

**Automated Labelling by Facial Recognition**  
**Prosjekthåndbok**  
**Versjon 1.2**

# REVISJONSHISTORIE

<b>Dato</b>	<b>Versjon</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Forfatter</b>
27/01/2023	1.0	1. Iterasjon	Markus Pedersen, Matias Raknes, Stian Aas Trohaug
22/02/2023	1.1	2. Iterasjon	Markus Pedersen, Matias Raknes, Stian Aas Trohaug
14/04/2023	1.2	3. Iterasjon	Markus Pedersen, Matias Raknes, Stian Aas Trohaug

## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1. Framdriftsplan – Gantt-diagram</b>	<b>4</b>
<b>2. Risikoanalyse</b>	<b>5</b>
<b>3. Møteinnkallinger og referat</b>	<b>8</b>
<b>4. Timelister m/statusrapporter</b>	<b>14</b>
<b>Statusrapport/Ukesrapport</b>	<b>16</b>

# 1. Framdriftsplan – Gantt-diagram

Aktivitet	Start	Slutt	Timer	Ansvarlig
<b>1 Obligatoriske aktiviteter</b>	<b>13.01.23</b>	<b>08.06.23</b>	<b>253</b>	
4 OA-4: Oppstartsmøte	13.01.23	13.01.23	2	Markus
5 OA-5: Møte med veileder	19.01.23	19.01.23	1	Markus
6 OA-6: Prosjekttittel, prosjekthåndbok itr.1	17.01.23	29.01.23	16	Stian
7 OA-7: Statusmøte med veileder, oppfølging av OA-6	30.01.23	05.02.23	1	Matias
8 OA-8-1: Analyse av tidligere bacheloroppgaver	01.02.23	08.02.23	12	Matias
9 OA-8-2: Midtveisrapport itr.1, prosjekthåndbok itr.2	30.01.23	26.02.23	24	Stian
10 OA-9: Statusmøte med veileder, oppfølging av OA-8-2	27.02.23	05.03.23	1	Markus
11 OA-10: Midtveisrapport	27.02.23	09.03.23	48	Alle
12 OA-11: Midtveispresentasjon	10.03.23	14.03.23	2	Alle
13 OA-12: Prosjektstatus, prosjekthåndbok itr.3	30.02.23	23.04.23	32	Alle
14 OA-13-1: Rapport utkast 1	01.03.23	24.04.23	12	Alle
15 OA-13-2: Rapport utkast 2	25.04.23	07.05.23	16	Alle
16 OA-14: Endelig rapport	08.05.23	22.05.23	80	Alle
17 OA-15: Refleksjonsnotat	20.05.23	31.05.23	2	Alle
18 OA-16: EXPO poster	20.05.23	02.06.23	1	Alle
19 OA-17: Presentasjon	08.06.23	08.06.23	3	Alle
<b>2 Utviklingsprosjekt</b>	<b>13.01.23</b>	<b>22.05.23</b>	<b>318</b>	
20 Bestemme oppdrag	13.01.23	17.01.23	2	Alle
21 Undersøke Vue rammeverk	18.01.23	<i>Ikke satt</i>	16	Markus
22 Undersøke Prototypen (Kildekode)	24.01.23	<i>07.02.23</i>	16	Matias, Markus
23 Programmering back end	08.02.23	05.05.23	88	Alle
24 Programmering front end	31.01.23	28.02.23	96	Matias, Stian
25 Reprogrammere prototypen(Ett ansikt om gangen)	08.02.23	15.02.23	38	Alle
26 Sammenkoble backenden med etiketter	16.02.23	24.02.23	16	Alle
27 Funksjonalitet i front end (Innhold i etikettene)	28.02.23	07.03.23	22	Matias
28 Integreere videoavspilling i front end	07.03.23	14.03.23	8	Stian
29 Reprogrammere back end til å kjøre i real-time	14.03.23	04.04.23	16	Markus, Stian
<b>3 Dokumentasjon</b>	<b>13.01.23</b>	<b>22.05.23</b>	<b>242</b>	
30 Prosjekthåndbok	13.01.23	22.05.23	16	Alle
31 Visjonsdokument	18.01.23	22.05.23	16	Alle
32 Kravdokument	31.01.23	22.05.23	12	Alle
33 Systemdokumentasjon	01.03.23	22.05.23	14	Alle
34 Bachelor rapport	01.03.23	22.05.23	96	Alle
35 Midtveisrapport	30.01.23	09.03.23	88	Alle

## 2. Risikoanalyse

	Hendelse/Risiko	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko-produkt	Tiltak
1	Forsinkelser i å fullføre prosjektet, oversittelse av tidsfrister, eller manglende oppfyllelse av milepæler.	Utstyrssvikt, endringer i prosjektomfang, mangel på utstyr, dårlig kommunikasjon, mangel på klar retning, kompleksitet, utilstrekkelig planlegging.	4	2	8	Detaljert prosjektplan, tydelig kommunikasjon og retning, overvåking av prosjektets fremdrift, fleksibilitet.
2	Endringer i prosjektomfang.	Nye krav, ny informasjon, uventede problemer, dårlig kommunikasjon, mangel på klar retning, utilstrekkelig planlegging.	1	3	3	Fullstendige og nøyaktige krav, gjennomgang av design og arkitektur, overvåking av prosjektets fremdrift, fleksibilitet.
3	Manglende levering av nødvendige funksjonaliteter.	Mangelfulle eller ufullstendige krav, dårlig design eller arkitektur, uventede problemer, endringer i prosjektomfang, dårlig kommunikasjon, mangel på klar retning, utilstrekkelig testing, urealistiske tidsfrister.	3	1	3	Fullstendige og nøyaktige krav, gjennomgang av design og arkitektur, tydelig kommunikasjon og retning, overvåking av prosjektets fremdrift, fleksibilitet, kontinuerlig testing, skikkelig dokumentasjon.
4	Mangel på personell, utstyr eller nødvendige	Uplanlagt fravær som for eksempel på grunn av	2	4	8	Fleksibilitet og tilpasning.

	ressurser.	sykdom, begrenset tilgjengelighet, uforutsette problemer.				
5	Manglende oppfyllelse av ytelseskrav, som hastighet, kapasitet eller pålitelighet.	Mangelfulle eller ufullstendige krav, dårlig design eller arkitektur, uventede problemer, utilstrekkelige ressurser, dårlig kommunikasjon, mangel på klar retning, utilstrekkelig testing, urealistiske tidsfrister, tekniske begrensninger, dårlig skalerbarhet.	3	2	6	Fullstendige og nøyaktige krav, gjennomgang av design og arkitektur, tydelig kommunikasjon og retning, overvåking av prosjektets fremdrift, fleksibilitet, ytelsestesting, utforme systemet for skalerbarhet, skikkelig dokumentasjon, planlegging for systemets kapasitet.
6	Manglende beskyttelse av sensitiv informasjon eller sikkerhetsbrudd.	Menneskelig feil, utdaterte programvarer eller systemer, manglende kryptering.	1	4	4	Regelmessig oppdatering av programvare og systemer, kryptering.
7	Svikt i tekniske systemer	Utdaterte programvarer eller systemer, menneskelig feil, strømbrudd, cyberangrep, overbelastning, mangel på redundans, programvarefeil, utilstrekkelig testing	1	4	4	Oppdatering av programvare og systemer, cyber sikkerhetstiltak, redundans, regelmessig testing, planlegging for systemets kapasitet, fleksibilitet.

<b>Sannsynlighet</b>	<b>Svært Høy (5)</b>	5	10	15	20	25
	<b>Høy (4)</b>	4	8	12	16	20
	<b>Middels (3)</b>	3	6	9	12	15
	<b>Lav (2)</b>	2	4	6	8	10
	<b>Svært Lav (1)</b>	1	2	3	4	5
		<b>Svært Lav (1)</b>	<b>Lav (2)</b>	<b>Middels (3)</b>	<b>Høy (4)</b>	<b>Svært Høy (5)</b>
	<b>Konsekvens</b>					

### **3. Møteinnkallinger og referat**

#### **Første innkalling til møte med veileder fra HVL**

##### **Innkalling til møte:**

Tidspunkt/Sted: Fredag 13.01.23 14:00-15:00, vizrt media city, Bergen MCB meeting room.

##### **Følgende personer innkalles:**

Stian Aas Trohaug

Matias Raknes

Markus Pedersen

Jerry Chun-Wei Lin (intern veileder)

Roger Rebbestad Sætereng (Ekstern veileder)

To In-house utviklere

##### **Agenda**

Presentasjoner av studenter og involverte fra Vizrt

Intro til Vizrt

Intro til AI i Vizrt

Gjennomgang av forslag til oppgave fra vizrt

Praktisk info – adgang til lokaler og kontor

#### **Referat fra prosjektmøte bacheloroppgave EB13 – Vizrt, Gruppe 24**

Dato/Tid: 13.01.23, 14:00-15:15

Sted: Bergen MCB Meeting room

Til stede: Stian, Matias, Markus, Jerry(Veileider) + PhD student, Roger(Veileder), Andy Newton, In-house utvikler

Ordstyrer: Roger



### **Sak nr 1/2023**

Info om hvordan de ser for seg at oppgaven skal bli, og forslag til forskjellig oppgaver. Forslagene ble presentert av Andy.

### **Sak nr 2/2023**

Praktisk info angående kontaktinfo og tilgang til lokaler. Kom frem til at Markus sender en mail til Roger med bilde av gruppen og kontaktinfo til alle i gruppen.

### **Sak nr 3/2023**

Det ble diskutert hvordan vi som gruppe skal gå frem for å bestemme oss for hva vi ønsker å gjøre. Vi ble enig med veileder om at vi som gruppe skal diskutere dette gjennom helgen, og komme tilbake hos Vizrt på tirsdag 17.01.

13.01.2023 Markus Pedersen

### **Innkalling til møte:**

Hi all:

Our meeting time on Thursday:

**12:00-14:00 (Usman, Kyan, Patrick) + 2 new PhD students (Abdul and Danny)**

**2 new PhD students are free to join if you have time, but not mandatory unless you have something to report or discuss**

**14:00-15:00: bachelor project (VIZ-RT), Stacc team is also welcome to join**

**Room number: E507**

Room link is shown below:

Jerry Chun-Wei Lin is inviting you to a scheduled Zoom meeting.

Topic: IKE lab meeting

Time: Jan 19, 2023 12:00 PM Oslo

Join Zoom Meeting

### **Referat fra veiledningsmøte bacheloroppgave EB13 – Vizrt, Gruppe 24**

Dato/Tid: 19.01.23, 14:00-14:30

Sted: HVL Kronstad, E507 Meeting Room.

Til stede: Stian, Matias, Markus, Jerry, PhD Student Abdul, PhD Student Danny.

Ordstyrer: Jerry

### **Sak nr 1/2023**

Vi gikk gjennom hva vi har bestemt oss for å gjøre med oppgaven. Forklarte litt hvordan vi har tenkt å gå frem.

### **Sak nr 2/2023**

Jerry ønsket at vi skulle diskutere rettigheter rundt en eventuelt patent sammen med bedriften.

### **Sak nr 3/2023**

Videre fremover skal vi avtale med Jerry om vi ønsker jevnlig møter torsdag 14:00 hver uke, eller annen hver uke. Jerry etterspurte mailen til oss studentene. Dette blir tilsendt etter møte.

19.01.23 Markus Pedersen

### **Innkalling til møte:**

Dear all:

Meeting schedule by tomorrow, D524

1. 9:15 - 10:30, Ms PhD presentation  
(if something is left for discussion, we can come up at 13:00 for another meeting)
2. 13:30 - 14:00, Stacc group
3. 14:00-14:30, VizRT group

Join Zoom Meeting

<https://hvl.zoom.us/j/65568860815?pwd=WE82MEhndmxieUt0T2licWNKSzI1UT09>

Meeting ID: 655 6886 0815

Passcode: 583731

--

Yours Sincerely,

**Jerry** Chun-Wei Lin (林浚璋), Ph.D.

Professor, FIET, DMAACM, SMIEEE

Department of Computer Science, Electrical Engineering and Mathematical Sciences

### **Referat fra veiledningsmøte bacheloroppgave EB13 – Vizrt, Gruppe 24**

Dato/Tid: 09.03.23, 14:00-14:30

Sted: HVL Kronstad, D524 Meeting Room.

Til stede: Stian, Matias, Markus, Jerry, PhD Student Usman Ahmed, PhD Student Danny.

Ordstyrer: Jerry

### **Sak nr 1/2023**

Diskuterte omfanget av oppgaven, og hvordan vi burde gå frem for å løse den på best mulig vis innenfor den gitte tiden. Jerry og PhD Student Usman anbefalte oss å trene en modell med et datasett for å oppnå best mulig resultat. Det ble diskutert forskjellige modeller som kan bli brukt.

### **Sak nr 2/2023**

Snakket om midtveispresentasjonen, og diskuterte litt hvordan denne burde gjøres. Jerry ønsket også at vi kunne vise frem noen bilder eller skjermopptak av hvordan programmet virket så langt.

### **Innkalling til møte:**



**Jerry Chun-Wei Lin**

til Usman, 王鈺中, Syu, 陳丕為, Abdul, Thomas, meg, Matias, Stian, Arne, Anton.tran33, Simon

Hi all:

9:30 - 12:00, MS, PhD students

13:30 - 14:00, Stacc students

14:00 - 14:30, VizRT students

Room: E507

#### **Personal Meeting ID**

9928823060

#### **Passord**

507101

#### **Personal Link**

<https://hvl.zoom.us/my/krn1.e507.vrn>

--

Yours Sincerely,

**Jerry** Chun-Wei Lin (林浚璋), Ph.D.

Professor, FIET, DMACM, SMIEEE

Department of Computer Science, Electrical Engineering and Mathematical Sciences

### **Referat fra veiledningsmøte bacheloroppgave EB13 – Vizrt, Gruppe 24**

Dato/Tid: 13.04.23, 14:00-14:30

Sted: HVL Kronstad, E507 Meeting Room.

Til stede: Stian, Matias, Markus, Jerry, PhD Student Danny.

Ordstyrer: Jerry

### **Sak nr 1/2023**

Det første vi snakket om var at vi trenger mer veiledning for skrivingen enn hva vi gjør for den tekniske delen. Vi fortalte Jerry at vi får god teknisk veiledning hos oppdragsgiveren, men at vi føler vi mangler mye tilbakemeldinger på rapporten.

### **Sak nr 2/2023**

Vi oppdaterte Jerry om hvor langt vi har kommet på oppgaven, og litt hvordan vi har løst ting så langt. Vi diskuterte utfordringene med å lage et API/Library, spesielt når det kommer til minnehåndtering.

### **Innkalling til møte:**

#### **Markus Pedersen**

Hei. Kunne vi satt opp et møte så vi kunne gått gjennom midtveisrapporten? Vi er gruppe D24 Mvh Markus Pedersen

---

#### **Pål Ellingsen**

til meg ▾

Hei,

Ja, det må vi gjøre.  
Fredag kl. 13?

Hilsen

#### **Pål Ellingsen**

Assisterande instituttleder // gruppeleder datateknologi  
Institutt for datateknologi, elektroteknologi og realfag  
T: +47 55 58 76 02 // +47 900 78 958  
Høgskulen på Vestlandet

Dato/Tid: 14.04.23, 14:00-15:00

Sted: HVL Kronstad, E510 Meeting Room.

### **Sak nr 1/2023**

Da Pål ble vår veileder for skriving først i midten av april, gikk vi gjennom prosjektet sammen.

### **Sak nr 2/2023**

Diverse tilbakemeldinger på midtveisrapporten. Det meste ser ut til å være OK.

**Sak nr 3/2023**

Videre plan og hyppighet av møter.

**Innkalling til møte:**

Dette møte ble planlagt muntlig.

Dato/Tid 05.05.23, 14:00-15:00

Sted: HVL Kronstad, E510 Meeting Room.

Agenda: Gjennomgang av første iterasjon av hovedrapporten.

Til stede: Stian, Matias, Pål og Markus

## 4. Timelister m/statusrapporter

Uke nr.	Aktiviteter	Timer			
		Markus	Matias	Stian	Sum
2	Forelesning DAT191	0	0	4	4
	Oppstartsmøte	1	1	1	3
	Sum	1	1	5	7
	Sum hittil i prosjektet	1	1	5	7
3	Bestemme oppdrag	3	3	3	9
	Dokumentasjon prosjekthåndbok	2	2	8	12
	Dokumentasjon visjonsdokument	4	4	6	14
	Undersøke Vue rammeverk	5	4	0	9
	Møte med veileder	2	2	2	6
	Møte med utvikler	3	3	3	9
	Forelesning DAT191	2	2	2	6
	Sum	19	18	24	61
Sum hittil i prosjektet	20	19	29	68	
4	Dokumentasjon prosjekthåndbok	3	3	7	13
	Undersøke Vue rammeverk	6	6	0	12
	Tilrettelegge versjonskontrollsystem	6	5	0	11
	Undersøke kodebase	8	10	2	20
	Dokumentasjon visjonsdokument	3	3	8	14
	Forelesning DAT191	2	2	2	6
	Sum	26	27	17	70
	Sum hittil i prosjektet	46	46	46	138
5	Undersøke kodebase	7	7	3	17
	Tilrettelegge utviklingsmiljø	8	3	0	11
	Tilrettelegge versjonskontrollsystem	1	1	0	2
	Undersøke programvarearkitektur	1	2	4	7
	Front end implementasjon	4	8	3	15
	Back end implementasjon	8	6	10	24
	Forelesning DAT191	2	2	2	6
Sum	31	29	22	82	
Sum hittil i prosjektet	77	75	68	220	
6	Forelesning DAT191	4	4	6	14
	Front end implementasjon	1	5	5	11
	Back end implementasjon	14	3	6	23
	UX Design	0	2	2	4
	OA-8-1: Analyse av bacheloroppgaver	3	7	2	12
Sum	22	21	21	64	
Sum hittil i prosjektet	99	96	89	284	
7	Dokumentasjon Kravsdokument	0	0	4	4
	Utarbeide face-tracking	0	10	8	18
	Integrere facial recognition	6	0	0	6
	Sum	6	10	12	28
8	Dokumentasjon Kravsdokument	0	1	1	2
	Refaktoring av kode	0	0	1	1
	Dokumentasjon midtveisrapport	6	4	5	15
	Sum	12	15	19	46
	Sum hittil i prosjektet	111	111	108	330
9	Dokumentasjon midtveisrapport	8	8	8	24
	Dokumentasjon visjonsdokument	0	1	2	3
	Dokumentasjon prosjekthåndbok	3	3	4	10
	Dokumentasjon Kravsdokument	5	4	6	15
	Sum	16	16	20	52
10	Dokumentasjon midtveisrapport	127	127	128	382
	Refaktoring av kode	2	10	10	22
	Implementasjon av facial recognition	23	1	14	38
	UX Design	1,5	12	5	18,5
	Sum	26,5	23	29	78,5
11	Sum hittil i prosjektet	153,5	150	157	460,5
	Dokumentasjon midtveisrapport	4	4	5	13
	Implementasjon av facial recognition	6	2	3	11
	UX Design	0	12	8	20
	Utforske facial recognition modeller	18	0	4	22
12	OA-11: Midtveispresentasjon	4	4	4	12
	Møte med veileder	2	2	2	6
	Sum	34	24	26	84
	Sum hittil i prosjektet	187,5	174	183	544,5
	OA-11: Midtveispresentasjon	2	2	2	6
13	UX Design	0	15	12	27
	Implementasjon av facial recognition	25	0	8	33
	Refaktoring av kode	2	10	10	22
	Sum	29	27	32	88
	Sum hittil i prosjektet	216,5	201	215	632,5
14	UX Design	0	18	10	28
	Implementasjon av facial recognition	25	5	10	40
	Refaktoring av kode	6	1	3	10
15	Sosialt	0	7	9	16
	Sum	0	7	9	16

Uke nr.	Aktiviteter	Timer			Sum
		Markus	Matias	Stian	
	Sum hittil i prosjektet	247,5	232	247	726,5
13	Refaktoring av kode	8	10	18	36
	Back end implementasjon	16	5	6	27
	Front end implementasjon	3	12	10	25
	UX Design	2	2	1	5
	Sum	29	29	35	93
	Sum hittil i prosjektet	276,5	261	282	819,5
14	Påskeferie				
15	Front end implementasjon	2	15	10	27
	Utforske facial recognition modeller	18	0	12	30
	Dokumentasjon Prosjekthåndbok	1	1	2	4
	UX Design	0	8	2	10
	Møte med veileder	2	2	2	6
	Sum	23	26	28	77
	Sum hittil i prosjektet	299,5	287	310	896,5
16	Back end implementasjon	16	8	11	35
	Front end implementasjon	4	8	7	19
	UX Design	1,5	10	4	15,5
	Hovedrapport	5	5	4	14
	Møte med veileder	2	2	2	6
	Sum	28,5	33	28	89,5
	Sum hittil i prosjektet	328	320	338	986
17	Hovedrapport	29	29	28	86
	Sum	29	29	28	86
	Sum hittil i prosjektet	357	349	366	1072
18	Hovedrapport	4	6	12	22
	Utforske facial recognition modeller	3	0	0	3
	Møte med veileder	2	2	2	6
	Sum	9	8	14	31
	Sum hittil i prosjektet	366	357	380	1103
19	Hovedrapport	16	16	23	55
	Sum	16	16	23	55
	Sum hittil i prosjektet	382	373	403	1158
20	Hovedrapport	51	46	47	144
	Sum	51	46	47	144
	Sum hittil i prosjektet	433	419	450	1302

## Statusrapport/Ukesrapport

Uke nr.	Gjennomført	Resultat	Fremdrift	Samarbeid	Problem	Tiltak	Oppgaver neste uke
2	Oppstartsmøte.	OK	OK	OK	-	-	Bestemme oppgave og opprette støttedokumenter.
3	Bestemt oppgave, opprettet prosjekthåndbok og visjonsdokument.	OK	OK	OK	-	-	Utarbeide prosjekthåndbok og visjonsdokument, utforske kodebase.
4	Utarbeidet dokumentasjon, utforsket kodebase.	OK	OK	OK	-	-	Utforske kodebase, begynne på front-end.
5	Begynt med front-end og back-end, og utforsket programvarearkitektur.	OK	OK	OK	-	-	OA-8-1: Analyse av tidligere bacheloroppgaver, utarbeide programvarearkitektur.
6	OA-8-1: Analyse av tidligere bacheloroppgaver, integrert back-end med front-end, implementert face-tracking funksjonalitet.	OK	OK	OK	-	-	Forberede en prototype til demonstrasjon, videreutvikle face-tracking, dokumentasjon OA-8-2.
7	Kort demonstrasjon av program for kollegaer, videreutviklet face-tracking, dokumentasjon midtveisrapport.	OK	OK	OK	-	-	Dokumentasjon OA-8-2.
8	Dokumentasjon prosjekthåndbok, visjonsdokument, kravsdokumentasjon, midtveisrapport.	OK	OK	OK	-	-	Refaktorerer kodebase, implementere ansiktsgjenkjenning.
9	Refaktorering, implementerte ansiktsgjenkjenning, UX design.	OK	OK	OK	-	-	Dokumentasjon OA-10, videreutvikle ansiktsgjenkjenning.
10	Dokumentasjon OA-10, videreutviklet ansiktsgjenkjenning, forberedt midtveispresentasjon.	OK	OK	OK	-	-	Midtveispresentasjon, UX design, videreutvikle maskinlæringsmodeller.
11	Midtveispresentasjon, videreutviklet ansiktsgjenkjenning.	OK	OK	OK	-	-	Videreutvikle ansiktsgjenkjenning, UX Design.
12	Videreutviklet ansiktsgjenkjenning, UX Design.	OK	OK	OK	-	-	Front end implementasjon, back end implementasjon.
13	Videreutviklet front-end, refaktorering.	OK	OK	OK	-	-	-
14	Påskeferie	-	-	-	-	-	-
15	Dokumentasjon Prosjekthåndbok, utforsket maskinlæringsmodeller, videreutviklet front-end.	OK	OK	OK	-	-	Dokumentasjon OA-13-1 Rapport 1. utkast.
16	Møte med veileder anngående rapportskrivning, videreutviklet front-end, videreutviklet back-end.	OK	OK	OK	-	-	Dokumentasjon OA-13-1 Rapport 1. utkast.
17	Dokumentasjon OA-13-1 Rapport 1. utkast.	OK	OK	OK	-	-	Dokumentasjon OA-13-2 Rapport 2. utkast, videreutvikle maskinlæringsmodeller.
18	Dokumentasjon OA-13-2 Rapport 2. utkast.	OK	OK	OK	-	-	Dokumentasjon OA-13-2 Rapport 2. utkast.
19	Dokumentasjon OA-13-2 Rapport 2. utkast.	OK	OK	OK	-	-	OA-14 Slutt-rapport i Wiseflow.