Ringlesing av Nordsjøsei-otolitter ved Havforskningsinstituttet 2016

Jane Aanestad Godiksen Januar 2016

I løpet av årsskiftet 2015/2016 har det blitt gjennomført en ringlesing på 100 sei fra Nordsjøen. Otolittene er valgt så de representerer så bredt et aldersspektrum som mulig og er fanget gjennom hele året. Otolittene er valgt ut fra IBTS-toktene og Referanseflåten. Otolittene ble lest knekkede under lupe som vi vanligvis leser her på HI.

Tidligere interne ringlesinger var i 2010, 2012 og 2015 og inneholdt kun otolitter fra Barentshavet. Enigheten fra disse var på henholdsvis 82.9%, 90.4% og 87.7%. Med hensyn til gytesoner viste resultatet en lav presisjon for alle leserne, hvor den gjennomsnittlige enighet lå på ca 65% for både 2010 og 2012. Det ble ikke lest gytesoner i 2015, da dette var et utdrag fra en internasjonal ringlesing i WebGR.

Alder

I alt åtte lesere var med på ringlesingen. Rekkefølgen i EFAN-arket er hovedsakelig avgjort etter erfaring og hvor mye den enkelte leser (Else er, tross lang erfaring, satt til sist i arket, da hun kun leser på tokt). Modal alder ble bestemt ut fra alle lesinger.

For alle lesere viste resultatet, at der var relativt god presisjon på lesing av alder (Tabell 1). Prosent enighet varierte fra 29 til 100%, med et snitt på 83.4%. 48 otolitter (48%) var lest med 100% enighet. CV varierte fra 0 til 18%, med et snitt på 4.0%. Presisjonen for hver leser, relativt til modal alder, varierte mellom 72.0% til 90.6% for prosent enighet, og fra 3.2% til 6.2% for CV (Tabell 2). Kun én leser, Harald, hadde en enighet på over 90%. Lisbet, Stian og Silje hadde en enighet over 85%, mens Janicke, Merete, Trine og Else lå mellom 70% og 85%. Dette er litt lavere enn forrige lesing (Barentshavsotolitter).

Tabellen som viser den relative bias for hver leser i forhold til modal alder viser at det generelt er lav bias blant leserne (Tabell 2). Enkelte varierer mellom å over- og underestimere alderen, men en tendens til generell overestimering av de eldste fisk finnes hos Trine, mens Lisbet, Janicke og Else har en liten tendens til å overestimere disse. Generelt var der størst avvik (både over og underestimering) fra modal alder bland de eldste fiskene (8-14 år) (Tabell 2). Det var stor uenighet om en enkelt veldig gammel fisk (modal alder 16 år), denne vil i tabellen skille seg ut fra alle de andre og påvirke «weighted mean» betraktelig.

Av 28 mulige kombinasjoner av vurderinger av relative forskjeller mellom leserne var ni signifikant forskjellige (32.1%), otte (28.6%) var kanskje forskjellige (0.01<p<0.05), mens 11 (39.3%) ikke var signifikant forskjellige (p>0.05) (Tabell 3).

Det er liten forskjell i enigheten i forhold til fangsttidspunktet. Det er litt lavere enighet på de eldste fisk i juli og desember, i de andre måneder var det bedre enighet på de eldste fisk. Hvis vi ser på enigheten i forhold til modal alder, så ligger den på >90% for 3-7 årringer, mens den er mellom 50% og 75% for 8-14 årringer. Det var ikke oppgitt hvor de forskjellige prøver var tatt, kun hvilken båt som tok dem. Derfor blir det ikke diskutert noe ut fra dette.

Gytealder

Rekkefølgen i EFAN-arket er den samme som for alder. Resultatene for gytesoner skal tas med et grann salt, da situasjoner, hvor det er uenighet om hvorvidt fisken har gytesone eller ei vil trekke veldig ned på resultatet. Men det gir uansett en peilepinn på hvor problemene ligger.

For alle lesere viste resultatet, at der var ganske stor uenighet på hvilken alder fisken har startet gyting (Tabell 1). Prosent enighet varierte fra 25 til 100%, med et snitt på 61.4%. 12 otolitter var lest med 100% enighet. CV varierte fra 0 til 283%, med et snitt på 41.7%. 42 otolitter var lest av noen til ikke å ha gytesoner, mens andre leste at de hadde gytt før (disse er markert med gult i Tabell 1). Dette er en litt høy andel. Merete og Silje har en liten tendens til å finne litt flere gytesoner enn resten av leserne. Men uenighet finnes også blant de mest erfarne lesere.

Konklusjon

Presisjonen på alderslesing av Nordsjøsei er egentlig bra. Der er fremdeles små forskjeller mellom enkelte lesere, som der bør justeres for. Enkelte fisk varierer i antatt alder på opp til 5 år. Dette gjelder dog kun de eldste fisk.

Sei er en relativt enkel art å aldersbestemme, og enigheten burde ligge litt høyere internt. Så her har vi noe å strebe etter.

Gytesoner er veldig vanskelig på sei, og denne lesing viser, at det fremdeles er et stykke å gå. Det er viktig at vi er samleste og har en felles forståelse av hva som defineres som en gytesone. Dette bør ha prioritet i en workshop hvor vi gjennomgår lesingen her. Dato for workshoppen er i første omgang satt til den 19. april 2017.

Kommentar

Det er veldig viktig at alle lesere setter en alder på alle otolitter. Det kan være vanskelig, og hadde dette vært i forbindelse med en vanlig alderslesing, så ville noen otolitter ha fått lesbarhet 3. Dette går ikke i en ringlesing. Her må alle lese alle otolitter.

Tabeller

Tabell 1. Oversikt over de enkelte leseres aldersbestemmelser samt modal alder og prosent enighet og CV.

							Seilesing HI 2016, ALDER								RANGE		
		Sample		Fish		Landing	Harald	Lisbet	Stian	Janicke	Merete	Silje	Trine	Else	MODAL	Prosent enighet	Presisjon
	year	no	Fish no	length	Sex	month	1	2	3	4	5	6	7	8	(R1-R5)	criigiici	CV
	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	2	62 97	1	2	7 14	7 14	7 14	7 13	7 14	7 14	7 14	7 13	7 14	100 % 75 %	0 % 3 %
	2016	ibts Q1	3	85	1	2	9	9	9	9	8	9	9	9	9	88 %	4 %
	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	4 5	58 56	2	2	<u>6</u> 7	6 7	<u>6</u> 7	<u>6</u> 7	<u>6</u> 7	6 7	6 7	6 7	6	100 % 100 %	0 %
	2016	ibts Q1	6	48	1	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	88 %	9 %
	2016	ibts Q1	7	68	1	2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	100 %	0 %
	2016	ibts Q1 ibts Q1	9	76 57	2	2	9 5	9 5	9 5	<u>8</u> 5	9 5	9 5	9 5	9 5	9 5	88 % 100 %	4 % 0 %
IBTSQ1 60050	2016	ibts Q1	10	49	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016	ibts Q1 ibts Q1	11 12	74 91	1	2	8 10	7 10	8 10	7 10	8 10	8 10	8 10	8 10	8 10	75 % 100 %	6 % 0 %
IBTSQ1 60050	2016	ibts Q1	13	80	1	2	10	9	10	9	10	10	10	9	10	63 %	5 %
	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	14 15	46 53	2	2	<u>4</u> 5	4 5	<u>4</u> 5	4 5	4	4	4 5	4	5	100 % 63 %	0 % 11 %
IBTSQ1 60050	2016	ibts Q1	16	51	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100 %	0 %
	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	17 18	50 64	2	2	6 9	6 9	6 9	<u>6</u> 9	6 9	6 9	6 9	6 9	6 9	100 % 100 %	0 %
	2016	ibts Q1	19	59	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016	vester jr.	20	74	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016 2016	vester jr. vester jr.	21	70 71	1	4	5 9	5 9	5 9	5 9	5 9	5 10	5 10	5 9	5 9	100 % 75 %	0 % 5 %
vester jr.	2016	vester jr.	23	88	2	4	9	8	9	8	8	9	8	8	8	63 %	6 %
	2016 2016	vester jr. vester jr.	24	84 76	2	4	5 6	9	9	9	9	9	9	9	9	88 % 100 %	17 % 0 %
vester jr.	2016	vester jr.	26	70	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016	vester jr.	27	67	2	4	5	5	5	5 10	5	5	5	5	5 11	100 %	0 % 3 %
	2016 2016	vester jr. vester jr.	28	85 73	2	4	11 7	11 7	11 7	7	11 7	11 7	11 7	11 7	7	88 % 100 %	0 %
vester jr.	2016	vester jr.	30	69	2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016 2016	vester jr. Q3	31	70 105	2	7	9	8 16	8 16	8 15	8 19	9 11	9 18	8 13	8 16	63 % 29 %	6 % 18 %
IBTSQ3 24207	2016	Q3	33	95	2	7	11	11	10	10	9	11	10	9	11	38 %	8 %
	2016 2016	Q3 Q3	34 35	79 83	1	7	- 8 6	8 6	- 8 6	8 5	8 6	<u>8</u>	8 5	8 6	8	100 % 75 %	0 % 8 %
	2016	Q3	36	98	2	7	11	11	10	10	10	9	11	8	11	38 %	11 %
	2016	Q3	37	94	1	7	12	11	12	11	11	12	10	11	11	50 %	6 %
	2016 2016	Q3 Q3	38 39	91 89	1	7	9	9	9	8	8	8 9	8	8 9	8	63 % 50 %	6 % 6 %
IBTSQ3_24207	2016	Q3	40	96	1	7	9	9	9	8	8	7	8	9	9	50 %	9 %
	2016 2016	Q3 Q3	41	106 73	2	7	- 6	11 6	11 6	9	10 6	<u>8</u>	11 6	10 6	11 6	43 % 100 %	12 % 0 %
	2016	Q3	43	96	1	7	-	9	11	7	10	8	9	9	9	43 %	14 %
	2016	Q3	44	78	2	7	9	9	9	8	9	9	9	8	9	75 %	5 %
	2016 2016	Q3 Q3	45 46	93 92	1	7	12 9	12 9	12 9	10 9	12 9	11 9	11 9	9	12 9	50 % 100 %	10 %
IBTSQ3_24207	2016	Q3	47	80	1	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	88 %	5 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	48 49	70 58		8	6 7	6 7	<u>6</u> 7	6 7	<u>6</u> 7	6 7	5 7	6 7	6 7	88 % 100 %	6 % 0 %
Nesbakk 93533	2016	Nesbakk	50	69		8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	100 %	0 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	51 52	60 57		8	7	5 7	7	5 7	5 7	5 7	5 7	5 7	5 7	75 % 100 %	10 %
	2016	Nesbakk	53	55		8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016	Nesbakk	54	66		8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100 %	0 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	55 56	54 60		8	6	5 6	6	5 6	6	6	6	6	6	75 % 100 %	8 % 0 %
Nesbakk 93533	2016	Nesbakk	57	48		8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100 %	0 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	58 59	51 54		8	6	6	6	6	5 6	6	6	6	6	88 % 100 %	6 % 0 %
	2016	Nesbakk	60	65		8	8	7	8	8	7	8	8	8	8	75 %	6 %
	2016	Nesbakk	61	64		9	6 7	6 7	<u>6</u> 7	5	<u>6</u> 7	6 7	6 7	6 7	6 7	88 % 88 %	6 % 5 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	62	63 59		9	5	5	5	6 5	5	5	5	5	5	100 %	0 %
	2016	Nesbakk	64	53		9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	65 66	65 62		9	6 5	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
Nesbakk 93551	2016	Nesbakk	67	57		9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100 %	0 %
	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	68 69	57 55		9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100 %	0 %
Nesbakk 93551	2016	Nesbakk	70	56		9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100 %	0 %
	2016 2015	Nesbakk Nesejenta	71 72	87 58		9 10	11 4	10 4	11 4	10 4	11 3	11 4	11 4	11 4	11 4	75 % 88 %	4 % 9 %
Nesejenta 2	2015	Nesejenta	73	88		10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	100 %	0 %
	2015	Nesejenta	74	39		10	3	3	3	3	3	3	4	4	3	75 %	14 %
	2015	Nesejenta Nesejenta	75 76	84 41		10 10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	100 %	0 %
Nesejenta 2	2015	Nesejenta	77	61		10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
	2015	Nesejenta Nesejenta	78 79	39 60		10 10	3 6	3 6	<u>3</u>	3 7	<u>3</u>	3 6	3 6	3 6	3 6	100 %	0 % 6 %
	2015	Nesejenta	80	67		10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	100 %	0 %
Nesejenta 2	2015	Nesejenta	81	64		10	6	6	6	6	5	6	7	6	6	75 % 50 %	9 %
	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	82 83	82 72		12 12	7	7	8 7	8 7	7	7	8 7	7	8 7	100 %	0 %
Nesejenta 13	2015	Nesejenta	84	84		12	9	9	10	9	9	9	9	8	9	75 %	6 %
	2015	Nesejenta Nesejenta	85 86	91 85		12 12	10 8	9 8	10 8	10 7	11 7	10 8	11 8	10 8	10 8	63 % 75 %	6 %
Nesejenta 13	2015	Nesejenta	87	84		12	-	11	12	12	12	11	14	11	11	43 %	9 %
	2015	Nesejenta	88	89		12	10	8	10	8	10	10	10	9	10	63 % 100 %	10 %
	2015	Nesejenta Nesejenta	89 90	87 93		12 12	<u>8</u> 9	8	8 9	8 7	8	8 9	8 11	8	8 9	38 %	14 %
Nesejenta 13	2015	Nesejenta	91	74		12	5	5	5	5	4	5	5	5	5	88 %	7 %
	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	92 93	75 96		12 12	7 10	7 9	7 10	7 9	7 10	7 10	7 11	7 9	7 10	100 %	0 % 7 %
	2015	Nesejenta	94	70		12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	100 %	0 %
Nesejenta 13	2015	Nesejenta	95	85		12	8	8	8	8	8	8	8	7	8	88 %	4 %
	2015	Nesejenta Nesejenta	96 97	74 81		12 12	7 8	7	8	- 8 7	7 8	7	8	7 8	7 8	63 %	7 %
		Nesejenta	98	96		12	10	10	10	9	12	10	12	10	10	63 %	10 %
Nesejenta 13	2015																0.0/
Nesejenta 13 Nesejenta 13	2015 2015 2015	Nesejenta Nesejenta	99 100	72 83		12 12	7 9	7 8	7 8	7 8	7 8	7 9	7 9	7 8	7 8	100 %	0 % 6 %

Tabell 2. Oversikt over antall lesinger, CV, prosent enighet og relativ bias i forhold til modal alder.

l N	II IMADE		CE DE	DINICE						
			GE REA		la-i-i	M	Cili	T.:	F1- 1	ı
	MODAL (R1-R5)	Harald 1	Lisbet 2	Stian 3	Janicke 4	Merete 5	Silje 6	Trine 7	Else 8	TOTAL
	0	-	-	-	-	-	-	-	·	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3	3	3	3	- 3	3	3	3	- 24
	4	8	8	8	8	8	8	8	8	64
	5	9	9	9	9	9	9	9	9	72
	6	24	24	24	24	24	24	24	24	192
	7 8	14 15	14 15	14 15	14 15	14 15	14 15	14 15	14 15	112 120
	9	10	11	11	11	11	11	11	11	87
	10	6	6	6	6	6	6	6	6	48
	11	5	7	7	7	7	7	7	7	54
	12 13	1	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	1 -	8 -
	14	1	1	1	1	1	1	1	1	8
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	16 0-15	96	1 100	1 100	100	1 100	1 100	100	100	796
			•		•	100	100	100	100	790
<u> C</u>	OEFF	ICIENT	OF VAF	RIATION	(CV)					
	MODAL	Harald	Lisbet	Stian	Janicke	Merete	Silje	Trine	Else	ALL
L	(R1-R5)	11	2	3	4	5	6	7	8	Readers
	0 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2		-	-	-	-	-	-	1	-
	3	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	17 %	17 %	4.7%
	4	0 %	0 %	0 %	9 %	9 %	0 %	0 %	0 %	2.3%
<u> </u>	5	7 %	0 %	7 %	0 %	9 %	7 %	0 %	7 %	3.1%
	6 7	3 % 4 %	3 % 0 %	0 % 4 %	7 % 6 %	5 % 0 %	0 %	6 % 4 %	0 %	2.3% 1.2%
	8	6 %	8 %	5 %	5 %	5 %	8 %	4 %	6 %	4.5%
	9	15 %	3 %	7 %	10 %	7 %	9 %	8 %	5 %	7.1%
	10	0 %	8 %	0 %	8 %	8 %	0 %	8 %	6 %	6.5%
	11	4 %	3 %	7 %	9 %	9 %	13 %	12 %	12 %	7.6%
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Waighted	16	- 4 701	- 2.007	- 2 201	-	- E 49/	- 2 79/	- F 201	- 007	
Weighted mean R	0-15 ANKING	4.7% 5	3.2% 1	3.2%	6.2% 8	5.4% 7	3.7%	5.3% 6	3.8% 4	4.0%
		NITAGE	AODE							-
<u> </u>	CKCE	NI AGE	AGREE	IVIENI		l		I	I	
	MODAL	Harald	Lisbet	Stian	Janicke	Merete	Silje	Trine	Else	
	(R1-R5)	1	2	3	4	5	6	7	8	ALL
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	67 %	67 %	92 %
	4	100 %	100 %	100 %	88 %	88 %	100 %	100 %	100 %	97 %
	5	89 %	100 %	89 %	100 %	78 %	89 %	100 %	89 %	92 %
	6	06.0/	06.9/	100 %	83 %	92 %	100 %	88 %	400.0/	94 %
		96 %	96 %			400	400		100 %	
	7	93 %	100 %	93 %	86 %	100 %	100 %	93 %	100 %	96 %
	7 8	93 % 73 %	100 % 60 %	93 % 80 %	86 % 80 %	80 %	60 %	93 % 87 %	100 % 80 %	75 %
	7	93 %	100 % 60 % 91 %	93 % 80 % 82 %	86 % 80 % 55 %		60 % 73 %	93 % 87 % 73 %	100 % 80 % 73 %	
	7 8 9	93 % 73 % 90 %	100 % 60 %	93 % 80 %	86 % 80 %	80 % 64 %	60 %	93 % 87 %	100 % 80 %	75 % 75 %
	7 8 9 10 11	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 %	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 %	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 %	80 % 64 % 67 % 43 % 100 %	60 % 73 % 100 % 57 % 0 %	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 %	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 %	75 % 75 % 67 % 54 % 50 %
	7 8 9 10 11 12 13	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 %	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 %	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 %	80 % 64 % 67 % 43 % 100 %	60 % 73 % 100 % 57 % 0 %	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 %	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 %	75 % 75 % 67 % 54 % 50 %
	7 8 9 10 11 12 13	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 %	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 %	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 %	80 % 64 % 67 % 43 % 100 %	60 % 73 % 100 % 57 % 0 %	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 %	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 %	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 %
	7 8 9 10 11 12 13	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 %	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 %	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 %	80 % 64 % 67 % 43 % 100 %	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 %	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 %	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % -	75 % 75 % 67 % 54 % 50 %
	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0%	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 100 % 89.0%	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0%	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0%	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0%	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0%	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0%	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 %
	7 8 9 10 11 12 13 14 15	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % -	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 %	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 %	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % -	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 %	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 %	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 %	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 %	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 %
L R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % - 100 % 87.0% 3	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 100 % 89.0%	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0%	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0%	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0%	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0%	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0%	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 %
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 EANKING	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % - 90.6%	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % - 100 % 87.0% 3	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 100 % 89.0%	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0%	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0%	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0%	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0%	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0%	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 %
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % - 90.6% 1 Harald 1	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 2 Stian 3	86 % 80 % 55 % 55 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % - 8 Janicke 4	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - - 83.7%
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 EANKING	93 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % 90.6% 1 IVE BIA	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % - 100 % 87.0% 3	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0% 8	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0% 4	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 5	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - - - 83.7%
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 EANKING	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 90.6% 1 Harald 1	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % 100 % 100 % 87.0% 3 Lisbet 2	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % 72.0% 8	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 100 % 85.0% 4 Silje 6	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - - - - 83.7%
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 100 %	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 - 0.00	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2	86 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % - 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33	75 % 75 % 67 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL - 0.08
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING RELAT (R1-R5) 0 1 2 3 3	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % - 100 % - 90.6% 1 Harald 1 0.00 0.00	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 100 % 83.0% 2 Stian 3 0.00 0.00	86 % 80 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % 0 0 % 72.0% 8 S	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 100 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL - 0.08
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING RELAT (R1-R5) 0 1 2 3 4 5	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % - 100 % - 100 % Harald 1 - 0.00 0.00	100 % 60 % 60 % 91 % 93 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 0.00	93 % 80 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 100 % 2 2 Stian 3 - - - 0.00 0.00	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 - - 0.00 - 0.00 - 0.00	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 - 0.00 - 0.13 - 0.22	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 %
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING RELAT (R1-R5) 0 1 2 3 3	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % - 100 % - 90.6% 1 Harald 1 0.00 0.00	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % - 100 % 83.0% 2 Stian 3 0.00 0.00	86 % 80 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % 0 0 % 72.0% 8 S	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 100 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL - 0.08
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING RELAT (R1-R5) 0 1 2 3 4 5 6	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % - 100 % - IVE BIA Harald 1 - 0.00 0.00 -0.11 -0.04	100 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -0.04 0.00 -0.13	93 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2 Stian 3 - - - 0.00 0.00 - 0.00	86 % 80 % 55 % 33 % 14 % - 0 % - 0 % - 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.08	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 -0.11	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - - - 83.7% - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 5 6 7 8	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 100 % 100 % 1 WE BIA Harald 1 - 0.00 0.00 -0.11 -0.04 0.07 0.27 -0.40	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 - 0.04 0.00 - 0.03 4.09	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2 Stian 3 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.07 0.20 0.27	86 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 9	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 - 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.20 -0.18	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.00 0.13	93 % 87 % 87 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.00 -0.07 -0.27	75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL - 0.08 -0.03 -0.04 0.03 0.02 -0.16
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 CANKING CELAT MODAL (R1-R5) 0 1 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 8 9 10	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 100 % 100 % 100 % - 10	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 87.0% Lisbet 2 0.00 0.00 -0.04 0.00 -0.13 -0.08	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2 Stian 3 0.00 - 0.11 0.00 - 0.07 0.20 0.27 0.00	86 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.08 0.00 -0.20 -0.63	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.20 -0.15 0.50	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 -0.11 0.00 0.13 -0.18	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 55 % 57 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.03 -0.04 0.03 0.02 -0.13
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 EANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 9	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % -	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -0.04 0.00 -0.13 -0.09 -0.83 -0.14	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2 Stian 3 100 0.00 0.00	86 % 80 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.20 -0.64 -0.83 -0.71	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.18 0.50 -0.18	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 0.00 0.11 0.00 0.00 0.13 - 0.18 0.00	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % 82.0% 6 Trine 7 - - - 0 .33 0.00 - 0.00 - 0.00 - 1.00 %	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 5 Else 8 0.33 0.00 0.00 -0.11 0.00 0.00 -0.07 -0.27 -0.86	75 % 75 % 67 % 67 % 54 % 50 %
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 CANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 100 % 100 % 100 % - 10	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 87.0% Lisbet 2 0.00 0.00 -0.04 0.00 -0.13 -0.08	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2 Stian 3 0.00 - 0.11 0.00 - 0.07 0.20 0.27 0.00	86 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.08 0.00 -0.20 -0.63	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.20 -0.15 0.50	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 -0.11 0.00 0.13 -0.18	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 55 % 57 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.03 -0.04 0.03 0.02 -0.13
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 EANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 9	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 2 % 100 % - 100 % 83.0% 2 8 8 8 9 % 100 % 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	86 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 %	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.18 0.50 -0.43 0.00	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 -0.11 0.00 0.11 0.00 0.18 0.00 -0.57 -1.00	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % 6 10	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.07 -0.50 -3.00	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL 0.08 -0.03 -0.04 0.03 0.02 -0.13 -0.13 -0.88
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 CANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 15 16 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 3 100 % 3 Lisbet 2 0.00 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.03 - 0.03 - 0.00	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 2	86 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.08 0.00 -0.83 -0.71 -2.00	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 - 0.13 -0.22 - 0.08 0.00 - 0.13 - 0.00 - 0.00 - 0.00 -	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 0.11 0.00 0.13 -0.15 -1.00 -0.57 -1.00 - 0.00 -0.17	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 55 % 57 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 %	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % 83.7% ALL 0.080.030.080.030.030.020.160.130.310.880.020.150.25
R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 EANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 2 3 4 4 5 6 6 7 8 8 9 10 11 12 13 14 15 16	93 % 73 % 73 % 90 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 10	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % 100 % 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -0.04 0.00 -0.13 -0.09 -0.83 -0.14 0.00 0.00	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2	86 % 80 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.08 0.00 -0.20 -0.64 -0.83 -0.71 -2.00 -1.00 -0.90 -0.13	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.20 -0.18 0.50 -0.43 0.000.43 0.000.43	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.00 0.00 - 0.157 - 1.00 - 0.00 - 0.00	93 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 55 % 57 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10 % 10	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL - 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.18 -0.88 -0.25 -
R. R	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 CANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 15 16 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 3 100 % 3 Lisbet 2 0.00 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.03 - 0.03 - 0.00	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 2	86 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.08 0.00 -0.83 -0.71 -2.00	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 - 0.13 -0.22 - 0.08 0.00 - 0.13 - 0.00 - 0.00 - 0.00 -	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 0.11 0.00 0.13 -0.15 -1.00 -0.57 -1.00 - 0.00 -0.17	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 55 % 57 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 % 0 %	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 %
R. R. Weighted mean	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 12 13 14 15 16 17 18 19 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 100 % 1 100 % 100 % 1 100 % 100	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 - 0.04 0.00 - 0.04 0.00 - 0.08 - 0.08 - 0.09 - 0.83 - 0.14 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.04 - 0.00	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 2 % 100 % 100 % 2 % 100 % 2 % 100 % 2 % 100 % 2 % 100 % 2 % 100	86 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 %	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.18 0.50 -0.18 0.50 -0.48 -0.40 -0	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.00 - 0.11 0.00 - 0.15	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 82.0% 6	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.00 0.00 -0.07 -0.50 -3.00 - 1.00 -0.27 -0.50 -3.000.50 -3.000.26	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.13 -0.88 -0.25 -
R. R. Weighted mean	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 12 13 14 15 16 17 18 19 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	93 % 73 % 73 % 90 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 100 % 100 % 100 % 1 WE BIA Harald 1 0.00 0.00 -0.11 -0.04 0.07 0.27 -0.40 0.00 0.20 0.00 -0.20 0.00 -0.10 1 Tankin	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -0.40 0.00 -0.83 -0.14 0.00 - 0.008.84 -0.19 6	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2 Stian 3 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.07 0.20 0.27 0.00 0.00 48.68 40.03 3 3	86 % 80 % 80 % 55 % 33 % 14 % 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.20 -0.64 -0.83 -0.71 -2.00 -1.1000 -1.1000 -1.1000 -1	80 % 64 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 - 0.13 - 0.22 - 0.08 0.00 - 0.13 0.00	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.00 0.13 - 0.18 0.00 - 0.57 - 1.00 0.00	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 82.0% 6 Trine 7 - - 0.00 0.00 - 0.01 3.33 0.00 0.00 - 0.13 0.14 - 0.00 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 - 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0 0.00 0 0.00 0 0.00 0 0.00 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.07 -0.50 -0.86 -3.001.003.94 -0.26 7	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.13 -0.88 -0.25 -
R. R. Weighted mean R.	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 12 13 14 15 16 17 18 19 11 12 13 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % 1 100 % 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 100 % 1 100 % 100	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 3	93 % 80 % 80 % 80 % 100 % 2 % 100 % - 100 % 89.0% 2 8	86 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 9	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.43 0.00 -0.43 0.00 -0.43 0.00 -0.5 0.00 -0.43 0.00 -0.5 0.00 -0	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % 100 % 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 -0.11 0.00 0.00 -0.15 -1.00 -0.57 -1.00 -0.57 -1.00 -8.85 -0.15 4	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 6 82.0% 6 1	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.07 -0.27 -0.50 -0.86 -3.00 - 1.00 8.94 -1.00 8.94 -1.00	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % - 83.7% ALL - 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.18 -0.88 -0.25 -
R. R. M. M. C.	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 0-15 ANKING 12 13 14 15 16 10 11 12 13 14 15 16 10 11 12 13 14 15 16 16 15 16 15 16 15 ANKING	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 %	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 3 100 % 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -0.04 0.00 -0.03 -0.03 -0.09 -0.83 -0.14 -0.00 -0.00 -0.00 -0.01 -0.00 -0.01 -0.00 -0.01 -0.00 -0.00 -0.01 -0.00	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2	98 % 80 % 80 % 80 % 55 % 55 % 55 % 55 % 5	80 % 64 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 - 0.13 - 0.22 - 0.08 0.50 - 0.13 - 0.20 - 1.50 - 5 - 0.00 - 5 - 0.43 0.00 - 0.43 0.00 - 0.43 0.00 - 0.43 0.00 - 0.43 0.00 - 0.43 0.00 - 0.43 0.00 - 0.44 0.55 - 0.44 0.55 - 0.45 0.55 - 0.46 0.55 - 0.47 0.55 - 0.48 0.55 - 0.49 0.55 - 0.40 0.55 - 0.40 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 - 0.41 0.55 -	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % 100 % - 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 0.01 0.00 0.13 -0.18 0.00 -0.57 -1.00 0.00 -1.54 4	93 % 87 % 87 % 87 % 97 % 97 % 97 % 97 % 97	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 67 % 0 % - 0 % - 0 % 55 % 83.0% 55 % Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.07 -0.50 -0.86 -3.00 -1.100 -0.7 -0.50 -0.86 -3.00 -1.100	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.13 -0.88 -0.25 -
Weighted mean R. Ranking Coefficient of V	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 16 7 7 8 8 9 10 11 12 13 14 15 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	93 % 73 % 73 % 90 % 100 % 80 % 100 % 1 100 % 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 1 100 % 100 % 1 100 % 100	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 3	93 % 80 % 80 % 80 % 100 % 2 % 100 % - 100 % 89.0% 2 8	86 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 80 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 95 % 9	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.43 0.00 -0.43 0.00 -0.43 0.00 -0.5 0.00 -0.43 0.00 -0.5 0.00 -0	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % 100 % 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 -0.11 0.00 0.00 -0.15 -1.00 -0.57 -1.00 -0.57 -1.00 -8.85 -0.15 4	93 % 87 % 87 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 100 % - 0 % 6 82.0% 6 1	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % - 0 % 83.0% 5 Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.07 -0.27 -0.50 -0.86 -3.00 - 1.00 8.94 -1.00 8.94 -1.00	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.13 -0.88 -0.25 -
Weighted mean R.	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 ANKING RELAT MODAL (R1-R5) 0 1 2 3 4 4 5 5 6 6 7 8 8 9 10 11 12 13 14 15 16 6 0-15 14 ANKING Variation greement Variation bias	93 % 73 % 73 % 73 % 90 % 90 % 100 % 80 % 100 % - 100 % 100 % 100 % 100 % 1 WE BIA Harald 1 0.00 0.00 -0.11 -0.04 0.07 0.27 -0.40 0.00 -0.20 0.00 0.00 - 1 I rankin Harald 1 5	100 % 60 % 60 % 91 % 33 % 86 % 100 % - 100 % 87.0% 3 Lisbet 2 0.00 0.00 -0.13 -0.09 -0.14 0.00 - 0.00 -0.13 -0.09 -0.83 -0.14 0.00 - 1.000 -0.14 0.00 -0.15 -0.14 0.00 -0.15 -0.14 0.00 -0.15 -0.	93 % 80 % 80 % 82 % 100 % 43 % 100 % - 100 % 89.0% 2	86 % 80 % 80 % 55 % 53 % 14 % 0 % - 0 % 72.0% 8 Janicke 4 0.00 -0.13 0.00 -0.20 -0.64 -0.83 -0.71 -2.00 -1.00 -0.35 8	80 % 64 % 67 % 43 % 100 % - 0 % 81.0% 7 Merete 5 0.00 -0.13 -0.22 -0.08 0.00 -0.20 -0.18 0.008.81 -0.19 5	60 % 73 % 100 % 57 % 0 % - 100 % 0 % 85.0% 4 Silje 6 0.00 0.00 - 0.11 0.00 0.00 - 0.11 0.00 - 0.13 1.00	93 % 87 % 87 % 87 % 98 % 98 % 98 % 98 % 98	100 % 80 % 73 % 50 % 57 % 0 % - 0 % 83.0% 83.0% Else 8 0.33 0.00 -0.11 0.00 -0.07 -0.27 -0.50 -0.86 -3.00 -1.008.94 -0.26 7	75 % 75 % 75 % 67 % 54 % 50 % - 75 % 83.7% ALL 0.08 -0.08 -0.04 0.03 -0.16 -0.16 -0.13 -0.88 -0.25 -

Tabell 3. Oversikt over de relative forskjeller mellom leserne.

		L'alan	0.00	1		0.11.	- 2	_ ا
	Harald	Lisbet	Stian	Janicke	Merete	Silje	Trine	E
	1	2	3	4	5	6	7	
1								
2	*							
3	_	* *						
4	* *	* *	* *					
5	*	_	*	*				
6	_	_	*	*	_			
7	_	* *	_	* *	* *	*		
8	*	_	* *	_	_	_	* *	
•							•	
MODAL (R1-R5)	_	*	_	* *	_	_	_	*

_	= no sign of bias (p>0.05)
*	= possibility of bias (0.01 <p<0.05)< th=""></p<0.05)<>
* *	= certainty of bias (p<0.01)

Tabell 4. Oversikt over de enkelte leseres gytealdersbestemmelser samt modal alder og prosent enighet og CV. Merket i gult er de otolitter, hvor det er uenighet om det er gytesoner eller ikke.

							Harald	Lisbet	Stian	Janicke	Merete	Silje	Trine	Else	MODAL	Prosent	Presisjo
Stratum	year	Sample	Fish	Fish length	Sex	Landing month	1	2	3	4	5	6	7	8	(R1-R5)	enighet	CV
STSQ1 60050	2016	ibts Q1	1	62	1	2	6	4	6	5	6	6	6	6	6	75 %	13 %
STSQ1 60050 STSQ1 60050	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	3	97 85	1	2 2	9 7	5 7	10 7	5 5	8 7	9 7	5 8	8 7	5 7	38 % 75 %	28 % 12 %
STSQ1 60050	2016	ibts Q1	4	58	1	2	5	5	6	3	6	5	3	5	5	50 %	25 %
BTSQ1 60050 BTSQ1 60050	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	5	56 48	1	2 2	5 0	5 0	6 0	4 0	6 0	6	6 0	6 0	6 0	63 % 100 %	14 % 0 %
STSQ1 60050	2016	ibts Q1	7	68	1	2	6	5	6	5	6	6	5	6	6	63 %	9 %
BTSQ1 60050 BTSQ1 60050	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	9	76 57	2	2 2	8 5	5 4	5	5 4	5 4	5 4	5 4	5 4	5 4	88 % 75 %	20 % 11 %
TSQ1 60050	2016	ibts Q1	10	49	1	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	88 %	9 %
STSQ1 60050	2016	ibts Q1	11	74	1	2	6	6	6	5	6	6	5	6	6	75 %	8 %
BTSQ1 60050 BTSQ1 60050	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	12 13	91 80	1	2 2	6 8	6 8	<u>6</u> 8	<u>6</u> 5	6 8	<u>6</u> 5	6 5	6 5	6 8	100 % 50 %	0 % 25 %
STSQ1 60050	2016	ibts Q1	14	46	2	2	0	0	Ō	0	0	0	0	0	0	100 %	0 %
STSQ1 60050 STSQ1 60050	2016 2016	ibts Q1 ibts Q1	15 16	53 51	2	2 2	0	0	5	5	4 0	4 0	3 0	0	4 0	50 % 100 %	44 % 0 %
TSQ1 60050	2016	ibts Q1	17	50	2	2	5	5	5	5	6	6	6	5	5	63 %	10 %
STSQ1 60050	2016	ibts Q1	18	64	2	2	6	6		6	7	7 5	6	6	6	63 %	8 %
rsQ1 60050 vester jr.	2016 2016	ibts Q1 vester jr.	19 20	59 74	2	2 4	5 6	5 5	6	5 6	5 6	6	5 6	5 6	5 6	100 % 88 %	0 % 6 %
vester jr.	2016	vester jr.	21	70	1	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	63 %	11 %
vester jr. vester jr.	2016 2016	vester jr. vester jr.	22	71 88	2	4	6 7	5 4	<u>6</u> 7	5 4	6 7	5 7	6 7	5 7	6 7	50 % 75 %	10 % 22 %
vester jr.	2016	vester jr.	24	84	1	4	8	5	7	7	8	8	7	5	8	38 %	18 %
vester jr.	2016	vester ir.	25	76	2	4	6	6	6	6	6	6	5	5	6	75 %	8 %
vester jr. vester jr.	2016 2016	vester jr. vester jr.	26 27	70 67	2	4	6 5	5 5	5 4	5 4	6 5	5 5	5 5	5 5	5 5	75 % 75 %	9 %
vester jr.	2016	vester jr.	28	85	2	4	7	7	5	7	7	7	7	7	7	88 %	10 %
vester ir.	2016 2016	vester ir.	29 30	73 69	2	4	6	6 5	5 5	5 4	6	5 6	6	4 6	6	50 % 63 %	14 % 14 %
vester jr. vester jr.	2016	vester jr. vester jr.	31	70	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100 %	0 %
STSQ3 24207	2016	Q3	32	105	2	7	0	7	8	5	6	6	5	8	8	25 %	46 %
BTSQ3 24207 BTSQ3 24207	2016 2016	Q3 Q3	33	95 79	2	7	<u>9</u> 8	9 6	6	5 5	8	7 8	7 6	7 5	7 6	38 % 38 %	19 % 46 %
STSQ3 24207	2016	Q3	35	83	1	7	4	4	4	5	0	4	4	4	4	75 %	42 %
STSQ3 24207	2016 2016	Q3 Q3	36 37	98 94	1	7	<u>0</u> 8	6 5	8	6 5	- 8 8	6 5	7 5	7 5	6	38 % 63 %	43 % 23 %
3TSQ3 24207 3TSQ3 24207	2016	Q3	38	91	2	7	7	7	7	5	7	7	7	5	5 7	75 %	14 %
STSQ3 24207	2016	Q3	39	89	1	7	7	5	5	5	5	8	5	5	5	75 %	21 %
BTSQ3 24207 BTSQ3 24207	2016 2016	Q3 Q3	40	96 106	1	7	7	5 6	5 7	5 6	5 9	6	5 6	5 6	5 6	75 % 63 %	14 % 44 %
STSQ3 24207	2016	Q3	42	73	2	7	0	4	6	6	0	0	6	4	0	38 %	87 %
STSQ3 24207	2016 2016	Q3	43	96 78	2	7	<u>0</u> 8	7	7 5	7	7	6 7	7 5	7 6	7	75 % 25 %	41 % 47 %
3TSQ3 24207 3TSQ3 24207	2016	Q3 Q3	45	93	1	7	8	8	6	6	8	8	8	6	8	63 %	14 %
STSQ3 24207	2016	Q3	46	92	1	7	8	7	7	5	0	8	7	7	7	50 %	43 %
STSQ3 24207 Sbakk 93533	2016 2016	Q3 Nesbakk	47 48	80 70	1		7 6	5	7 6	7	<u>0</u> 5	0	0 4	5	7 5	38 % 38 %	86 % 44 %
sbakk 93533	2016	Nesbakk	49	58		8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100 %	0 %
sbakk 93533	2016	Nesbakk	50	69		8	6 4	5 0	6 4	5 5	6	6	6	6	6	75 %	8 %
sbakk 93533 sbakk 93533	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	51 52	60 57		8 8	6	5	6	6	<u>0</u> 6	5	5 6	- 4 5	6	38 % 63 %	84 % 9 %
sbakk 93533	2016	Nesbakk	53	55		8	5	6	5	5	0	0	6	5	5	50 %	63 %
sbakk 93533 sbakk 93533	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	54 55	66 54		8 8	0 6	0	<u>0</u>	0 5	0	0	0 6	0	0	100 % 50 %	0 % 108 %
sbakk 93533	2016	Nesbakk	56	60		8	5	5	5	6	0	5	6	5	5	63 %	42 %
sbakk 93533 sbakk 93533	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	57 58	48		8	<u>0</u> 5	<u>0</u> 6	<u>0</u> 5	<u>0</u> 6	0	0	<u>0</u> 5	3 0	0 5	88 % 38 %	283 % 84 %
sbakk 93533	2016	Nesbakk	59	51 54		8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100 %	0 %
sbakk 93533	2016	Nesbakk	60	65		8	6	7	6	5	6	6	6	6	6	75 %	9 %
sbakk 93551 sbakk 93551	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	61 62	64 63		9	6	5 6	6	<u>0</u> 6	<u>0</u> 6	<u>0</u> 6	6	6	0 6	63 % 100 %	139 %
sbakk 93551	2016	Nesbakk	63	59		9	5	5	5	5	0	0	5	0	5	63 %	83 %
sbakk 93551	2016	Nesbakk	64	53		9	6	6	6	6 5	0	0	6	<u>0</u> 4	6	63 %	83 %
sbakk 93551 sbakk 93551	2016 2016	Nesbakk Nesbakk	65 66	65 62		9	5	6	6	5	0	0	6	5	5 5	38 % 38 %	64 %
sbakk 93551	2016	Nesbakk	67	57		9	3	4	3	3	0	0	3	0	3	50 %	85 %
sbakk 93551 sbakk 93551	2016	Nesbakk Nesbakk	68	57 55		9	4	0	<u>0</u> 4	0	0	0	0	0	0	75 %	185 %
sbakk 93551	2016	Nesbakk	70	56		9	4	0	4	4	0	4	4	0	4	63 %	83 %
sbakk 93551	2016 2015	Nesbakk Nesejenta	71 72	87		9 10	7 4	6 0	7	6	7	7	7	7	7	75 % 75 %	7 % 185 %
lesejenta 2 lesejenta 2	2015	Nesejenta	73	58 88		10	8	6	6	4	8	7	0	7	8	25 %	46 %
lesejenta 2	2015	Nesejenta	74	39		10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100 %	0 %
lesejenta 2 lesejenta 2	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	75 76	84 41		10 10	8	8	4 0	5 0	8	7	5	5 0	8	38 % 100 %	27 %
lesejenta 2	2015	Nesejenta	77	61		10	5	6	4	5	6	0	6	5	5	38 %	43 %
lesejenta 2	2015	Nesejenta	78 79	39		10	0	0	0	0	0	<u>0</u>	0	<u>0</u>	0	100 %	0 %
lesejenta 2 lesejenta 2	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	80	60 67		10 10	6	0 4	<u>0</u> 7	5 5	<u>0</u> 5	4	0 4	6	0	50 % 38 %	108 %
lesejenta 2	2015	Nesejenta	81	64		10	6	5	4	5	0	0	0	0	0	50 %	109 %
esejenta 13 esejenta 13	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	82 83	82 72	\vdash	12 12	8 7	6	8	5 7	0	<u>6</u> 5	4 0	5 5	8	25 % 25 %	49 % 64 %
esejenta 13	2015	Nesejenta	84	84		12	6	6	7	6	6	6	6	6	6	88 %	6 %
esejenta 13	2015	Nesejenta	85	91		12	6	6	7	4	8	7	8	6	6	38 %	20 %
esejenta 13 esejenta 13	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	86 87	85 84		12 12	8	7	6	7 6	9	<u>0</u> 6	5 7	5 6	7 6	25 % 50 %	65 % 44 %
esejenta 13	2015	Nesejenta	88	89		12	5	6	7	6	6	6	5	7	6	50 %	13 %
esejenta 13	2015	Nesejenta	89	87		12	8	7	5	5	0	0	5 7	5	5	50 %	67 %
esejenta 13 esejenta 13	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	90	93 74		12 12	<u>0</u> 5	5 6	<u>6</u> 5	5 5	0	6 4	7	5 5	5 5	38 % 50 %	64 %
esejenta 13	2015	Nesejenta	92	75		12	4	5	6	5	6	6	4	4	4	38 %	19 %
esejenta 13	2015	Nesejenta	93	96		12	7	6 7	7	5	10	7	7	7	7	63 %	20 %
esejenta 13 esejenta 13	2015 2015	Nesejenta Nesejenta	94 95	70 85		12 12	5 8	5	<u>6</u> 5	6 5	0	8	5 8	3 4	5 8	25 % 38 %	68 % 51 %
esejenta_13	2015	Nesejenta	96	74		12	7	6	7	6	0	0	6	6	6	50 %	62 %
	2045	Nesejenta	97	81	1 7	12	5	7	5	7	0	0	5	5	5	50 %	65 %
esejenta 13	2015					12	0	-	7	_	0	0		0	0	20 0/	
esejenta 13 esejenta 13	2015 2015 2015	Nesejenta Nesejenta	98	96 72		12 12	<u>0</u> 4	7 6	7	6 4	- 8 6	8 6	9	8	8 4	38 % 63 %	43 % 22 %