



RADAR- PLOTTEN, Übungsaufgabe 1 – 8

Aufgabe 1

Du steuerst nachts in der Nordsee bei diesigem Wetter Segelyacht A mit $rwK = 340^\circ$. Die Fahrt nach Logge beträgt 6 kn. Du beobachtest auf dem Radarbildschirm die Echos des Fahrzeugs B wie folgt:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)
03:00	010°	10,0
03:10	009°	7,0

Bei beiden Peilungen lag $rwK = 340^\circ$ an.

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- CPA,
- Kurs der relativen Bewegung KBr und Geschwindigkeit der relativen Bewegung v_{Br} ,
- Kurs KB und Geschwindigkeit v_B des Fahrzeugs B.

Aufgabe 2

Segelyacht A steuert im Nebel in der Nordsee $rwK = 190^\circ$; $FdW = 6$ kn.

Radar-Darstellungsart: relativ voraus orientiert (head-up). Man beobachtet auf A im 6 sm-Bereich ein Fahrzeug B wie folgt:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)	anliegender rwK
07:10	010°	6,0	190°
07:20	009°	4,1	188°

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- CPA und die Seite, an welcher B passiert,
- Kurs der relativen Bewegung KBr und Geschwindigkeit der relativen Bewegung v_{Br} ,
- Kurs KB und Geschwindigkeit v_B des Fahrzeugs B.

Aufgabe 3

Du ertest auf dem Radarbildschirm der Segelyacht A im Nebel ($rwK = 150^\circ$) in der Darstellungsart relativ voraus orientiert (head-up) Fahrzeug B wie folgt:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)	anliegender rwK
11:36	046°	9,0	154°
11:48	048°	5,0	150°

Die Logge zeigt $FdW = 6$ kn.

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- CPA,
- Kurs der relativen Bewegung KBr und Geschwindigkeit der relativen Bewegung v_{Br} ,
- Kurs KB und Geschwindigkeit v_B des Fahrzeugs B.

Aufgabe 4

Segelfahrzeug A steuert den Generalkurs von $rwK = 090^\circ$; $FdW = 5$ kn.

Radar-Darstellungsart: relativ voraus orientiert (head-up). Man beobachtet auf A im 6 sm-Bereich ein Fahrzeug B wie folgt:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)	anliegender Kurs
17:12	010°	6,0	090°
17:24	011°	4,1	088°

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- CPA und die Passierseite,
- Kurs der relativen Bewegung KBr und Geschwindigkeit der relativen Bewegung v_{Br} ,
- Kurs KB und Geschwindigkeit v_B des Fahrzeugs B.

Aufgabe 5

Segelfahrzeug A steuert $rwK = 220^\circ$; $FdW = 6$ kn. Radar-Darstellungsart:

relativ voraus orientiert (head-up). Man beobachtet auf A im 12-sm-Bereich ein Fahrzeug B wie folgt:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)
18:30	320°	7,0
18:36	323°	5,3
18:42	330°	3,5

Bei allen Peilungen lag der $rwK = 220^\circ$ an.

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- CPA und die zugehörige Seitenpeilung,
- Kurs der relativen Bewegung KBr und Geschwindigkeit der relativen Bewegung v_{Br} ,
- Kurs KB und Geschwindigkeit v_B des Fahrzeugs B,
- den Abstand, in dem B die Kurslinie des Segelfahrzeugs A kreuzt.

Aufgabe 6

Du steuerst mit der Yacht $rwK = 140^\circ$, die Logge zeigt $FdW = 6,5$ kn. Du hast im Nebel ein durch Racon identifizierbares Seezeichen aufgefasst und ortest dieses in der Radar-Darstellungsart relativ voraus orientiert (head-up) wie folgt:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)
13:10	350°	4,0
13:20	350°	4,0
13:30	350°	4,0

Bei allen Peilungen lag der Sollkurs an.

Erkläre diese Wahrnehmung und begründe diese mit näheren Angaben!

Aufgabe 7

Segelfahrzeug A unter Motor steuert $rwK = 064^\circ$; $FdW = 6$ kn. Man hat den Kurs so abgesetzt, dass die Tonne 1 sm an Backbord passiert wird. Die Sicht verschlechtert sich erheblich und man beobachtet das Echo der Tonne:

Uhrzeit	RaSP	D (sm)
10:00	349°	5,00
10:15	347°	3,75
10:30	343°	2,50

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- Passierabstand und Passierseite von der Tonne,
- Wie begründest du die Verringerung des Passierabstandes, wenn Steuer- oder Kompassfehler ausgeschlossen werden?

Aufgabe 8

Segelfahrzeug A (Generalkurs 150°) ortet nachts Fahrzeug B auf dem Radarbildschirm bei Radar-Darstellungsart relativ voraus orientiert (head-up). $FdW = 6$ kn

Uhrzeit	RaSP	D (sm)	anliegender rwK
13:13	049°	9,0	150°
13:25	046°	5,0	154°

Bestimme **zeichnerisch** [relativ voraus orientiert (head-up) **oder** relativ nordstabilisiert (north-up)] folgende Werte:

- Passierabstand (CPA) und Passierseite,
- Kurs der relativen Bewegung KBr und Geschwindigkeit der relativen Bewegung vBr ,
- Kurs KB und Geschwindigkeit vB des Fahrzeugs B.