

## Aufgabe 8

Sie fahren mit 4kn eine Segelyacht unter Motor bei schlechter Sicht und können auf dem „Head Up“ darstellendem Radar zwei andere Fahrzeuge erkennen.

Ihr grundsätzlich anliegender Kurs beträgt  $rwK = 275^\circ$

Um 14:30 Uhr beobachten Sie Fahrzeug B unter  $RaSP = 340^\circ$  in 7,5sm Entfernung während gerade  $rwK = 270^\circ$  anlag.

Um 14:35 Uhr beobachten Sie Fahrzeug C unter  $RaSP = 40^\circ$  in 6,0sm Entfernung bei  $rwK = 275^\circ$

.

Etwas später peilen Sie beide Fahrzeuge erneut.

Fahrzeug B ist unter  $RaSP = 350^\circ$  bei  $rwK = 275^\circ$  um 14:50 Uhr nur noch 6sm entfernt.

Fahrzeug C ist unter  $RaSP = 45^\circ$  bei  $rwK = 280^\circ$  um 14:55 Uhr in 4,5sm Abstand geortet.

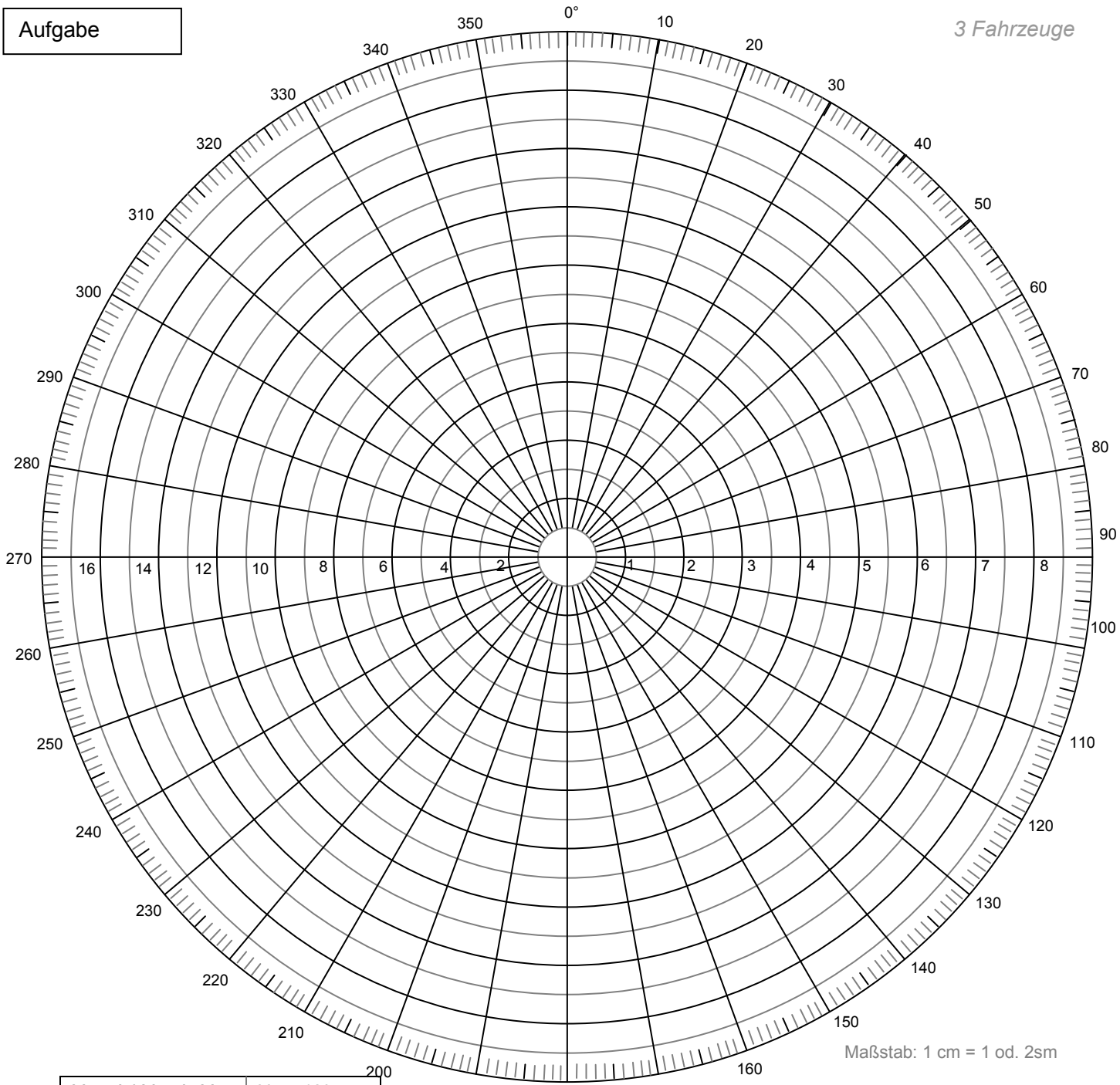
Wie groß werden jeweils die dichtesten Annäherungen sein und wann (bitte Uhrzeit angeben) werden diese stattfinden?

Bestimmen Sie auch die jeweiligen  $RaSP$  zu den CPAs.

Beachten Sie die unterschiedlichen anliegenden Kurse beim Peilen!

**Aufgabe**

3 Fahrzeuge



Maßstab: 1 cm = 1 od. 2sm

|                 |             |        |
|-----------------|-------------|--------|
| Head / North Up | H up / N up |        |
| Bereich         | 18sm / 9sm  |        |
| KA (rwK) →      | °           |        |
| vA (FdW)        | kn          |        |
|                 | Fzg. B      | Fzg. C |
| 1. Zeit         | Uhr         | Uhr    |
| 1.RaSp / rwRaP  | °           | °      |
| 1. Abstand      | sm          | sm     |
| 2. Zeit         | Uhr         | Uhr    |
| 2.RaSp / rwRaP  | °           | °      |
| 2. Abstand      | sm          | sm     |
| Zeitunterschied | h           | h      |

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| <b>Fahrzeug B</b>     |     | <b>Fzg. C</b>         |     |
| KBr (relativer Kurs)  | °   | KCr                   | °   |
| vBr (rel. Geschw.)    | kn  | vCr                   | kn  |
| KB (tatsächl. Kurs)   | °   | KC                    | °   |
| vB (tats. Geschw.)    | kn  | vC                    | kn  |
| dichteste Annäherung: |     | dichteste Annäherung: |     |
| CPA                   | sm  | CPA                   | sm  |
| SP CPA                | °   | SP CPA                | °   |
| rwP CPA               | °   | rwP CPA               | °   |
| T CPA                 | Uhr | T CPA                 | Uhr |

© Lutz Böhme

Lösungsweg:

Es muss zuerst eine Korrektur der RaSP durchgeführt werden, die nicht bei  $rwK = 275^\circ$  aufgenommen wurden:

RaSP 14:30 Uhr =  $340^\circ$  bei  $rwK = 270^\circ \Rightarrow$  Der eigene Kurs ist um  $5^\circ$  kleiner als der durchschnittliche Kurs, also ist die Seitenpeilung um  $5^\circ$  größer als sie beim durchschnittlichen Kurs gewesen wäre.

Die RaSP muß folglich um diese  $5^\circ$  verkleinert werden.  $RaSP_{14:30} = 340^\circ - 5^\circ = 335^\circ$ .

RaSP 14:55 Uhr =  $45^\circ$  bei  $rwK = 280^\circ \Rightarrow$  Der eigene Kurs ist um  $5^\circ$  größer, also ist die Seitenpeilung um  $5^\circ$  zu kleiner.

Die RaSP muß um diese  $5^\circ$  vergrößert werden.  $RaSP_{14:55} = 45^\circ + 5^\circ = 50^\circ$

Korrigierte Basiswerte für Fahrzeug B:

$$1.SP_{zu\ B} = 335^\circ \quad T_1 = 14:30 \text{ Uhr} \quad D_{1\ zu\ B} = 7,5\text{sm}$$

$$2.SP_{zu\ B} = 350^\circ \quad T_2 = 14:50 \text{ Uhr} \quad D_{2\ zu\ B} = 6\text{sm}$$

Korrigierte Basiswerte für Fahrzeug C:

$$1.SP_{zu\ C} = 40^\circ \quad T_1 = 14:35 \text{ Uhr} \quad D_{1\ zu\ C} = 6\text{sm}$$

$$2.SP_{zu\ C} = 50^\circ \quad T_2 = 14:55 \text{ Uhr} \quad D_{2\ zu\ C} = 4,5\text{sm}$$

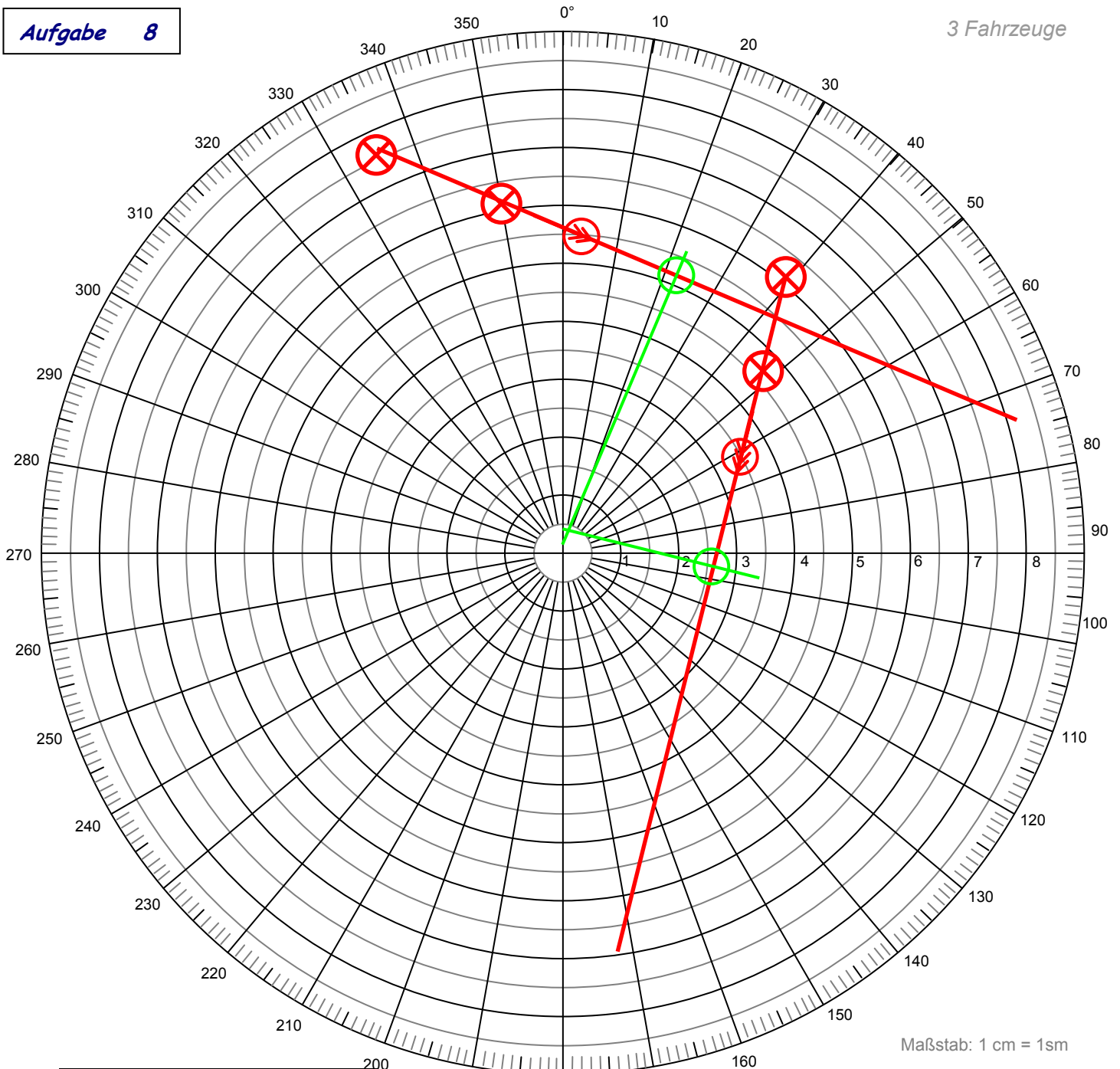
Ergebnis:

CPA zu Fahrzeug B: 5,1sm  $t = 28$  Minuten T CPA = 15.18 Uhr .RaSP zu CPA:  $23^\circ$

CPA zu Fahrzeug C: 2,7sm  $t = 41$  Minuten T CPA = 15.36 Uhr .RaSP zu CPA:  $103^\circ$

**Aufgabe 8**

3 Fahrzeuge



Maßstab: 1 cm = 1sm

| Head / North Up | H up / N up |           |
|-----------------|-------------|-----------|
| Bereich         | 18sm / 9sm  |           |
| KA (rwK) →      | 275°        |           |
| vA (FdW)        | 4,0kn       |           |
|                 | Fzg. B      | Fzg. C    |
| 1. Zeit         | 14:30 Uhr   | 14:35 Uhr |
| 1.RaSp / rwRaP  | 335°        | 40°       |
| 1. Abstand      | 7,5sm       | 6,0sm     |
| 2. Zeit         | 14:50 Uhr   | 14:55 Uhr |
| 2.RaSp / rwRaP  | 350°        | 50°       |
| 2. Abstand      | 6,0sm       | 4,5sm     |
| Zeitunterschied | 0,33h       | 0,33h     |

© Lutz Böhme

| Fahrzeug B             |          | Fzg. C                |          |
|------------------------|----------|-----------------------|----------|
| → KBr (relativer Kurs) | °        | KCr →                 |          |
| vBr (rel. Geschw.)     | kn       | vCr                   |          |
| → KB (tatsächl. Kurs)  | °        | KC →                  |          |
| vB (tats. Geschw.)     | kn       | vC                    |          |
| dichteste Annäherung:  |          | dichteste Annäherung: |          |
| CPA                    | 5,1sm    | CPA                   | 2,7sm    |
| SP CPA                 | 23°      | SP CPA                | 103,5°   |
| rwP CPA                | °        | rwP CPA               |          |
| T CPA                  | 15:18Uhr | T CPA                 | 15:36Uhr |