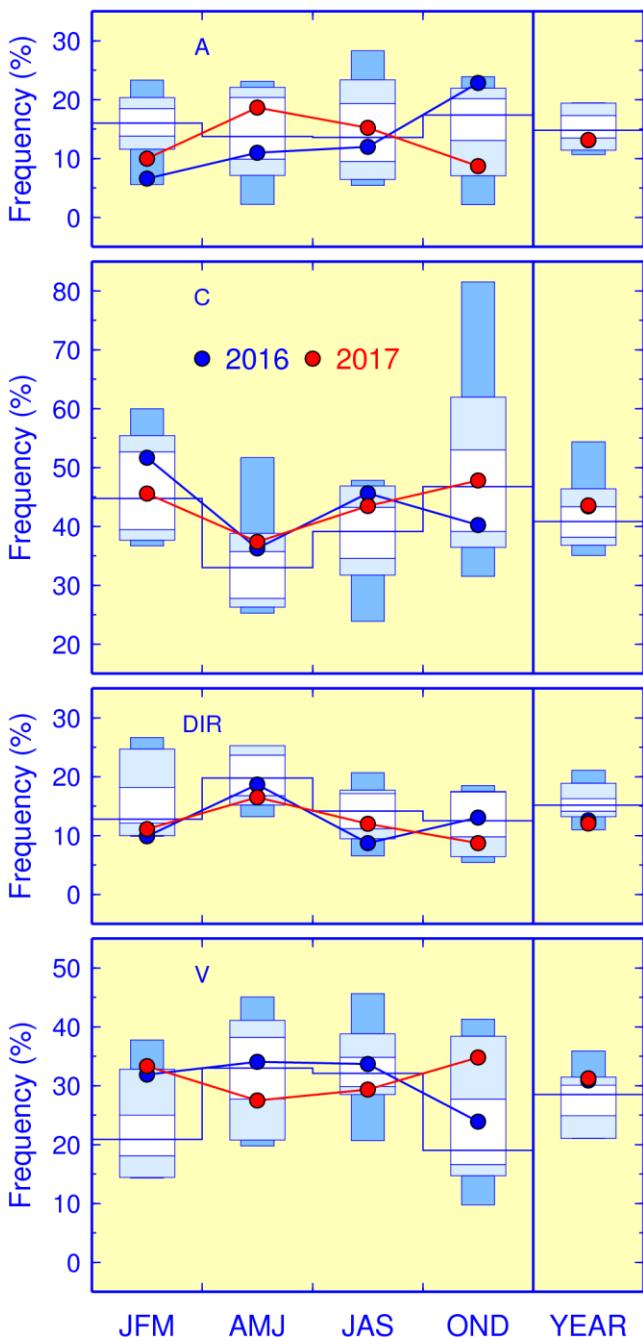


# Circulation statistics German Bight Zirkulationsstatistik Deutsche Bucht (2000-2009), 2016, 2017



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE



Seasonal and annual frequencies of daily circulation patterns in the German Bight for 2016 and 2017 along with percentiles of empirical distributions for 2000-2009 (stacked columns). Percentile range Min to Max, internal interval limits at 10, 25, 50 (median, step-line), 75 and 90 %. Details next page.

Saisonale und jährliche Häufigkeiten der täglichen Zirkulationsmuster in der Deutschen Bucht für die Jahre 2016 und 2017 mit Perzentilen der empirischen Verteilungen für 2000-2009 (Stapelsäulen). Perzentilbereich Min bis Max, Intervallgrenzen bei 10, 25, 50 (Median, Treppenlinie), 75 und 90%. Details siehe folgende Seite

C = cyclonic ↗, A = anticyclonic ↘, V = variable, DIR = directional

# Circulation statistics German Bight

## Zirkulationsstatistik Deutsche Bucht

### (2000-2009), 2016, 2017



BUNDESAMT FÜR  
SEESCHIFFFAHRT  
UND  
HYDROGRAPHIE

#### 2017:

Winter 2017 showed enhanced frequencies of the variable pattern compared to the 10YA. The anti-cyclonic and directional patterns were about 1/3 below the 10YA. The cyclonic type was close to the long term mean. During spring the cyclonic and anti-cyclonic patterns exceeded the 10YA, compensated by reduced frequencies of the variable and directional types. During summer there was a slight surplus of the cyclonic and anti-cyclonic pattern which was mainly compensated by the variable type. On the other hand the fall was dominated by the variable type, compensated by reduced frequencies of the anti-cyclonic and variable patterns.

Der Winter 2017 zeigte im Vergleich zum 10JM eine erhöhte Häufigkeit des variablen Zirkulationsmusters. Die Häufigkeiten des anti-zyklonalen und direktonalen Typs waren im Vergleich zum 10JM um ca. 1/3 reduziert. Das zyklonale Muster lag dicht am Langzeitmittel. Im Frühjahr lagen das zyklonale und anti-zyklonale Muster über dem 10JM, während sowohl das variable als auch das direktionale Muster unter dem 10JM lagen. Im Sommer herrschte ein leichter Überschuss des zyklonalen und anti-zyklonalen Musters vor, der vorwiegend durch den variablen Typ kompensiert wurde. Die Herbst-Saison hingegen wurde von dem variablen Strömungsmuster dominiert und zeichnete sich durch eine geringe Häufigkeit des direktonalen und anti-zyklonalen Musters aus.

year	number of days ± difference from 2000-2009-mean in standard deviations							
	C		A		V		DIR	
2000	<b>199</b>	+2.3	<b>39</b>	-1.4	<b>77</b>	-1.4	51	-0.5
2001	138	-0.7	51	-0.4	108	+0.4	<b>68</b>	+1.2
2002	143	-0.4	<b>42</b>	-1.2	<b>131</b>	+1.8	49	-0.7
2003	149	-0.1	50	-0.4	108	+0.4	58	+0.2
2004	160	+0.4	<b>71</b>	+1.4	<b>77</b>	-1.4	58	+0.2
2005	135	-0.8	65	+0.9	88	-0.8	<b>77</b>	+2.1
2006	166	+0.7	49	-0.5	110	+0.5	<b>40</b>	-1.6
2007	<b>128</b>	-1.2	<b>71</b>	+1.4	113	+0.7	53	-0.3
2008	154	+0.1	57	+0.2	100	-0.1	54	-0.2
2009	148	-0.2	57	+0.2	100	-0.1	60	+0.4
2010	<b>121</b>	-1.6	<b>80</b>	+2.2	115	+0.8	49	-0.7
2011	160	+0.4	<b>41</b>	-1.2	<b>129</b>	+1.6	35	-2.1
2012	153	+0.0	55	0.0	113	+0.7	<b>45</b>	-1.1
2013	<b>127</b>	-1.3	<b>94</b>	+3.5	107	+0.3	<b>37</b>	-1.9
2014	151	-0.1	47	-0.7	113	+0.7	54	-0.2
2015	<b>184</b>	+1.6	45	-0.9	104	+0.2	<b>32</b>	-2.4
2016	159	+0.3	48	-0.6	113	+0.7	46	-1.0
2017	159	+0.3	48	-0.6	114	+0.8	44	-1.2
2000-2009 mean ± std	$152.4 \pm 20.1$		$55.0 \pm 11.2$		$101.3 \pm 16.8$		$56.4 \pm 10.2$	

Häufigkeit der Zirkulationstypen in der Deutschen Bucht ± Differenz zum 10-Jahres-Mittel 2000–2009 in Standardabweichungen. Werte mit einer Abweichung von mehr als einer Standardabweichung sind fett gedruckt. Extremwerte sind gelb hinterlegt.

Frequency of daily circulation patterns in the German Bight ± difference from the 10-year average 2000-2009 in standard deviation. Values with anomalies of more than one standard deviation are given in bold numbers. Extreme values are highlighted in yellow.

C = cyclonic ↗, A = anti-cyclonic ↙, V = variable, DIR = directional