



ika Møre og Romsdal  
Arkiv og kulturformidling

# 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 deponeringspakken .....	6
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 periodeskilte? .....	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 arkivstrukturen ..	12
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 arkivstrukturen (fagsystemer) .....	17
C18. N5.20 Antall registreringer som er klassifisert med hver enkelt klasse i arkivstrukturen (fagsystemer) .....	18
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 dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt 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
E. 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.....	25
E3. N5.34 Antall dokumentfiler i arkivuttrekket som blir referert til av flere enn ett dokumentobjekt i arkivstrukturen .....	25
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
H. Analyse og kontroll av løpende journal og offentlig journal .....	37
H1. N5.52 Antall journalposter i løpende journal .....	37
H2. N5.53 Antall journalposter for hvert år i løpende journal .....	38
H3. N5.54 Start- og sluttdato for journalpostene i løpende journal .....	38
H4. N5.55 Antall skjermede journalposter i løpende journal.....	38

H5. N.56 Antall journalposter 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

<b>Beskrivelse:</b>	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).
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>Arkade 5 &amp; Verktøy for beregning av sjekksum</i>
<b>Forventet resultat:</b>	arkivuttrekk.xml validerer (ikke) mot sjekksum oppgitt i info.txt addml.xsd validerer (ikke) mot sjekksum oppgitt i info.txt
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	<u>Tillatt algoritme er p.t. kun SHA256.</u>

### A2. N5.02 Kontroll av sjekksummer for XML-filene og XML-skjemaene i deponeringspakken

<b>Beskrivelse:</b>	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
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>Arkade 5 &amp; Verktøy for beregning av sjekksum</i>
<b>Forventet resultat:</b>	Sjekksummene oppgitt i arkivuttrekk.xml skal samsvare med faktisk (beregnet) sjekksum for de respektive filene.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

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

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

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

<b>Forventet resultat:</b>	Alle XML-filer i avleveringspakken skal være velformede.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres?
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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-standard. 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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>Arkade 5 &amp; XML-editor &amp; Verktøy for beregning av sjekksum</i> Tilknytt om nødvendig XML-skjemaet til XML-filen, og benytt editorens funksjonalitet for validering mot skjema.
<b>Forventet resultat:</b>	Alle XML-filer skal validere mot sine respektive skjema.
<b>Feilmargin:</b>	Noen feil må aksepteres. Omfang må vurderes ut fra om arkivet er papirbasert eller elektronisk. I elektroniske arkiv bør et minimum av feil forekomme.
<b>Kommentar:</b>	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. N5.04 Antall arkiver i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av elementet <i>arkiv</i> og <i>arkivskaper</i> i arkivstruktur.xml. Antall arkiv i arkivuttrekket. En avleveringspakke skal ikke inneholde mer enn ett arkiv, men et arkiv <i>kan</i> ha underarkiver. Det kontrolleres også om det finnes opplysninger om arkivskaper for hvert arkiv.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>Arkade 5 &amp; XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> count(/arkiv)  <i>KDRS Query, arkivstruktur.xml:</i> concat("N5.04 Antall arkiv: ", count(//arkiv)), " ", //arkiv/(concat("Tittel: ", tittel/text()) , concat("ID: ", systemID/text() ) , 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() )</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	En avleveringspakke skal inneholde kun 1 forekomst av <i>arkiv</i> på rotnivå i arkivstruktur.xml. Det kan også eksistere underarkiver.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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. N5.05 Antall arkivdeler i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml (inkluderer C4 N5.06 under):</i></p> <pre>concat("N5.05/06 Antall arkivdeler: ", count(//arkivdel)), " ", //arkivdel/(concat('Tittel: "' , tittel), concat("ID: ", systemID/text(), ", Beskrivelse: ", beskrivelse/text() ), concat("Status: ", arkivdelstatus/text(), ", StartPer: ", arkivperiodeStartDato/text(), ", SluttPer: ", arkivperiodeSluttDato/text() ), concat("Opprettet: ", opprettetDato/text(), ", Opprettet av: ", opprettetAv/text() ), concat("Avsluttet: ", avsluttetDato/text(), ", Avsluttet av: ", avsluttetAv/text() ), concat ("Dokumentmedium: ", dokumentmedium/text(), ", Forløper: ", referanseForloeper/text(), ", Avtaker: ", referanseAvtaker/text() ), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Minimum 1 forekomst av objekttypen <i>arkivdel</i> , gruppert inn i 1 eller flere forekomst(er) av <i>arkiv</i> .
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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?

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>Manuell kontroll, XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "Arkivdelen(e)s status i arkivstrukturen: ",  concat("Inngående skille: ", //property[@name="inngaaendeSkille"]/value),  concat("Utgående skille: ", //property[@name="utgaaendeSkille"]/value)
<b>Forventet resultat:</b>	Periode for aktuell arkivdel, eventuelt arkiv, skal være registrert og skal være innenfor periode angitt i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C4. N5.06 Arkivdelen(e)s status i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	Oversikt over verdien(e) i arkivdelen(e)s status. Viser verdien i <i>arkivdelstatus</i> under <i>arkivdel</i> i arkivstruktur.xml. Ved ordinære deponeringer og avleveringer skal arkivdelen(e)s status være "Avsluttet periode".
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml (er allerede inkludert i C2 V5.04 over):</i> //arkivdel/(concat("Arkivdel '", tittel/text(), "' (", systemID/text(), ") har status '", arkivdelstatus/text(), "'"))
<b>Forventet resultat:</b>	Alle arkivdeler har status "Avsluttet periode".
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	Ved ordinære deponeringer og avleveringer skal arkivdelenes status være "Avsluttet periode". Resultat skal grupperes etter arkivdel.

### C5. N5.07 Antall klassifikasjonssystemer i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>klassifikasjonssystem</i> i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> concat("N5.07 Antall klassifikasjonssystemer: ", count(//klassifikasjonssystem)), " ",  //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), " ") ) </pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Klassifikasjonssystem kan forekomme ingen eller flere ganger per arkivdel.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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. N5.08 Antall klasser i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>klasse</i> på hvert nivå i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre> 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>
<b>Forventet resultat:</b>	Et klassifikasjonssystem kan inneholde et hierarki av klasser. K-koder vil for eksempel inneholde tre nivåer.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>klasse</i> uten underklasser, mapper eller registreringer umiddelbart under klasse i det primære klassifikasjonssystemet i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "N5.09 Antall klasser uten underklasser, mapper eller registreringer pr. arkivdel og klassifikasjonssystemer: ", concat("Totalt alle mapper: ", count(//klasse[not (klasse or mappe or registrering)]) ), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel: " ' , tittel), for \$sid in descendant::klassifikasjonssystem return (concat("Klassifikasjonssystem: ", \$sid/tittel, ': ', count(\$sid//klasse[not (klasse or mappe or registrering)])) ), " ")
<b>Forventet resultat:</b>	Antallet vil vise hvor mange <i>klasser</i> i <i>klassifikasjonssystemet</i> som ikke har vært benyttet.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>mappe</i> i arkivstruktur.xml. Totalt beregnet antall kontrolleres opp mot oppgitt antall i arkivuttrekk.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "N5.10 Antall mapper pr. arkivdel og type", concat("Totalt antall mapper: ", count(//mappe)), for \$mappetype in distinct-values(//mappe/@xsi:type) return concat(\$mappetype, ': ', count(//mappe[@xsi:type=\$mappetype])), concat('Mapper uten spesialisering: ', count(//mappe[count(@*)=3])), //arkivdel/(" ", concat("Arkivdel: " ' , tittel), for \$mappetype in distinct-values(descendant::mappe/@xsi:type) return concat(\$mappetype, ': ', count(descendant::mappe[@xsi:type=\$mappetype])),

	concat('Mapper uten spesialisering: ', count(descendant::mappe[count(@*)=3])),  concat('Totalt: ', count(descendant::mappe)))
<b>Forventet resultat:</b>	Antall mapper i arkivstrukturen skal samsvare med opplysningene i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>mappe</i> i arkivstruktur.xml. Opptellingen grupperes etter årstallet i den enkelte mappes <i>opprettetDato</i> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "N5.11 Antall mapper pr. arkivdel og år: ",  sort(for \$v in distinct-values(//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"))  return  (concat(\$v,": ", count(index-of(//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"), \$v))))),  for \$a in //arkivdel  return  (" ", concat('Arkivdel: ' , \$a/tittel) , sort(for \$v in distinct-values(\$a//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"))  return  (concat(\$v,": ", count(index-of(\$a//mappe/opprettetDato/substring-before(., "-"), \$v))))))
<b>Forventet resultat:</b>	Antall mapper skal stemme med det som er oppgitt i arkivuttrekk.xml. <i>opprettetDato</i> skal være innenfor arkivperiode, jf. test C3.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres?
<b>Kommentar:</b>	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. N5.12 Kontroll på at mappene bare er knyttet til klasser uten underklasser i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath:</i> concat("N5.12 Antall klasser med både mappe og underklasse (>0 er avvik): ", count(//klasse[klasse]/mappe)), " ",  //arkivdel/concat("Arkivdel " , tittel, ": ", count(descendant::klasse[klasse]/mappe))

<b>Forventet resultat:</b>	Ingen mapper er knyttet til klasser som også inneholder underklasser.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av hvor mange mapper som er klassifisert med de forskjellige klassene i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>mappe</i> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>"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(), \$ks//klasse[mappe]/concat('ID: "', klasseID, ', Antall: "', count(mappe), ', Tittel: "', tittel,'"': ' ', ', Beskrivelse: ', beskrivelse) ))</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Opptellingen skal liste opp alle klasser i arkivstrukturen, fordelt per arkivdel.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	Alle klasser i et klassifikasjonssystem skal være med i uttrekket. Derfor vil det vanligvis finnes en rekke klasser som ikke inneholder underklasser eller mapper. (PÅSTAND: 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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall mapper som verken inneholder undermapper eller registreringer i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>mappe</i> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<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>
<b>Forventet resultat:</b>	

<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>"N5.15 Antall mapper pr. arkivdel og status: ", concat('Alle mapper: ', count(//mappe)), concat('"Avsluttet": ', count(//mappe[saksstatus='Avsluttet'])), concat('"Utgår": ', count(//mappe[saksstatus='Utgår'])), concat('"Under behandling": ', count(//mappe[saksstatus='Underbehandling'])), concat('Alle møtemapper: ', count(//mappe[@xsi:type='moetemappe'])), concat('Avsluttede møtemapper: ', count(//mappe[@xsi:type='moetemappe'][string-length (avsluttetDato/text()) &gt; 0])), " ", //arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel, "': "), concat('Alle mapper: ', count(descendant::mappe)), concat('"Avsluttet": ', count(descendant::mappe[saksstatus='Avsluttet'])), concat('"Utgår": ', count(descendant::mappe[saksstatus='Utgår'])), concat('"Under behandling": ', count(descendant::mappe[saksstatus='Underbehandling'])), concat('Alle møtemapper: ', count(descendant::mappe[@xsi:type='moetemappe'])), concat('Avsluttede møtemapper: ', count(descendant::mappe[@xsi:type='moetemappe'][string-length (avsluttetDato/text()) &gt; 0])), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Alle saksmapper skal ha status "Avsluttet" eller "Utgår".
<b>Feilmargin:</b>	Få feil kan aksepteres(?)
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

#### C14. N5.16 Antall registreringer i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> " N5.16 Antall registreringer pr. arkivdel og type", concat('Alle: ', count(//registrering)), concat('Forenklede registreringer: ', count(//registrering[@xsi:type='registrering'])), concat('Basisregistreringer: ', count(//registrering[@xsi:type='basisregistrering'])), concat('Journalposter: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost'])), concat('Møteregistreringer: ', count(//registrering[@xsi:type='moeteregistrering'])), " ", //arkivdel/(concat("Arkivdel '" , tittel, "': "), concat('Alle: ', count(descendant::registrering)), concat('Forenklede registreringer: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='registrering'])), concat('Basisregistreringer: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='basisregistrering'])), concat('Journalposter: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost'])), concat('Møteregistreringer: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='moeteregistrering'])), " ")
<b>Forventet resultat:</b>	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.
<b>Feilmargin:</b>	Feil bør ikke aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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)

<b>Beskrivelse:</b>	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> .
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i>

	<pre> "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')])),  " ") </pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Testen skal telle total forekomst av hver journalposttype, per arkivdel. I tillegg skal testens siste del telle alle journalposter med og uten hoveddokument.
<b>Feilmargin:</b>	?



<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall registreringer som er opprettet hvert enkelt år. Element i arkivstrukturen: <i>registrering</i> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "N5.18 Antall registreringer pr. arkivdel 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(., "-"), \$v))))))
<b>Forventet resultat:</b>	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.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres ved skarpt periodeskilte.
<b>Kommentar:</b>	Dersom mykt periodeskilte 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)

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

<b>Forventet resultat:</b>	Dersom registreringene er knyttet direkte til klasser, skal registreringen ikke være knyttet til klasser som også har underklasse(r).
<b>Feilmargin:</b>	Feil bør ikke aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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)

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av hvor mange registreringer som er klassifisert med de forskjellige klassene i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>registrering</i> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "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()), \$a//klasse[registrering]/concat('Klasse: "', klasseID, ', Tittel: ', tittel, '": ' , count(registrering), ' , Beskrivelse: ' , beskrivelse) )
<b>Forventet resultat:</b>	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.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>registrering</i> uten dokumentbeskrivelse i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "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)) )

<b>Forventet resultat:</b>	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.
<b>Feilmargin:</b>	For elektroniske arkiv bør noen kun et fåtalls registreringer uten dokumentbeskrivelse aksepteres, med mindre de har status Utgår.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av de forskjellige verdiene i journalpostenes status i arkivstruktur.xml. Element i arkivstrukturen: <i>journalstatus</i> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>"N5.22 Antall journalposter pr. arkivdel og status: ", "[SAKSARKIV] Gjelder kun saksarkiv (som journalpost spesialisering av registrering)", concat('Arkivert: ', count(//registrering[journalstatus='Arkivert'])), concat('Utgår: ', count(//registrering[journalstatus='Utgår'])), concat('Journalført: ', count(//registrering[journalstatus='Journalført'])), concat('Ekspedert: ', count(//registrering[journalstatus='Ekspedert'])), concat('Annen status: ', count(//registrering[not(journalstatus='Arkivert')][not(journalstatus='Journalført')][not(journalstatus='Ekspedert')][not(journalstatus='Utgår')])), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '":'), concat('Arkivert: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Arkivert'])), concat('Utgår: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Utgår'])), concat('Journalført: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Journalført'])), concat('Ekspedert: ', count(descendant::registrering[journalstatus='Ekspedert'])), concat('Annen status: ', count(descendant::registrering[not(journalstatus='Arkivert')][not(journalstatus='Journalført')])</pre>

	[not(journalstatus='Ekspedert')][not(journalstatus='Utgår')]]), " ")
<b>Forventet resultat:</b>	Alle registreringer skal ha status "Arkivert" eller "Utgår".
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentbeskrivelse</i> i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "N5.23 Antall dokumentbeskrivelser pr. arkivdel og type", concat('Alle: ', count(//dokumentbeskrivelse)), for \$format in distinct-values(//tilknyttetRegistreringSom) return (concat(\$format, ": ", count(//tilknyttetRegistreringSom[text() = \$format]))), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '), concat('Alle: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse)), for \$format in distinct-values(descendant::tilknyttetRegistreringSom) return (concat(\$format, ": ", count(descendant::tilknyttetRegistreringSom[text() = \$format]))), " ")
<b>Forventet resultat:</b>	Alle registreringer med status Arkivert, skal ha dokumentbeskrivelse i elektroniske arkiv.
<b>Feilmargin:</b>	Få feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
<b>Kommentar:</b>	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. N5.24 Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentbeskrivelse</i> uten <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i>

	<pre>"N5.24 Antall dokumentbeskrivelser uten dokumentobjekt pr. arkivdel: ",  concat("Alle: ", count(//dokumentbeskrivelse[not(dokumentobjekt)])),  " ",  //arkivdel/(concat(  "Antall: ", count(descendant::dokumentbeskrivelse[not(dokumentobjekt)]),  ', Arkivdel "' , tittel, '"': '))</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	I elektronisk arkiv skal alle tilfeller av <i>dokumentbeskrivelse</i> inneholde <i>dokumentobjekt</i> , med mindre registreringen har annen status enn "Arkivert".
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
<b>Kommentar:</b>	<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. N5.25 Dokumentbeskrivelsens status i arkivstrukturen

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

	er ferdigstilt'))][not(dokumentstatus='Dokumentet er under redigering'))), " ")
<b>Forventet resultat:</b>	
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall forekomster av <i>dokumentobjekt</i> i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "N5.26 Antall dokumentobjekt pr. arkivdel",  concat('Antall dokumentobjekt: ', count(//dokumentobjekt)), " ",  //arkivdel/(concat("Antall: ", count(descendant::dokumentobjekt), ", Arkivdel '" , tittel ))
<b>Forventet resultat:</b>	
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Angivelse av første og siste dato for når dokumentene ble registrert, angitt i elementet <i>opprettetDato</i> i registreringen i arkivstruktur.xml.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "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(.))), " ")
<b>Forventet resultat:</b>	Dokumentene skal være opprettet innenfor arkivets periode, jf. test C3.
<b>Feilmargin:</b>	

<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>Windows kommandolinje:</i> dir /s /a <sti til dokumenter>
<b>Forventet resultat:</b>	Antall faktiske dokumenter skal samsvare med det som er angitt i arkivuttrekk.xml
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
<b>Kommentar:</b>	

### D2. N5.29 Antall dokumenter i arkivuttrekket fordelt på dokumentformat

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<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>
<b>Forventet resultat:</b>	Alle dokumenter i elektroniske arkiv skal avleveres som arkivformat. Disse skal også være definert som arkivformat i arkivstrukturen.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>NOARK5 Validator fra KDRS</i>
<b>Forventet resultat:</b>	Alle inkluderte dokumentfiler i arkivpakken skal samsvare med oppgitt sjekksum.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil bør aksepteres i elektroniske arkiv.
<b>Kommentar:</b>	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. N5.31 Kontroll på at dokumentformatet er et lovlig arkivformat

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>For PDF-dokumenter: Acrobat Professional, Preflight for PDF/A.</i> <i>For alle andre dokumenter: Droid-test.</i>
<b>Forventet resultat:</b>	Alle dokumenter skal være lagret i godkjent arkivformat, jf. arkivforskriftens § 8-17.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>NOARK5 Validator fra KDRS</i>
<b>Forventet resultat:</b>	<i>refereanseDokumentfil</i> skal peke til en fil som faktisk finnes i arkivuttrekket.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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. N5.33 Kontroll på at det ikke finnes dokumentfiler i arkivuttrekket som mangler referanse fra dokumentobjektet

<b>Beskrivelse:</b>	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 arkivstruktur.xml skal skrives ut.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy</b>	<i>NOARK5 Validator fra KDRS</i>
<b>Forventet resultat:</b>	Det skal ikke finnes dokumentfiler i arkivuttrekket som ikke finnes i arkivstrukturen.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<p><i>SQL:</i></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 &gt; 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>
<b>Forventet resultat:</b>	Et dokument kan benyttes (kopiert referanse) i flere registreringer, for eksempel som vedlegg.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

F1. N5.35 Antall saksparter i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	NOARK5 v3.1/4.0: Opptelling av antall saksparter i arkivstruktur.xml. Forekomster av elementet <i>sakspart</i> i mappetypen <i>saksmappe</i> telles opp.
---------------------	--

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

## F2. N5.36 Antall merknader i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <p>"N5.36 Antall merknader pr. arkivdel og type tilknyttet: ",  concat('Alle: ', count(//merknad)),  concat('Mapper: ', count(//mappe/merknad)),</p>

	<pre>concat('Registreringer: ', count(//registrering/merknad)), concat('Dokumenter: ', count(//dokumentbeskrivelse/merknad)), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '), concat('Alle: ', count(descendant::merknad)), concat('Mapper: ', count(descendant::mappe/merknad)), concat('Registreringer: ', count(descendant::registrering/merknad)), concat('Dokumenter: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse/merknad)), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Merknader kan forekomme flere ganger per element.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>"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/*)), concat('Registreringer: ', count(descendant::registrering/kryssreferanse/*)), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Kryssreferanser kan forekomme flere ganger per element.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>"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)), " ")</pre>
<b>Resultat:</b>	
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

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

<b>Forventet resultat:</b>	Antall korrespondanseparter bør være høyere enn antall journalposter. Korrespondansepart er obligatorisk for journalposter.
<b>Feilmargin:</b>	Noe feil kan aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>"N5.40 Antall avskrivninger pr. arkivdel: ", concat('Alle avskrevne journalposter: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string-length(avskrivningsmaate)&gt;0]/avskrivningsmaate)), concat('Avskrevet av andre journalposter: ', count(//registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string-length(referanseAvskrivesAvJournalpost)&gt;0]/referanseAvskrivesAvJournalpost)), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '), concat('Alle avskrevne journalposter: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string-length(avskrivningsmaate)&gt;0]/avskrivningsmaate)), concat('Avskrevet av andre journalposter: ', count(descendant::registrering[@xsi:type='journalpost']/avskrivning[string-length(referanseAvskrivesAvJournalpost)&gt;0]/referanseAvskrivesAvJournalpost)), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

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

	<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</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Dokumentflyt kan forekomme ingen eller flere ganger per journalpost.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar :</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

<b>Beskrivelse:</b>	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>inneholderSkjermetInformasjon</i> ), og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>"N5.42 Antall skjerminger pr. arkivdel: ", concat('Alle: ', count(//skjerming)), concat('Arkivdel: ', count(//arkivdel/skjerming)), concat('Klasser: ', count(//klasse/skjerming)), concat('Mapper: ', count(//mappe/skjerming)), concat('Registreringer: ', count(//registrering/skjerming)), concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(//dokumentbeskrivelse/skjerming)), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '":'), concat('Alle: ', count(descendant::skjerming)), concat('Arkivdel: ', count(/skjerming)), concat('Klasser: ', count(descendant::klasse/skjerming)), concat('Mapper: ', count(descendant::mappe/skjerming)),</pre>

	<pre>concat('Registreringer: ', count(descendant::registrering/skjerming)),  concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse/skjerming)),  " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Skjerming kan forekomme på alle de nevnte nivåene, men oftest på de tre laveste. Opplysninger om skjerming skal finnes i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

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

	<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)), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Gradering kan forekomme på alle de nevnte nivåene. Opplysninger om gradering skal finnes i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<p><i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i></p> <pre>"N5.44 Antall kassasjonsvedtak pr. arkivdel: ", concat('Alle: ', count(//kassasjon)), concat('Arkivdel: ', count(//arkivdel/kassasjon)), concat('Klasse: ', count(//klasse/kassasjon)), concat('Mappe: ', count(//mappe/kassasjon)), concat('Registrering: ', count(//registrering/kassasjon)), concat('Dokumentbeskrivelse: ', count(//dokumentbeskrivelse/kassasjon)), " ", //arkivdel/(concat('Arkivdel "' , tittel, '": '),</pre>



	<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)), " ")</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Kassasjonsvedtak kan forekomme ingen eller én gang pr. element, som nevnte ovenfor. Opplysninger om kassasjonsvedtak skal finnes i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

<b>Beskrivelse:</b>	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 ( <i>omfatterDokumenterSomErKassert</i> ), og at denne samsvarer med arkivstrukturen.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> <pre>"N5.45 Antall kassasjoner pr. arkivdel: ", concat('Alle utførte kassasjoner: ', count(//dokumentbeskrivelse/utfoertKassasjon)), " ", //arkivdel/(concat( 'Kassasjoner: ', count(descendant::dokumentbeskrivelse/utfoertKassasjon), ', ' , tittel))</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	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

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

	"N5.46 Antall konverterte dokumenter pr. arkivdel: ", concat('Alle: ', count(descendant::konvertering)), " ", //arkivdel/(concat( 'Konverterte dok: ', count(descendant::konvertering), ' , ' , tittel))
<b>Forventet resultat:</b>	Konvertering kan forekomme ingen eller flere ganger pr. dokumentobjekt.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	Resultat skal grupperes etter arkivdel.

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

<b>Beskrivelse:</b>	Opptelling av antall slettinger knyttet til dokumentbeskrivelse i arkivstrukturen. Forekomster av elementet <i>sletting</i> i <i>dokumentbeskrivelse</i> telles opp.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> "Antall utførte slettinger utenom kassasjon pr. arkivdel: ", " ", concat('Alle slettede dok: ', count(//sletting)), //arkivdel/(concat( 'Slettede dok: ', count(descendant::sletting), ' , ' , tittel))
<b>Forventet resultat:</b>	Sletting kan forekomme ingen eller én gang pr. arkivdel og dokumentbeskrivelse.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<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

	<pre> 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 &gt; 1 ORDER BY Antall DESC; </pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Alle systemidentifikasjoner i arkivstrukturen skal være unike.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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. N5.48 Kontroll av referansene til arkivdel i arkivstrukturen

<b>Beskrivelse:</b>	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> .
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<p><b>SQL:</b></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 <i>referanseArkivdel</i> skal inneholde verdien til en arkivdels <i>systemID</i>.</p>

	SELECT dokumentbeskrivelse.systemID, referanseArkivdel FROM dokumentbeskrivelse LEFT JOIN systemID ON dokumentbeskrivelse.referanseArkivdel = systemID.systemID WHERE systemID.systemID IS NULL;
<b>Forventet resultat:</b>	Alle forekomster av <i>referanseArkivdel</i> skal peke til en arkivdels systemidentifikator.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<p><b>SQL:</b></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 WHERE systemID.systemID IS NULL AND kryssreferanse.referanseTilRegistrering IS NOT NULL; </pre>
<b>Forventet resultat:</b>	Alle forekomster av <i>kryssreferanse</i> skal peke til en <i>systemID</i> som finnes i arkivstrukturen.
<b>Feilmargin:</b>	Feil må kunne aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	Kontroll på at alle referanser til journalpostene som avskriver denne journalposten i arkivstruktur.xml er gyldige. Element: <i>referanseAvskrivesAvJournalpost</i> .
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<b>SQL:</b> Henter alle avskrivninger 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;
<b>Forventet resultat:</b>	Alle journalposter som avskriver en journalpost skal finnes i arkivstrukturen.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres?
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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> .
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	<b>SQL:</b> 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';
<b>Forventet resultat:</b>	Alle forekomster av <i>referanseSekundaerKlassifikasjon</i> skal peke til en definert klasse.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	

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

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

<b>Beskrivelse:</b>	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> .
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<b>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</b> concat('N5.52 Antall journalregistreringer i loependeJournal: ', count(//journalregistrering))

<b>Forventet resultat:</b>	
<b>Kommentar:</b>	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

<b>Beskrivelse:</b>	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> .
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml:</i> "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))))))
<b>Forventet resultat:</b>	Alle journalregistreringer skal være innenfor arkivperioden angitt i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	Ingen feil aksepteres.
<b>Kommentar:</b>	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

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

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

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

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

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

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

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

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Analyse
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:</i> "N5.57 Antall journalposter per år i offentlig journal: ", " ", sort(for \$v in distinct-values(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring-before(., "-")) return concat(\$v,": ", count(index-of(//journalregistrering/journalpost/journaldato/substring-before(., "-"), \$v))))
<b>Forventet resultat:</b>	Alle journalregistreringer skal være innenfor arkivperioden angitt i arkivuttrekk.xml.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	Dette antallet vil ikke være identisk med antallet journalposter i arkivstruktur.xml dersom mykt periodeskilte er brukt.

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

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

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

## I. Sammenligning av innholdet i arkivstrukturen og journalrapportene

### I1. N5.59 Antall journalposter i arkivuttrekket

<b>Beskrivelse:</b>	Sammenligning av det totale antallet journalposter i arkivstrukturen med antall journalposter i løpende og offentlig journal. Antall forekomster av elementet <i>registrering</i> av typen <i>journalpost</i> i arkivstruktur.xml sammenlignes med antall forekomster av <i>journalpost</i> 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.
<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> concat('N5.59 Antall journalposter i arkivstruktur.xml: ' , count(//registrering[@xsi:type='journalpost']))  <i>XML-editor/XPath, loependeJournal.xml</i> concat('N5.59.01 Antall journalposter i loependeJournal.xml: ' , count(//journalregistrering/journalpost))  <i>XML-editor/XPath, offentligJournal.xml:</i> concat('N5.59.02 Antall journalposter i offentligJournal.xml: ' , count(//journalregistrering/journalpost))
<b>Forventet resultat:</b>	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.
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	Opplysninger om inngående og utgående periodeskille hentes fra arkivuttrekk.xml, jf. test C3.

### I2. N5.60 Start- og sluttdato i arkivuttrekket

<b>Beskrivelse:</b>	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 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.
---------------------	--



<b>Testtype:</b>	Analyse og kontroll
<b>Verktøy:</b>	<i>XML-editor/XPath, arkivstruktur.xml:</i> '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(.)))
<b>Forventet resultat:</b>	Ved skarpt periodeskilte i begge ender, skal alle start- og alle sluttdatoene være like. Ved mykt periodeskilte kan datoene i arkivstrukturen være forskjellig fra journalene. Journalene skal alltid ha samme startdato og samme sluttdato. Opplysninger om inngående og utgående periodeskilte hentes fra arkivuttrekk.xml, jf. test C3.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	

## J. Analyse og kontroll av endringsloggen

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

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

### J2. N5.62. Kontroll av referansene i endringsloggen

<b>Beskrivelse:</b>	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.
<b>Testtype:</b>	Kontroll
<b>Verktøy:</b>	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;
<b>Forventet resultat:</b>	Alle endringer i endringsloggen skal referere til en <i>systemID</i> som finnes i arkivstrukturen.
<b>Feilmargin:</b>	
<b>Kommentar:</b>	

## K. Annet

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

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

## L. Virksomhetsspesifikke metadata

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

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

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

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

	<pre>concat('basisregistrering: ', count(descendant::basisregistrering/virksomhetsspesifikkeMetadata)),  concat('Totalt: ', count(descendant::virksomhetsspesifikkeMetadata)))</pre> <p><i>XML-editor/XPath, arkivuttrekk.xml: NOARK5 v5.0</i></p> <p>"N5.65_v5.0 Antall virksomhetsspesifikke metadata pr. arkivdel pr. type: ",</p> <pre>//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)))</pre>
<b>Forventet resultat:</b>	?
<b>Feilmargin:</b>	?
<b>Kommentar:</b>	