

Erfaringer fra online registreringer av dykkedata

Bjarne Ytrøy, Abyss Group AS

Om Abyss

- 55 fast ansatte dykkere, 7 fartøy
 - Ca. 2400 dykk pr. år frem til 2022
 - Ca. 5000 dykk pr. år fra og med 2022
 - Mest oppdrettsdykking
 - Mye gjentatte dykk
-
- Havbruk: Alle produksjonsdata digitalt registret siden 1990
 - Dykking: Begynte med databaseregistrering januar 2014

Grunner til endringer

- Trykk fra øverste ledelse og eiere om å få ned frekvensen
- Database muliggjør oversikt og tettere oppfølging
- Ved trykkfallssyke har dykkedata blitt analysert
- Deep-X har vært sentrale – Kompetanse og rådgiving

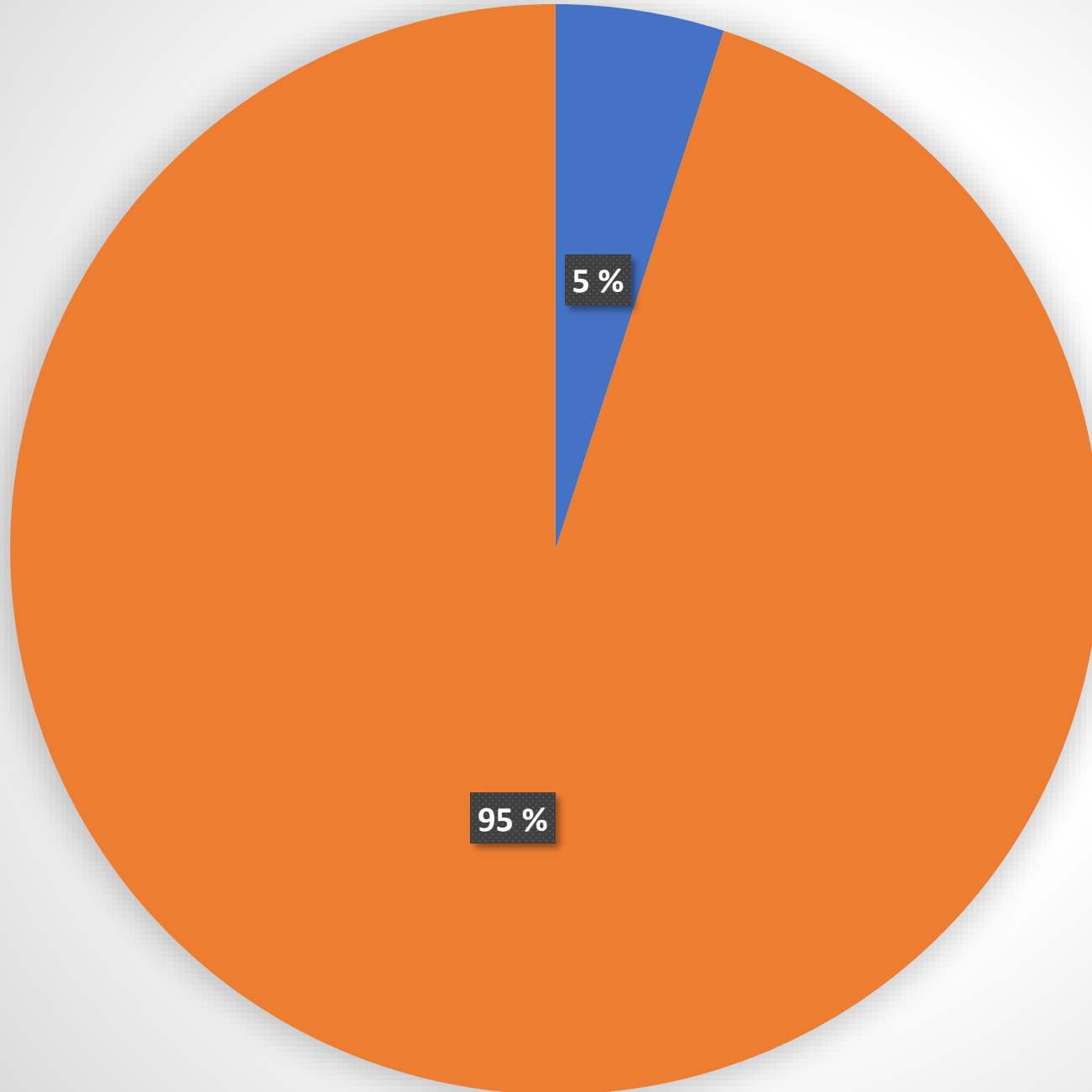


- Planlegging av dykk + rådgiving før -og under veis + registrering dykkedata

Dykker med flest antall dykk 2014 – 2022, periode ca. 9 år

	Antall dykk
• Dykker 1	1341
• Dykker 2	954
• Dykker 3	891
• Dykker 4	889
• Dykker 5	879
• Dykker 6	757
• Dykker 7	737
• Dykker 8	690

Risiko arbeidsdykking



■ Trykkfallssyke

■ Andre ulykker

Historikk trykkfallsyker

År	Antall TFS	Antall dykk
2004	2	2500
2005	1	2500
2006	1	2500
2007	1	2500
2008	3	2500
2009	0	2500
2010	0	2500
2011	1	2500
2012	1	2500
2013	0	2500
2014	1	2416
2015	2	2840
2016	1	2605
2017	1	2943
2018	1	2165
2019	1	2180
2020	0	1940
2021	0	1958
*2022	0	4286
Sum	17	48 247

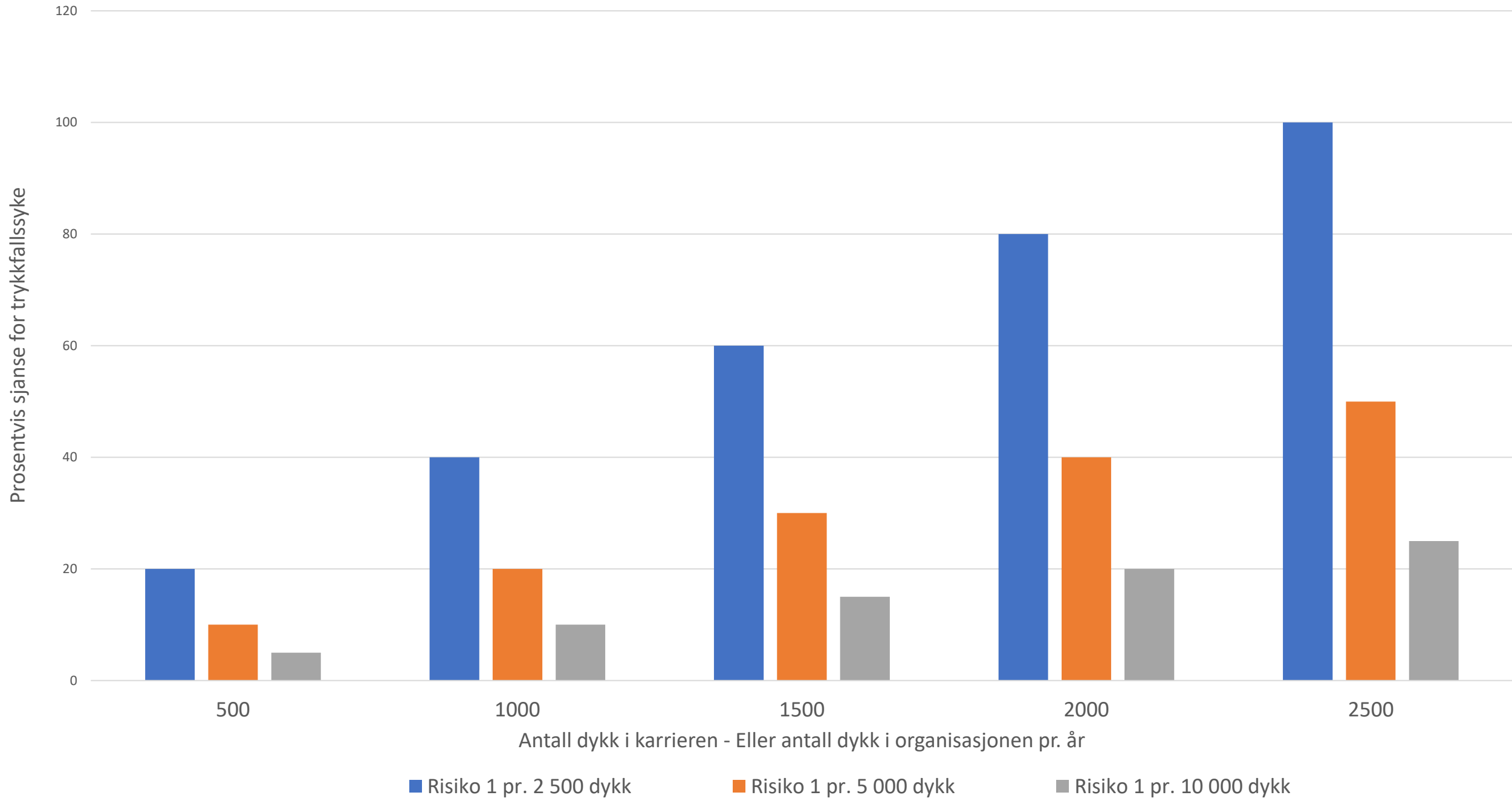
Antikken

Moderne tidsalder

Forekomst trykkfallssyke

Antikken + moderne tidsalder = 0,35 promille

Et anslag - Risiko for trykfallssyke



Moderne tidsalder

År	Antall TFS	Antall dykk	Operasjonell TFS	Potensiell TFS	Kommentar
2014	1	2416	1	0	PrT 25>30 meter
2015	2	2840	0	2	
2016	1	2605	1	0	J - gjentatte dykk
2017	1	2943	1	0	Avvik
2018	1	2165	1	0	Bytte dykker
2019	1	2180	1	0	Avvik
2020	0	1940	0		
2021	0	1958	0		
*2022	0	4286	0		
Sum	7	23 247	5	2	
TFS-Rate (promille)	0,3		0,21	0,13	

* 2022 Januar-Oktober

Innførte tiltak på dykkepraksisen

- Dykking dypere enn 30 meter begrenses med PrT 25
- Gjentatte dykk begrenses til ett (når dykkene er dypere enn 9 meter)
- Ved gjentatte dykk skal det byttes dykker
- Belastende dykk begrenses til ett pr. dag
- Det skal brukes egen sjekkliste for forebygging av TFS
- Ved gjentatte dykk skal det ikke dykkes til større N-bokstav enn J

Aktsom? – Hva er god praksis?

- **Dykket «etter tabellen» – Hva med god praksis?**
- «Det er viktig at dykketabellene alltid benyttes med en stor grad av omtanke»
- «Gjentatte dykk anbefales begrenset til ett»
- «Det skal ikke dykkes mer enn 3 dager på rad hvis ett eller flere av dykkene har vært belastende»
- «Selv med korrekt oppstigningshastighet er det god praksis at man ved direkteoppstigningsdykk dypere enn 9 meter foretar et sikkerhetsstopp på ca. 3 minutter på 5 meter»
- Forebygging av trykkfallssyke side 65+, finnes sjekkliste? Praksis for å legge til?



Hvem er ansvarlige for sikkerheten ved konkurranse?

- Oppdragsgiver?
- Transportør?
- De som setter fartsgrenser og tekniske krav?
- Sjåførene?



Vi trenger mer forskning

- Hvor mye bobler en nitrogenbokstav tilsvarer?
- Hvor mye arbeidsbelastningen påvirker bobledannelse – f.eks. bruke pulsmåling som mål på arbeidsbelastning.
- Om søvn(mangel) påvirker bobledannelse?
- Påvirker tiden på døgnet bobledannelse?
- Hvordan alder påvirker bobledannelse.
- Hvordan gjentatte dykk påvirker bobledannelse.
- Hvordan dykking flere dager på rad påvirker bobledannelse
- Hvordan ulike dykkeprofiler påvirker bobledannelse.
- Hvordan endringer i fysisk form påvirker bobledannelse
- Om hvordan dykkeren føler seg etter dykket har sammenheng med bobledannelse?