

Druckfehler im *Havonix*-Buch „analytische Geometrie“, Ausgabe 2010

Seite 129, Bsp.2d) Antwort auf die letzte Frage steht nicht im Buch.

Es fehlt die Antwort auf die Frage nach dem Abstand, also:

„Um zu schauen, wie weit Abfangjäger und Ufo voneinander sind, bestimmen wir zuerst die Punkte, an welchen sich beide zu diesem Zeitpunkt befinden. Der Abfangjäger befindet sich im Punkt A, denn 2,25 Minuten vor Beobachtungsbeginn ist

er noch nicht losgeflogen. Das Ufo befindet sich im Punkt: $\vec{x} = \begin{pmatrix} 9 \\ 7 \\ 7 \end{pmatrix} - 2,25 \cdot \begin{pmatrix} 12 \\ 6 \\ -4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9 \\ 7 \\ 7 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -27 \\ -13,5 \\ 7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -18 \\ -6,5 \\ 14 \end{pmatrix}$

Nun bestimmt man den Abstand beider Punkte:

$$d = \left\| \begin{pmatrix} -18 & - & 9 \\ -6,5 & - & 7 \\ 14 & - & 7 \end{pmatrix} \right\| = \left\| \begin{pmatrix} -27 \\ -13,5 \\ 7 \end{pmatrix} \right\| = \sqrt{(-27)^2 + (-13,5)^2 + 7^2} \approx 31$$

Ufo und Abfangjäger waren ca. 31 km voneinander entfernt.“

Seite 135, Kap.11b, vorletzte Zeile von Bsp.5

falsch ist: Der Abstand der beiden Punkte ist:

$$|\text{PP}^*| = \left\| \begin{pmatrix} 8 \\ -8 \\ 0 \end{pmatrix} \right\| = \sqrt{8^2 + (-8)^2 + 0^2} \approx 11,31 \text{ (LE).}$$

richtig wäre: Der Abstand der beiden Punkte ist:

$$|\text{PP}^*| = \left\| \begin{pmatrix} 8-2 \\ -8-4 \\ 0-0 \end{pmatrix} \right\| = \sqrt{6^2 + (-12)^2 + 0^2} \approx 13,42 \text{ (LE).}$$

Seite 144, Kap.01 Winkel, Aufgabe a)

falsch ist das Ergebnis auf Seite 162: „ $\alpha=62,73^\circ$ “

richtig wäre: „ $\alpha=27,27^\circ$ “

Seite 148, Kap.03 Schnittmengen, Aufgabe e)

falsch ist die Aufgabenstellung: „ $l : \vec{x} = \begin{pmatrix} 8 \\ 7 \\ 0 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 7 \end{pmatrix}$ “

richtig wäre: „ $l : \vec{x} = \begin{pmatrix} 4 \\ 7 \\ 0 \end{pmatrix} + t \cdot \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 7 \end{pmatrix}$ “

Seite 150, Kap.04 Abstände, Aufgabe m)

falsch ist das Ergebnis auf Seite 166: „ $d(P,g) = 3$ “

richtig wäre: „ $d(P,g) = 0$. (P liegt auf g.)“