
Problem 6 (** Einheiten umrechnen

X47953_de

Schreiben Sie ein C-Programm, das zur Umrechnung von Pferdestärken (PS) in Kilowatt (kW) (und umgekehrt) dient.

Funktionalität des Programms:

Nach Ausgabe der Übersicht auf Kommandozeile wird der Benutzer zur Eingabe genau eines Zeichens aufgefordert. Gültige Eingaben seien:

- 'k': Der noch einzugebende Wert wird als kW interpretiert und in PS umgewandelt. Das Ergebnis wird abgerundet.
- 'K': Der noch einzugebende Wert wird als kW interpretiert und in PS umgewandelt. Das Ergebnis wird aufgerundet.
- 'p': Der noch einzugebende Wert wird als PS interpretiert und in kW umgewandelt. Das Ergebnis wird abgerundet.
- 'P': Der noch einzugebende Wert wird als PS interpretiert und in kW umgewandelt. Das Ergebnis wird aufgerundet.

Verwenden Sie für diese Fallunterscheidung ein `switch-case` statement! (Tipp: Verwenden Sie für das Runden Funktionen der Standard-Bibliothek)

Nach erfolgter, korrekter Auswahl der Operation wird der Benutzer zur Eingabe des umzuwandelnden Werts aufgefordert. Eine gültige Eingabe sei hier eine nicht-negative ganze Zahl.

Ausgabe

Bei einer ungültigen Operation sollte folgende Fehlermeldung erscheinen:

Ungültige Operation! Programmabbruch...

Bei einer falschen Zahl sollte folgende Fehlermeldung erscheinen:

Ungültige Werteingabe! Programmabbruch...

Beispiel-Eingabe 1

```
k  
101
```

Beispiel-Ausgabe 1

```
Leistungsumrechner  
-----  
k - Kilowatt in Pferdestärken (abgerundet)  
K - Kilowatt in Pferdestärken (aufgerundet)  
p - Pferdestärken in Kilowatt (abgerundet)  
P - Pferdestärken in Kilowatt (aufgerundet)  
-----  
Funktion auswählen: Umzuwandlenden Wert eingeben: 101
```

Beispiel-Eingabe 2

```
kk
```

Beispiel-Ausgabe 2

```
Leistungsumrechner  
-----  
k - Kilowatt in Pferdestärken (abgerundet)  
K - Kilowatt in Pferdestärken (aufgerundet)
```

p - Pferdestaerken in Kilowatt (abgerundet)-----
P - Pferdestaerken in Kilowatt (aufgerundet)Funktion auswaehlen: Ungueltige Operation! Programmabbruch

Informationen zum Problem

Autor: Robert Lorenz

Erstellt: 2026-01-25T16:29:51.652Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>