

CONVERTER PRO V-2.0x BENUTZERHANDBUCH

INHALT

1. ALLGEMEINES ÜBER CONVERTER PRO
2. SHAREWARE-VERSION / LIZENSIERUNG
3. BEZUGSQUELLE FUER LIZENZVERSION
4. UMRECHNEN VON EINHEITEN
5. GENAUIGKEIT DER UMRECHNUNGEN
6. DATENBANKEN
 - 6.1 Benutzereigene Datenbanken
 - 6.2 Datenbanken eingeben/ändern
 - 6.3 Grundlegende Umrechnungsfaktoren

1. ALLGEMEINES ÜBER CONVERTER PRO

CONVERTER PRO ist ein Programm zur professionellen Umrechnung von Einheiten.

CONVERTER PRO enthält eine Reihe von Datenbanken mit den wichtigsten Umrechnungsfaktoren: Länge, Fläche, Volumen, Masse, Kraft, Druck, Dichte, Energie, Leistung, Temperatur, Dynamische Viskosität, Kinematische Viskosität und Zeit. Es sind alle gebräuchlichen Einheiten (SI, MKS, CGS, englische und amerikanische) vorhanden.

Aus bis zu vier vorhandenen Einheiten können beliebige weitere Einheiten zusammengesetzt werden (z.B. wird aus Kilometer und Stunde die Einheit km/h, oder aus BTU, Pfund und Grad Fahrenheit die Einheit BTU/lb. deg. F).

Alle vorhandenen Datenbanken sind erweiterbar. Sollte eine von Ihnen häufig benutzte Einheit fehlen, dann können Sie diese selber in die entsprechende Datenbank eingeben.

Sie können auch bis zu zehn eigene Datenbanken eingeben (z.B. für Einheiten aus der Elektrizitätslehre oder der Akustik).

Sie können sich auf die Richtigkeit der Umrechnungen verlassen. Die Datenbanken wurden aus den genauesten verfügbaren Basis-Umrechnungsfaktoren errechnet und sorgfältig geprüft. Die Resultate der Umrechnungen sind daher immer auf mindestens 5 Dezimalstellen genau.

CONVERTER PRO wurde von einem international tätigen Ingenieur geschrieben, der häufig mit dem Notebook unterwegs ist, und der es eines Tages endgültig satt hatte, das Rad immer wieder neu zu erfinden. Das Programm eignet sich daher besonders gut für all jene, die sich in einer ähnlichen Situation befinden und häufig mit verschiedensten Einheiten konfrontiert werden.

2. SHAREWARE-VERSION / LIZENSIERUNG

Die Shareware-Version unterscheidet sich von der Lizenzversion lediglich dadurch, dass sie Sie beim Programmstart und beim Programmende daran erinnert, dass es sich hier um Shareware handelt, die Ihnen ausschliesslich zu Testzwecken zur Verfügung steht. Sie haben das Recht, die Shareware-Version dieses Programms und die damit verbundenen Dateien einen Monat lang eingehend zu testen. Benutzung der Shareware-Version über

die Testphase hinaus verstösst gegen internationale Copyright-Bestimmungen!

Das Shareware-Konzept ermöglicht es Ihnen, das Programm vor einem allfälligen Erwerb der Lizenzversion ausgiebig zu prüfen um festzustellen, ob es Ihren Anforderungen entspricht und ob es Ihnen gefällt.

Sie dürfen die Shareware-Version des Programms mit den damit verbundenen Dateien beliebig weitergeben, solange Sie exakte Kopien ohne Veränderung anfertigen. Shareware-Händler dürfen die Shareware-Version dieses Programms gegen eine geringe Gebühr weiterverkaufen.

Die Lizenzversion dieses Programms (Einzellizenz) darf auf beliebig vielen Computern installiert werden, solange sie nur auf einem dieser Computer gleichzeitig benutzt wird. Die Nutzung durch mehrere Personen auf mehreren Computern gleichzeitig erfordert zusätzliche Lizenzen.

Zusätzliche Lizenzen (Mehrfachlizenz) erlauben es dem Lizenznehmer, in seiner Institution, Firma oder Schule das Programm auf mehreren Rechnern oder einem Server zu installieren. Es muss dabei gewährleistet sein, dass das Programm auf nicht mehr Rechnern gleichzeitig läuft als Lizenzen vorhanden sind.

Sie können die Lizenzversion von CONVERTER PRO gegen Entrichtung einer Lizenzgebühr direkt vom Programmautor beziehen.

Als registrierter Programmbenutzer haben Sie folgende Vorteile:

- Sie erhalten die aktuellste Programmversion.
- Sie erhalten kostenlose Beratung und Unterstützung, wenn Sie ein Problem haben sollten (wenden Sie sich an Tel. (0041) (1) 926 27 50 (Schweiz) oder an CompuServe 100273,403 oder faxen oder schreiben Sie an die unten angegebene Adresse)
- Im Falle eines Programmfehlers erhalten Sie gratis eine korrigierte Programmversion.
- Ueber neue Programmversionen werden Sie jeweils informiert und können diese zu Vorzugsbedingungen beziehen (ca. 1/3 des normalen Preises).

3. BEZUGSQUELLE FUER LIZENZVERSION

Sie erhalten die lizenzierte Software gegen Voreinzahlung der Lizenzgebühren an den Programmautor. Die Gebühren betragen:

Für eine Einzellizenz: SFr. 36.- (eine 3.5" Diskette)

Für eine Mehrfachlizenz:

2. bis 10. Lizenz: Sfr. 24.- pro Lizenz (ohne Disketten)

11. bis 25. Lizenz: SFr 18.- pro Lizenz (ohne Disketten)

26. bis 100. Lizenz: SFr 15.- pro Lizenz (ohne Disketten)

Wenn Sie über CompuServe SWREG (GO SWREG, Nr. 12221) bestellen, dann erhöhen sich die obengenannten Preise um 17.7%.

Verwenden Sie für Ihre Bestellung bitte das in der Datei BESTELL.WRI enthaltene Bestellformular, das Sie in Windows Write laden und ausdrucken können. Das Bestellformular können Sie auf folgende Arten übermitteln:

- per Post an:

ACCSOFT
Willy R. Aus der Au
Seestr. 80
CH-8712 Stäfa
Schweiz

- per Fax an:

Tel./Fax: 0041 1 926 27 50

- per E-Mail an:

CompuServe ID Nr. 100273,403

Bitte vergessen Sie nicht, Ihre vollständige Adresse anzugeben! In der Regel wird die Lieferung innert 24 Stunden nach Erhalt Ihrer Bestellung an Sie abgesandt. Wenn Sie über CompuServe (E-Mail oder SWREG) bestellen, dann erfolgt die Lieferung der Software auch über CompuServe, es wird jedoch keine Diskette nachgeliefert.

4. UMRECHNEN VON EINHEITEN

Zur Eingabe der gewünschten Einheiten steht Ihnen die Darstellung einer Gleichung mit zwei mathematischen Brüchen zur Verfügung. Sie können je bis zu zwei Einheiten im Zähler und im Nenner eingeben. Damit können Sie beliebige Einheiten aus den in den verschiedenen Datenbanken vorhandenen Einheiten zusammensetzen. Zum Beispiel wird aus Kilometer der Datenbank 'Länge' und Stunde der Datenbank 'Zeit' die neue Einheit km/h, oder aus BTU der Datenbank 'Energie', Pfund der Datenbank 'Masse' und Grad Fahrenheit der Datenbank 'Temperatur' die neue Einheit BTU/lb. deg. F).

Klicken Sie zur Eingabe der Einheiten jeweils zuerst die rechte der beiden Comboboxen an und wählen sie daraus den Einheitstyp. Klicken Sie anschliessend die linke Combobox an und wählen Sie daraus die Einheit.

Den am Anfang der Gleichung stehenden Wert (Default = 1) können Sie ändern und dadurch beliebige Umrechnungen durchführen.

Ihre Umrechnungen werden in eine in der unteren Bildschirmhälfte erscheinende Liste geschrieben und solange gespeichert als CONVERTER PRO aktiviert ist.

Mit den Buttons 'Resultat in Zwischenablage' und 'Markierte Zellen in Zwischenablage' können Sie Umrechnungsergebnisse einfach in andere Anwendungen kopieren. (z.B. in Excel). Wenn Sie ein Resultat in den Windows-Rechner kopieren wollen, dann sollten Sie beachten dass der Windows-Rechner im wissenschaftlichen Format dargestellt werden muss, bevor Sie das Resultat aus der Zwischenablage einfügen. Mit dem als Standard-Taschenrechner dargestellten Windows-Rechner funktioniert es (leider) nicht.

5. GENAUIGKEIT DER UMRECHNUNGEN

Zur Berechnung der mitgelieferten Datenbanken wurden die genauesten verfügbaren grundlegenden Umrechnungsfaktoren verwendet. Die Umrechnungsergebnisse sind daher immer auf mindestens 5 Dezimalstellen genau.

Alle mitgelieferten Datenbanken wurden mit einem geeigneten Verfahren sorgfältig geprüft. Daher können Zehnerpotenz-Irrtümer ausgeschlossen werden.

6. DATENBANKEN

6.1 Benutzereigene Datenbanken

Sie können bis zu zehn eigene Umrechnungstabellen eingeben.

Sie müssen jede eigene Datenbank zuerst initialisieren, indem Sie ihr einen DOS-konformen Dateinamen geben. Wählen Sie dazu 'Optionen'/'Verwaltung von Benutzerdateien' aus dem Hauptmenu und benennen Sie die eigenen Dateien.

Rufen Sie die neu initialisierte Tabelle dann unter 'Datei'/'Datenbank'/'Andere/Benutzerdefiniert' auf und geben Sie Ihre Eingaben in die Umrechnungstabelle ein.

Eine benutzerdefinierte Umrechnungstabelle können Sie wieder entfernen indem Sie unter 'Optionen'/'Verwaltung von Benutzerdateien' ihren Namen aus der Dateiliste entfernen.

6.2 Datenbanken eingeben/ändern

Sie können sowohl die mitgelieferten als auch Ihre eigenen Datenbanken bearbeiten. Wählen Sie dazu 'Datei'/'Datenbank' aus dem Hauptmenü. Wählen Sie anschliessend die gewünschte Datenbank

Einheiten hinzufügen:

Klicken Sie auf den Button 'Einheit hinzufügen' und geben Sie die Einheit im Eingabefeld ein. Mit den Buttons 'Hoch 2', 'Hoch 3' und 'µ' können Sie manche Einheiten besser darstellen (z.B. µm, anstatt Mikrometer). Klicken Sie anschliessend auf OK. CONVERTER PRO fügt Ihre Eingabe automatisch an den richtigen Stellen der alphabetisch sortierten Zeilen und Spaltenköpfe der Tabelle ein.

Einheiten ändern:

Klicken Sie auf die Einheit (entweder in der Zeilenbezeichnung oder in der Spaltenbezeichnung) und ändern Sie die Einheit im Eingabefeld.

Einheiten entfernen:

Klicken Sie auf den Button 'Einheit entfernen' und bestätigen Sie Ihre Absicht durch zweimaliges klicken auf 'OK'. Klicken Sie anschliessend auf die Einheit (entweder in der Zeilenbezeichnung oder in der Spaltenbezeichnung).

Umrechnungsfaktoren hinzufügen:

Klicken Sie auf das gewünschte Feld der Tabelle und geben Sie den Faktor im Eingabeformular ein. Klicken Sie dann auf 'OK'.

Umrechnungsfaktoren ändern:

Klicken Sie auf das gewünschte Feld der Tabelle und ändern Sie den Faktor im Eingabeformular ein. Klicken Sie dann auf 'OK'.

6.3 Grundlegende Umrechnungsfaktoren

Die mitgelieferten Datenbanken wurden mit folgenden grundlegenden Umrechnungsfaktoren berechnet:

Länge:

1 inch = 2.54 cm (genau). Dies ist eine internationale Vereinbarung und gilt bei 20 Grad C genau.

Fläche:

1 inch = 2.54 cm (genau). Dies ist eine internationale Vereinbarung und gilt bei 20 Grad C genau.

Volumen:

1 inch = 2.54 cm (genau). Dies ist eine internationale Vereinbarung und gilt bei 20 Grad C genau.

1 gallon (GB) = imperial gallon = 4.5459631 Liter

1 US gallon = 231 cubic inch, gemäss US Standard

1 petroleum barrel = 5.6065 cubic feet (genau). Damit ist ein Barrel weder genau 159 Liter, noch genau 35 Britische Gallonen, noch genau 42 US Gallonen !

Masse:

1 pound mass = 0.45359237 kg, gemäss internationaler Vereinbarung

Kraft:

1 pound force = 0.45359237 kp (der gleiche Wert, wie der für die Masse)

1 kp = 9.80665 Newton (Der Wert der Erdbeschleunigung wurde international auf genau 9.80665 Meter pro Quadratsekunde festgelegt)

Druck:

1 atm (Atmosphäre) = 760 Torr (Millimeter Hg) = 1.03323 at (Kilopond pro Quadratzentimeter)

Dichte:

Siehe unter 'Masse' und 'Volumen'

Energie:

1 J (Joule) = 1 Newtonmeter = 4.1868 cal (Kalorie) genau, gemäss internationaler Vereinbarung

1 cal/g = 1 .8 BTU/pound mass (genau, gemäss internationaler Vereinbarung)

Leistung:

1 PS (Pferdestärke) = 75 Kilopondmeter pro Sekunde, genau)

1 H.P. (Horse Power) = 550 lb.ft./sec. (Pfundfuss pro Sekunde, genau)

Temperatur:

1 Grad Fahrenheit = 5/9 Grad Celsius

1 Grad Réaumur = 4/5 Grad Celsius

Dynamische Viskosität:

Siehe unter 'Länge', 'Masse' und 'Kraft'

Kinematische Viskosität:

Siehe unter 'Länge' und 'Druck'

Zeit:

1 a (Jahr) = 365 d (Tag), gemäss üblicher Konvention in der Technik