' , \$a/tittel, ': '),
	\$a//klasse[klasse]/registrering/concat(//klasseID, ", ", systemID))

Forventet	Dersom registreringene er knyttet direkte til klasser, skal registreringen ikke være
resultat:	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. N5.20 Antall registreringer som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen (fagsystemer)

(1465) 50011101	
Beskrivelse:	Opptelling av hvor mange registreringer som er klassifisert med de forskjellige
	klassene i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: registrering.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.20 Antall registreringer pr. klasse pr. arkivdel: ",
	"[FAGSYSTEM] Gjelder kun fagsysem uten mapper, registrering rett under klasser",
	for \$a in //arkivdel
	return
	(" ", concat('Arkivdel ' , \$a/tittel, ': '),
	for \$ks in \$a/klassifikasjonssystem
	return
	(" ", \$ks/tittel/text()),
	<pre>\$a//klasse[registrering]/concat('Klasse: "', klasseID, ', Tittel: "', tittel,'": ' ,</pre>
	count(registrering), ', Beskrivelse: ', beskrivelse) )
Forventet	Opptellingen skal liste opp klasser i arkivstrukturen som har tilknyttet
resultat:	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. N5.21 Antall registreringer uten dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>registrering</i> uten dokumentbeskrivelse i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.21 Antall registreringer uten dokumentbeskrivelse pr. arkivdel", concat("Alle: ", count(//registrering[not (dokumentbeskrivelse)]/registreringsID)), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": ', count(descendant::registrering[not (dokumentbeskrivelse)]/registreringsID)) )</pre>

Forventet	I elektroniske arkiv skal ikke registreringer mangle dokumentbeskrivelse med
resultat:	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. N5.22 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:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.22 Antall journalposter pr. arkivdel og status: ",</pre>
	"[SAKSARKIV] Gjelder kun saksarkiv (som journalpost spesialisering av registrering)",
	<pre>concat('Arkivert: ', count(//registrering[journalstatus='Arkivert'])),</pre>
	<pre>concat('Utgår: ', count(//registrering[journalstatus='Utgår'])),</pre>
	<pre>concat('Journalført: ', count(//registrering[journalstatus='Journalført'])),</pre>
	<pre>concat('Ekspedert: ', count(//registrering[journalstatus='Ekspedert'])),</pre>
	<pre>concat('Annen status: ', count(//registrering[not(journalstatus='Arkivert')][not(journalsta tus='Journalført')]</pre>
	<pre>[not(journalstatus='Ekspedert')][not(journalstatus='Utgår')] )), " ",</pre>
	//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '":'),
	<pre>concat('Arkivert: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Arkivert'])),</pre>
	<pre>concat('Utgår: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Utgår'])),</pre>
	<pre>concat('Journalført: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Journalført'])),</pre>
	<pre>concat('Ekspedert: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Ekspedert'])),</pre>
	<pre>concat('Annen status: ', count(descendant::registrering[not(journalstatus='Arkivert')][not( journalstatus='Journalført')]</pre>

	<pre>[not(journalstatus='Ekspedert')][not(journalstatus='Utgår')])), " ")</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. N5.23 Antall dokumentbeskrivelser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentbeskrivelse</i> i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.23 Antall dokumentbeskrivelser pr. arkivdel og type",
	<pre>concat('Alle: ', count(//dokumentbeskrivelse)),</pre>
	for \$format in distinct-values(//tilknyttetRegistreringSom)
	return
	<pre>(concat(\$format, ": ", count(//tilknyttetRegistreringSom[text() = \$format]))),</pre>
	" ",
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse)),</pre>
	<pre>for \$format in distinct- values(descendant::tilknyttetRegistreringSom)</pre>
	return
	<pre>(concat(\$format, ": ", count(descendant::tilknyttetRegistreringSom[text() = \$format]))), " ")</pre>
Forventet	Alle registreringer med status Arkivert, skal ha dokumentbeskrivelse i elektroniske
resultat:	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.
	O TRACTOR OF THE CONTRACT OF T

### C22. N5.24 Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt i arkivstrukturen

ezz. No.2 17 intali dokamentoeski veiser deen dokamentobjekt i dikivoti aktaren	
Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av dokumentbeskrivelse uten dokumentobjekt i
	arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:

```
"N5.24 Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt pr.
                 arkivdel: ",
                 concat("Alle: ",
                 count(//dokumentbeskrivelse[not(dokumentobjekt)])),
                 //arkivdel/(concat(
                 "Antall: ",
                 count(descendant::dokumentbeskrivelse[not(dokumentobjekt)]),
                 ', Arkivdel "' , tittel, '": '))
Forventet
                 I elektronisk arkiv skal alle tilfeller av dokumentbeskrivelse inneholde
resultat:
                 dokumentobjekt, med mindre registreringen har annen status enn "Arkivert".
Feilmargin:
                 Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:
                 Dokumentbeskrivelse uten dokumentobjekt 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 dokumentobjekt mangle.
                 Resultat skal grupperes etter arkivdel.
```

#### C23. N5.25 Dokumentbeskrivelsens status i arkivstrukturen.

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av dokumentbeskrivelse uten dokumentobjekt i
	arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: dokumentstatus.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.25 Antall dokumentbeskrivelser pr. arkivdel og status: ",</pre>
	<pre>concat("Alle: ", count(//dokumentbeskrivelse)),</pre>
	<pre>concat('Dokumentet er ferdigstilt: ', count(//dokumentbeskrivelse[dokumentstatus='Dokumentet er ferdigstilt'])),</pre>
	<pre>concat('Dokumentet er under redigering: ', count(//dokumentbeskrivelse[dokumentstatus='Dokumentet er under redigering'])),</pre>
	<pre>concat('Annen status: ', count(//dokumentbeskrivelse[not(dokumentstatus='Dokumentet er ferdigstilt')][not(dokumentstatus='Dokumentet er under redigering')])),</pre>
	" ",
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),</pre>
	<pre>concat("Alle: ", count(descendant::dokumentbeskrivelse)),</pre>
	<pre>concat('Dokumentet er ferdigstilt: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse[dokumentstatus='Dokumentet er ferdigstilt'])),</pre>
	<pre>concat('Dokumentet er under redigering: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse[dokumentstatus='Dokumentet er under redigering'])),</pre>
	<pre>concat('Annen status: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse[not(dokumentstatus='Dokumente</pre>

	<pre>er ferdigstilt')][not(dokumentstatus='Dokumentet er under redigering')])), " ")</pre>
Forventet	
resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	Ved ordinære deponeringer og avleveringer skal alle dokumentbeskrivelser ha status
	"Dokumentet er ferdigstilt". Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C24. N5.26 Antall dokumentobjekter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av dokumentobjekt i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.26 Antall dokumentobjekt pr. arkivdel", concat('Antall dokumentobjekt: ', count(//dokumentobjekt)), " ", //arkivdel/(concat("Antall: ", count(descendant::dokumentobjekt), ", Arkivdel '" , tittel ))</pre>
Forventet resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	Antallet kan være høyere enn antall dokumentfiler jf. test C22. Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C25. N5.27 Start- og sluttdato for dokumentene i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Angivelse av første og siste dato for når dokumentene ble registrert, angitt i
	elementet opprettetDato i registreringen i arkivstruktur.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.25 Start- og sluttdato for dokumentene pr. arkivdel", concat("Eldste dokument opprettet: ", min(//dokumentbeskrivelse/opprettetDato/xs:dateTime(.))), concat("Nyeste dokument opprettet: ", max(//dokumentbeskrivelse/opprettetDato/xs:dateTime(.))), " ", //arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel ), concat("Eldste dokument opprettet: ", min(descendant::dokumentbeskrivelse/opprettetDato/xs:dateTime(.))), concat("Nyeste dokument opprettet: ", max(descendant::dokumentbeskrivelse/opprettetDato/xs:dateTime(.))), " ")</pre>
Forventet resultat:	Dokumentene skal være opprettet innenfor arkivets periode, jf. test C3.
Feilmargin:	

Kommentar:	Dersom mykt periodeskille er benyttet ved periodiseringen, kan de eldste
	registreringene være opprettet før periodens startdato. Resultat skal grupperes etter
	arkivdel.

### D. Kontroll av dokumentfilene

### D1. N5.28 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:	<pre>Windows kommandolinje: dir /s /a <sti dokumenter="" til=""></sti></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. N5.29 Antall dokumenter i arkivuttrekket fordelt på dokumentformat

Beskrivelse:	Opptelling av forskjellige dokumentformater, gruppert på verdien av elementet
	format i arkivstruktur.xml og filendelsene i dokumentfilene. Eksportér dataene fra
	arkivstruktur.xml til SQL og importer disse i en database i for eksempel SQL.
Tacttura	- 1
Testtype:	Analyse
Verktøy:	SQL: SELECT arkivdel.systemID AS Arkivdel, Format,
	COUNT(*) AS Antall, SUBSTRING(referanseDokumentfil, - 3) AS Filendelse, Variantformat FROM
	dokumentobjekt     LEFT JOIN     dokumentbeskrivelse ON dokumentobjektIDdokumentbeskrivelse = dokumentbeskrivelseID
	LEFT JOIN registrering ON dokumentbeskrivelseIDregistrering = registreringID LEFT JOIN
	<pre>arkivdel ON registrering.referanseArkivdel = arkivdel.systemID GROUP BY Arkivdel ORDER BY Arkivdel , Format , Filendelse , Variantformat;</pre>
Forventet	Alle dokumenter i elektroniske arkiv skal avleveres som arkivformat. Disse skal også
resultat:	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. N5.30 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:	NOARK5 Validator fra KDRS
Forventet	Alle inkluderte dokumentfiler i arkivpakken skal samsvare med oppgitt sjekksum.
resultat:	
Feilmargin:	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
Kommentar:	Siden dokumentobjektet ikke inneholder noen systemID, må det refereres til
	dokumentbeskrivelsens systemID ved henvisning i forbindelse med feil o.a. I
	testrapporten skal de dokumentfiler som ikke validerer listes opp.

### D4. N5.31 Kontroll på at dokumentformatet er et lovlig arkivformat

Beskrivelse:	Kontroll av om dokumentfilen inneholder det samme filformatet som angitt i
	elementet format 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:	For PDF-dokumenter: Acrobat Professional, Preflight for PDF/A.
	For alle andre dokumenter: Droid-test.
Forventet	Alle dokumenter skal være lagret i godkjent arkivformat, jf. arkivforskriftens § 8-17.
resultat:	
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. N5.32 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 arkivstruktur.xml er gyldig, dvs. at forekomstene av <i>referanseDokumentfil</i> peker til en eksisterende fil i arkivuttrekket.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	NOARK5 Validator fra KDRS
Forventet	refereanseDokumentfil skal peke til en fil som faktisk finnes i arkivuttrekket.
resultat:	
Feilmargin:	
Kommentar:	Siden dokumentobjektet ikke inneholder noen systemID, må det refereres til
	dokumentbeskrivelsens systemID 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. N5.33 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 referanseDokumentfil i dokumentobjekt i arkivstruktur.xml skal skrives ut.
Testtype:	Kontroll
Verktøy	NOARK5 Validator fra KDRS
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. N5.34 Antall dokumentfiler i arkivuttrekket som blir referert til av flere enn ett dokumentobjekt i arkivstrukturen

i arrivsti uktureti
Antall dokumentobjekter i arkivstruktur.xml hvor inneholdet i elementet referanseDokumentfil peker på en fil som det også har blitt referert til fra et eller
flere andre dokumentobjekt.
•
Analyse
<pre>SQL: SELECT     Arkivdel, COUNT(*) AS 'Antall dokumentobjekter' FROM     (SELECT</pre>
Spørringen vil gruppere på arkivdel dersom <i>referanseArkivdel</i> er benyttet på registreringsnivå. Dersom dette elementet ikke eksisterer, må testen tilpasses.
Et dokument kan benyttes (kopiert referanse) i flere registreringer, for eksempel
som vedlegg.
Som realegy.
Docultat skal grupparas attar arkivdal
Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

### F1. N5.35 Antall saksparter i arkivstrukturen

1 11 110100 7 III tall oalloparter Farlitotti aktarell	
Beskrivelse:	NOARK5 v3.1/4.0: Opptelling av antall saksparter i arkivstruktur.xml. Forekomster
	av elementet sakspart i mappetypen saksmappe telles opp.

```
NOARK5 v5.0: Opptelling av antall part i arkivstruktur.xml. Forekomster av
                elementet part i mappe, registrering eller dokumentbeskrivelse.
Testtype:
                XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: NOARK5 v3.1 / 4.0
Verktøy:
                "N5.35_v3.0_v4.0 Antall saksparter pr. arkivdel: ",
                concat("Alle sakspart: ", count(//sakspart)),
                " ".
                //arkivdel/(concat(
                'sakspark: ', count(descendant::sakspart),
                     Arkivdel ' , tittel))
                XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: NOARK5 v5.0
                "N5.35 v5.0 Antall parter pr. arkivdel og type tilknyttet: ",
                concat("Alle part: ", count(//part)),
                concat("Mappe part: ", count(//mappe/part)),
                concat("Registrering part: ", count(//registrering/part)),
                concat("Dokumentbeskrivelse part: ",
                count(//dokumentbeskrivelse/part)),
                //arkivdel/(concat('Arkivdel ' , tittel),
                concat("Alle part: ", count(descendant::part)),
                concat("Mappe part: ", count(descendant::mappe/part)),
                concat("Registrering part: ",
                count(descendant::registrering/part)),
                concat("Dokumentbeskrivelse part: ",
                count(descendant::dokumentbeskrivelse/part)),
                " " )
Forventet
                Sakspart er ikke obligatorisk. Antallet kan derfor varierende i forhold til antall
resultat:
                saksmapper.
Feilmargin:
Kommentar:
                Resultat skal grupperes etter arkivdel.
```

### F2. N5.36 Antall merknader i arkivstrukturen

12. NJ.30 AIII.	2. No.30 Alitali illerkiladel i arkivsti uktureli	
Beskrivelse:	Opptelling av antall merknader i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet	
	merknad i mappe, registreringstypen basisregistrering og dokumentbeskrivelse	
	telles opp.	
Testtype:	Analyse	
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:	
	"N5.36 Antall merknader pr. arkivdel og type tilknyttet: ",	
	<pre>concat('Alle: ', count(//merknad)),</pre>	
	<pre>concat('Mapper: ', count(//mappe/merknad)),</pre>	

### F3. N5.37 Antall kryssreferanser i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall kryssreferanser i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet
	kryssreferanse i mappe, klasse og i registreringstypen basisregistrering telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.37 Antall kryssreferanser pr. arkivdel og type tilknyttet: ", concat('Alle: ', count(//kryssreferanse/*)), concat('Klasser: ', count(//klasse/kryssreferanse/*)), concat('Mapper: ', count(//mappe/kryssreferanse/*)), concat('Registreringer: ', count(//registrering/kryssreferanse/*)), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '), concat('Alle: ', count(descendant::kryssreferanse/*)), concat('Klasser: ', count(descendant::klasse/kryssreferanse/*)), concat('Mapper: ', count(descendant::mappe/kryssreferanse/*)),</pre>
	<pre>concat('Registreringer: ', count(descendant::registrering/kryssreferanse/*)), " ")</pre>
Forventet resultat:	Kryssreferanser kan forekomme flere ganger per element.
Feilmargin:	
Kommentar:	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

#### F4. N5.38 Antall presedenser i arkivstrukturen

```
Beskrivelse:
             Opptelling av antall forekomster av presedens i arkivstruktur.xml. Forekomster av
             elementet presedens i mappetypen saksmappe og i registreringstypen journalpost
             telles opp.
Testtype:
             Analyse
Verktøy:
             XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
             "N5.38 Antall presedenser pr. arkivdel og type tilknyttet: ",
             concat('Alle: ', count(//presedens)),
             concat('Mapper: ', count(//mappe/presedens)),
             concat('Journalposter: ',
             count(//registrering[@xsi:type='journalpost']/presedens)),
             " ",
             //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),
             concat('Alle: ', count(descendant::presedens)),
             concat('Mapper: ', count(descendant::mappe/presedens)),
             concat('Journalposter: ',
             count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost']/presedens)),
             " ")
Resultat:
Kommentar: Resultat skal grupperes etter arkivdel.
```

#### F5. N5.39 Antall korrespondanseparter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall korrespondanseparter i arkivstruktur.xml. Forekomster av
	elementet korrespondansepart i registreringstypen journalpost telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.39 Antall korrespondanseparter pr. arkivdel: ",</pre>
	<pre>concat("Antall: ", count(//korrespondansepart)),</pre>
	<pre>for \$partparent in distinct-values(//korrespondansepart//name())</pre>
	return
	<pre>concat(\$partparent, ": ", count(//*[name() =</pre>
	" ",
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel ' , tittel),</pre>
	<pre>concat("Antall: ", count(descendant::korrespondansepart)),</pre>
	for \$partparent in distinct-values(//korrespondansepart//name())
	return
	<pre>concat(\$partparent, ": ", count(descendant::*[name() =</pre>
	" " )

Forventet	Antall korrespondanseparter bør være høyere enn antall journalposter.
resultat:	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. N5.40 Antall avskrivninger i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av avskrivning i registreringstypen journalpost i
	arkivstruktur.xml. Antall journalposter som inneholder referanse til en journalpost
	som blir avskrevet av denne journalposten, telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.40 Antall avskrivninger pr. arkivdel: ",
	<pre>concat('Alle avskrevne journalposter: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string- length(avskrivningsmaate)&gt;0]/avskrivningsmaate)),</pre>
	<pre>concat('Avskrevet av andre journalposter: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string- length(referanseAvskrivesAvJournalpost)&gt;0]/referanseAvskrivesAvJou rnalpost)),</pre>
	" " ,
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),</pre>
	<pre>concat('Alle avskrevne journalposter: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivnin g[string-length(avskrivningsmaate)&gt;0]/avskrivningsmaate)),</pre>
	<pre>concat('Avskrevet av andre journalposter: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivnin g[string- length(referanseAvskrivesAvJournalpost)&gt;0]/referanseAvskrivesAvJournalpost)),</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. N5.41 Antall dokumentflyter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall dokumentflyter i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet
	dokumentflyt i registreringstypen journalpost telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.41 Antall dokumentflyter pr. arkivdel: ",</pre>

```
concat('Alle: ', count(//registrering/dokumentflyt)),
            concat('Journalposter: ',
            count(//registrering[@xsi:type='journalpost'][dokumentflyt])),
            concat('Arkivnotater: ',
            count(//registrering[@xsi:type='arkivnotat']/dokumentflyt)),
            //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),
            concat('Alle: ', count(descendant::registrering/dokumentflyt)),
            concat('Journalposter: ',
            count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost'][dokumentflyt
            ])),
            concat
Forventet
            Dokumentflyt kan forekomme ingen eller flere ganger per journalpost.
resultat:
Feilmargin:
Kommentar
            Resultat skal grupperes etter arkivdel.
```

### F8. N5.42 Antall skjerminger i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall skjerminger i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet
	skjerming telles opp på arkivdelnivå, samt i klasser, mapper, registreringer og
	dokumentbeskrivelser. Det kontrolleres om opplysninger om skjerming er
	beskrevet i arkivuttrekk.xml (inneholderSkjermetInformasjon), og at denne
	samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.42 Antall skjerminger pr. arkivdel: ",
	<pre>concat('Alle: ', count(//skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Arkivdel: ', count(//arkivdel/skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Klasser: ', count(//klasse/skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Mapper: ', count(//mappe/skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Registreringer: ', count(//registrering/skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(//dokumentbeskrivelse/skjerming)),</pre>
	" ",
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '":'),</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(descendant::skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Arkivdel: ', count(/skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Klasser: ', count(descendant::klasse/skjerming)),</pre>
	<pre>concat('Mapper: ', count(descendant::mappe/skjerming)),</pre>

```
concat('Registreringer: ',
count(descendant::registrering/skjerming)),

concat('Dokumentbeskrivelse: ',
count(descendant::dokumentbeskrivelse/skjerming)),

" ")

Forventet
resultat:

Opplysninger om skjerming skal finnes i arkivuttrekk.xml.

Feilmargin:

Resultat skal grupperes etter arkivdel.
```

### F9. N5.43 Antall graderinger i arkivstrukturen

Beskrivelse:	NOARK5 v3.1/4.0: 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.  NOARK5 v5.0: element navn <i>grad</i> i stedet for <i>gradering</i>
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: NOARK5 v3.1/4.0 "N5.43_v3.1_v4.0 Antall graderinger pr. arkivdel: ",</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(//gradering)),</pre>
	<pre>concat('Arkivdel: ', count(//arkivdel/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Klasse: ', count(//klasse/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Mappe: ', count(//mappe/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Registrering: ', count(//registrering/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(//dokumentbeskrivelse/gradering)),</pre>
	и п ,
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(descendant::gradering)),</pre>
	<pre>concat('Arkivdel: ', count(/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Klasse: ', count(descendant::klasse/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Mappe: ', count(descendant::mappe/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Registrering: ', count(descendant::registrering/gradering)),</pre>
	<pre>concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse/gradering)),</pre>
	" ")
	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: NOARK5 v5.0 "N5.43.01_v5.0 Antall graderinger pr. arkivdel: ",</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(//grad)),</pre>

```
concat('Arkivdel: ', count(//arkivdel/grad)),
                concat('Klasse: ', count(//klasse/grad)),
                concat('Mappe: ', count(//mappe/grad)),
                concat('Registrering: ', count(//registrering/grad)),
                concat('Dokumentbeskrivelse: ',
                count(//dokumentbeskrivelse/grad)),
                " ",
                //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),
                concat('Alle: ', count(descendant::grad)),
                concat('Arkivdel: ', count(/grad)),
                concat('Klasse: ', count(descendant::klasse/grad)),
                concat('Mappe: ', count(descendant::mappe/grad)),
                concat('Registrering: ', count(descendant::registrering/grad)),
                concat('Dokumentbeskrivelse: ',
                count(descendant::dokumentbeskrivelse/grad)),
                " ")
Forventet
                Gradering kan forekomme på alle de nevnte nivåene. Opplysninger om gradering
resultat:
                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. N5.44 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 (inneholderDokumenterSomSkalKasseres), og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "N5.44 Antall kassasjonsvedtak pr. arkivdel: ",</pre>
	<pre>concat('Alle: ', count(//kassasjon)), concat('Arkivdel: ', count(//arkivdel/kassasjon)),</pre>
	<pre>concat('Klasse: ', count(//klasse/kassasjon)),</pre>
	<pre>concat('Mappe: ', count(//mappe/kassasjon)),</pre>
	<pre>concat('Registrering: ', count(//registrering/kassasjon)),</pre>
	<pre>concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(//dokumentbeskrivelse/kassasjon)),</pre>
	" " ,
	<pre>//arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),</pre>

```
concat('Alle: ', count(descendant::kassasjon)),
concat('Arkivdel: ', count(/kassasjon)),
concat('Klasse: ', count(descendant::klasse/kassasjon)),
concat('Mappe: ', count(descendant::mappe/kassasjon)),
concat('Registrering: ',
count(descendant::registrering/kassasjon)),
concat('Dokumentbeskrivelse: ',
count(descendant::dokumentbeskrivelse/kassasjon)),
" ")

Forventet
Kassasjonsvedtak kan forekomme ingen eller én gang pr. element, som nevnte
ovenfor. Opplysninger om kassasjonsvedtak skal finnes i arkivuttrekk.xml.

Feilmargin:
Resultat skal grupperes etter arkivdel.
```

### F11. N5.45 Antall utførte kassasjoner i arkivstrukturen

	Tutigite kassasjoner i arkivstrukturen
Beskrivelse:	Opptelling av antall kassasjoner knyttet til dokumentbeskrivelsene i
	arkivstrukturen. Forekomster av elementet <i>utfoertKassasjon</i> i <i>dokumentbeskrivelse</i>
	i arkivstruktur.xml telles opp. Det kontrolleres om opplysninger om utført kassasjon
	er beskrevet i arkivuttrekk.xml (omfatterDokumenterSomErKassert), og at denne
	samsvarer med arkivstrukturen.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:
	"N5.45 Antall kassasjoner pr. arkivdel: ",
	concat('Alle utførte kassasjoner: ',
	<pre>count(//dokumentbeskrivelse/utfoertKassasjon)),</pre>
	п п
	, , , , , , , , , ,
	//arkivdel/(concat(
	'Kassasjoner: ',
	<pre>count(descendant::dokumentbeskrivelse/utfoertKassasjon),</pre>
	', ' , tittel))
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. N5.46 Antall konverterte dokumenter i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall konvertinger knyttet til dokumentobjektene i arkivstrukturen. Forekomster av elementet <i>konvertering</i> i <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:

#### F13. Antall utførte slettinger utenom kassasjon i arkivstrukturen

Beskrivelse:	Opptelling av antall slettinger knyttet til dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen.
	Forekomster av elementet sletting i dokumentbeskrivelse telles opp.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: "Antall utførte slettinger utenom kassasjon pr. arkivdel: ", " ", concat('Alle slettede dok: ', count(//sletting)), //arkivdel/(concat( 'Slettede dok: ', count(descendant::sletting), ', ', tittel))</pre>
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. N5.47 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:	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; 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; **Forventet** Alle systemidentifikasjoner i arkivstrukturen skal være unike. resultat: Feilmargin: Ingen feil aksepteres. Systemidentifikasjonene skal i utgangspunktet være unike for alt arkivmateriale hos Kommentar: en arkivskaper, dvs. også på tvers av forskjellige avleveringer. Men dette kan ikke kontrolleres i dette testopplegget.

#### G2. N5.48 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
	referanseArkivdel skal inneholde verdien til en arkivdels systemID.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	SQL:
	Sjekk først om de enkelte tabellene har feltet referanseArkivdel. 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 systemID er kopiert til egen tabell.
	Kontrollerer at alle referanser fra mappe til arkivdel i arkivstruktur.xml er gyldige. Alle forekomster av elementet referanseArkivdel skal inneholde verdien til en arkivdels systemID:
	SELECT mappe.systemID, referanseArkivdel
	FROM mappe
	LEFT JOIN systemID ON mappe.referanseArkivdel =
	<pre>systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL;</pre>
	Kontrollerer at alle referanser fra registrering til arkivdel i arkivstruktur.xml er gyldige. Alle forekomster av elementet referanseArkivdel skal inneholde verdien til en arkivdels systemID:
	SELECT registrering.systemID, referanseArkivdel
	FROM registrering  LEFT JOIN systemID ON registrering.referanseArkivdel =
	systemID.systemID
	WHERE systemID.systemID IS NULL;
	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.

	SELECT dokumentbeskrivelse.systemID, referanseArkivdel FROM dokumentbeskrivelse LEFT JOIN systemID ON dokumentbeskrivelse.referanseArkivdel = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL;
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. N5.49 Kontroll på at kryssreferansene i arkivstrukturen er gyldige

Beskrivelse:	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 kryssreferanse kan grupperes inn i både klasse, mappe og basisregistrering, 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 basisregistrering og klasse, må det kjøres egne spørringer for disse.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	Viser mappe hvor kryssreferanse er registrert, og henter alle tilfeller av referanseTilMappe hvor dennes systemID ikke eksisterer i arkivstrukturen. Obs! Forutsetter at alle systemID er kopiert til egen tabell.  SELECT mappe.systemID AS 'Mappe med referanse', kryssreferanse.referanseTilMappe FROM kryssreferanse JOIN mappe ON kryssreferanseIDmappe = mappeID LEFT JOIN systemID ON kryssreferanse.referanseTilMappe = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL AND kryssreferanse.referanseTilMappe IS NOT NULL; Viser mappe hvor kryssreferanse er registrert, og henter alle tilfeller av
	<pre>referanseTilRegistrering hvor dennes systemID ikke eksisterer i arkivstrukturen. SELECT mappe.systemID AS 'Mappe med referanse', kryssreferanse.referanseTilRegistrering FROM kryssreferanse JOIN mappe ON kryssreferanseIDmappe = mappeID LEFT JOIN systemID ON kryssreferanse.referanseTilRegistrering = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL AND kryssreferanse.referanseTilRegistrering IS NOT NULL;</pre>
Forventet	Alle forekomster av kryssreferanse skal peke til en systemID som finnes i
resultat:	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. N5.50 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: referanseAvskrivesAvJournalpost.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	SQL: Henter alle avskrivninger hvor referanseAvskrivesAvJournalpost ikke finnes i
	arkivstrukturen. Obs! Forutsetter at alle systemID er kopiert til egen tabell.
	SELECT avskrivningIDregistrering, 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. N5.51 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 referanseSekundaerKlassifikasjon i mappetypen saksmappe skal referere til en eksisterende klasse.
Testtype:	Kontroll
Verktøy:	SQL: Obs! Forutsetter at alle systemID 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	Alle forekomster av referanseSekundaerKlassifikasjon skal peke til en definert
resultat:	klasse.
Feilmargin:	?
Kommentar:	

### H. Analyse og kontroll av løpende journal og offentlig journal

### H1. N5.52 Antall journalposter i løpende journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering</i> i loependeJournal.xml. Antall <i>journalregistrering</i> (journalposter) i løpende journal kontrolleres mot det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:   concat('N5.52 Antall journalregistreringer i loependeJournal: ',   count(//journalregistrering))</pre>

Forventet	
resultat:	
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml
	dersom mykt periodeskille er brukt.

### H2. N5.53 Antall journalposter for hvert år i løpende journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>journalregistrering</i> i loependeJournal.xml.  Antall <i>journalregistrering</i> (journalposter) i løpende journal kontrolleres mot det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml. Antallet grupperes på årstallet i elementet <i>journaldato</i> i <i>journalpost</i> .
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml: "N5.53 Antall journalposter per år i løpende journal: ", sort(for \$v in distinct- values(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring- before(., "-")) return (concat(\$v,": ", count(index- of(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring- before(., "-"), \$v)))))</pre>
Forventet resultat:	Alle journalregistreringer skal være innenfor arkivperioden angitt i arkivuttrekk.xml.
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. N5.54 Start- og sluttdato for journalpostene i løpende journal

	of statedate for Joannal posterior reportate Joannal
Beskrivelse:	Angivelse av laveste og høyeste verdi i elementet journaldato i
	loependeJournal.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:
	"N5.54 Start- og sluttdato for journalpostene i løpende journal: ",
	<pre>concat('Startdato: ', min(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.))),</pre>
	<pre>concat('Sluttdato: ', max(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.)))</pre>
Forventet	Første og siste forekomst av journaldato skal være innenfor arkivperioden, jf. test
resultat:	C3, med mindre det er mykt periodeskille.
Feilmargin:	?
Kommentar:	

### H4. N5.55 Antall skjermede journalposter i løpende journal

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet journalregistrering (journalpost) i
	loependeJournal.xml hvor elementet tilgangsrestriksjon forekommer.
Testtype:	Analyse

Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml: concat('N5.55 Antall skjermede journalposter i løpendeJournal: ', count(//journalregistrering[journalpost[tilgangsrestriksjon]]))</pre>
Forventet resultat:	Tilgangsrestriksjons vil normalt forekomme.
Kommentar:	

### H5. N.56 Antall journal poster i offentlig journal

Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet journalregistrering i
	offentligJournal.xml. Antall journalregistrering (journalposter) i offentlig journal
	kontrolleres mot det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:
	<pre>concat('N5.56 Antall journalregistreringer i offentligJournal:     ', count(//journalregistrering))</pre>
Forventet	Antall journalregistreringer skal stemme med det som er angitt i arkivuttrekk.xml.
resultat:	
Feilmargin:	?
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml
	dersom mykt periodeskille er brukt, jf. test C3.

### H6. N5.57 Antall journal poster for hvert år i offentlig journal

110. NJ.J/ Alitali	Journal poster for fivere at Forterting Journal
Beskrivelse:	Opptelling av antall forekomster av elementet journalregistrering i
	offentligJournal.xml fordelt på årstallet journalposten ble opprettet. Antallet
	grupperes på årstallet i elementet journaldato i journalpost.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:
	"N5.57 Antall journalposter per år i offentlig journal: ", " ",
	<pre>sort(for \$v in distinct- values(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring- before(., "-"))</pre>
	return
	<pre>concat(\$v,": ", count(index- of(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring- before(., "-"), \$v))))</pre>
Forventet	Alle journalregistreringer skal være innenfor arkivperioden angitt i arkivuttrekk.xml.
resultat:	
Feilmargin:	?
Kommentar:	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml dersom mykt periodeskille er brukt.

### H7. N5.58 Start- og sluttdato for journalpostene i offentlig journal

Beskrivelse:	Angivelse av laveste og høyeste verdi i elementet journaldato i offentligJournal.xml.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:

	"N5.58 Start- og sluttdato for journalpostene i offentlig journal: ",
	<pre>concat('Startdato: ', min(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.))),</pre>
	<pre>concat('Sluttdato: ', max(//journalregistrering/journalpost/journaldato/xs:date(.)))</pre>
Forventet	Første og siste forekomst av journaldato skal være innenfor arkivperioden, jf. test
resultat:	C3, med mindre det er mykt periodeskille.
Kommentar:	

### I. Sammenligning av innholdet i arkivstrukturen og journalrapportene

### I1. N5.59 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 registrering av typen journalpost i arkivstruktur.xml sammenlignes med antall forekomster av journalpost i loependeJournal.xml og offentligJournal.xml. Antall journalposter i arkivstrukturen grupperes ikke på arkivdel. Løpende og offentlig journal vil ofte produseres uavhengig av tilhørighet til arkivdel.
Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: concat('N5.59 Antall journalposter i arkivstruktur.xml: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost']))  XML-editor/XPath, loependeJournal.xml concat('N5.59.01 Antall journalposter i loependeJourmal.xml: ', count(//journalregistrering/journalpost))  XML-editor/XPath, offentligJournal.xml: concat('N5.59.02 Antall journalposter i offentligJourmal.xml: ', count(//journalregistrering/journalpost))</pre>
Forventet	Ved skarpt periodeskille i begge ender, skal antall journalposter være det samme i
resultat:	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. N5.60 Start- og sluttdato i arkivuttrekket

Beskrivelse:	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 journaldato i loependeJournal.xml
	og offentligJournal.xml.
	Antall journalposter i arkivstrukturen grupperes ikke på arkivdel. Løpende og
	offentlig journal vil ofte produseres uavhengig av tilhørighet til arkivdel.

Testtype:	Analyse og kontroll
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml: 'N5.60 Start- og sluttdato journalposter i arkivuttrekket', concat('Startdato: ', min(//registrering[@xsi:type='journalpost']/ opprettetDato/xs:dateTime(.))), concat('Sluttdato: ', max(//registrering[@xsi:type='journalpost']/ opprettetDato/xs:dateTime(.)))</pre>
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 hantes fra arkivuttrekk væl, if test 63
Feilmargin: Kommentar:	inngående og utgående periodeskille hentes fra arkivuttrekk.xml, jf. test C3.

### J. Analyse og kontroll av endringsloggen

### J1. N5.61. Antall endringer i endringsloggen

Opptelling av antall forekomster av <i>endring</i> i endringslogg.xml.
Analyse
<pre>XML-editor/XPath, endringslogg.xml: concat('N5.61 Antall endringer i endringslogg: ', count(//endring)), concat('Første endring: ', min(//endring/endretDato/xs:dateTime(.))), concat('Siste endring: ', max(//endring/endretDato/xs:dateTime(.)))</pre>
Antall endringer bør være flere ganger høyere enn antall mapper og registreringer i
arkivstrukturen.
?

### J2. N5.62. 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:	<pre>endringslogg.xml eksporteres til SQL og importeres i egen tabell i SQL sammen med arkivstruktur.xml, jf. test D2. Alle forekomster av systemID må også være eksportert til egen tabell, jf. test G1. SQL: SELECT * FROM endring LEFT JOIN systemid ON endring.referanseArkivenhet =</pre>

	<pre>systemid.systemID WHERE systemid.systemID IS NULL;</pre>
Forventet	Alle endringer i endringsloggen skal referere til en systemID som finnes i
resultat:	arkivstrukturen.
Feilmargin:	
Kommentar:	

### K. Annet

### K1. N5.63. Elementer som mangler innhold

Beskrivelse:	Opptelling av antall elementer som mangler innhold.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, endringslogg.xml:
Forventet resultat:	?
Feilmargin:	?
Kommentar:	

### L. Virksomhetsspesifikke metadata

### L1. N5.64. Skjema for virksomhetsspesifikke metadata i arkivuttrekk.xml

Beskrivelse:	Hvis virksomhetsspesifikke metadata finnes i Noark 5-uttrekket, så det eksistere egne skjema for virksomhetsspseifikke metadata i arkivuttrekk.xml
Testtype:	Analyse
Verktøy:	XML-editor/XPath, arkivuttrekk.xml:
Forventet resultat:	Ingen ekstra skjema betyr ingen virksomhetsspesifikke metadata, mens ekstra skjema åpner for at der finnes datatyper som er brukt som virksomhetsspesifikke metadata.
Feilmargin:	?
Kommentar:	

### L2. N5.65. Virksomhetsspesifikke metadata pr. element pr. arkivdel

Beskrivelse:	Antall virksomhetsspesifikke metadata pr. element pr. arkivdel.
Testtype:	Analyse
Verktøy:	<pre>XML-editor/XPath, arkivuttrekk.xml: NOARK5 v3.1/4.0 "N5.65_v3.1_v4.0 Antall virksomhetsspesifikke metadata pr. arkivdel pr. type: ",</pre>
	//arkivdel/(" ",
	concat("Arkivdel '" , tittel, "': "),
	<pre>concat('Mappe: ', count(descendant::mappe/virksomhetsspesifikkeMetadata)),</pre>
	<pre>concat('Sakspart: ', count(descendant::sakspart/virksomhetsspesifikkeMetadata)),</pre>

```
concat('basisregistrering: ',
            count(descendant::basisregistrering/virksomhetsspesifikkeMetadata)),
            concat('Totalt: ',
            count(descendant::virksomhetsspesifikkeMetadata)))
            XML-editor/XPath, arkivuttrekk.xml: NOARK5 v5.0
            "N5.65_v5.0 Antall virksomhetsspesifikke metadata pr. arkivdel pr.
            type: ",
            //arkivdel/(" ",
            concat("Arkivdel '" , tittel, "': "),
            concat('Mappe: ',
            count(descendant::mappe/virksomhetsspesifikkeMetadata)),
            concat('Part: ',
            count(descendant::part/virksomhetsspesifikkeMetadata)),
            concat('registrering: ',
            count(descendant::registrering/virksomhetsspesifikkeMetadata)),
            concat('Totalt: ',
            count(descendant::virksomhetsspesifikkeMetadata)))
Forventet
resultat:
            ?
Feilmargin:
Kommentar:
```