


4H-DTE® Druckmanager

















Detailinformationen

Seite überarbeitet November 2023













• Kontakt • Programmübersicht Handbuch 

weiterführende Detailinformationen











Einführung

- ♦ objektorientierte Bearbeitung 
- ♦ kontextsensitive Funktionen 
- ♦ Hauptinteraktionsformen 
- ♦ Oberfläche 
- ♦ symbolische Menüleiste 
- ♦ Projektordner 
- ♦ Navigationsleiste 
- ♦ Ablage 
- ♦ Mülleimer 
- ♦ Objekte transportieren 
- ♦ 4H-Programme 
- ♦ Bauteile und Problemklassen 
- ♦ Detailnachweise 
- ♦ externe Verzeichnisse 
- ♦ Notizen 
- ♦ Werkzeuge 



ausgewählte Kapitel

- ♦ Schreibtischverwaltung 
- ♦ Datenzustände 
- ♦ Sicherungsmedien 
- ♦ Paketdienst 
- ♦ Projektordner zippen 
- ♦ Auftragsliste 
- ♦ Mehrfachauswahl 
- ♦ Schreibtischschublade 
- ♦ externe Bauteile 
- ♦ ext. Bauteile beobachten 
- ♦ Vorlagen und Beispiele 
- ♦ Detailnachweise 

sonstige Werkzeuge

- ♦ Eurocode und NADs 
- ♦ Logos 
- ♦ Karteikasten 
- ♦ Terminkalender 
- ♦ Profilmanager 
- ♦ Schnittgrößenexport 
- ♦ Taschenrechner 
- ♦ Patch-Abfrage 
- ♦ DTE®-Explorer 
- ♦ Mac2Dos 
- ♦ Messenger 
- ♦ Sokoban 
- ♦ Solus 
- ♦ Memory 














Dienstprogramme

- ♦ Editor 
- ♦ Dokumenten-Editor 
- ♦ FotoView 
- ♦ Bauteilauswahl 
- ♦ Schnittgrößenauswahl 
- ♦ DXF 2D-Filter 

Fehlerbehebung und Wartung

- ♦ Integritätstest 
- ♦ Lizenzprobleme 
- ♦ Patchkontrolle 
- ♦ unbekannte Problemklasse 

Interna für den Systemverwalter

- ♦ Einführung 
- ♦ Windows-Registrierung 
- ♦ PCAEWIN-Bereich 
- ♦ Laufwerke 
- ♦ DTE®-Schreibtische 
- ♦ Zusammenfassung 
- ♦ netzwerkunabh. Installation 
- ♦ Netzwerkinstallation 
- ♦ Lockfile-Mechanismus 
- ♦ Chaos in heterogenem N. 
- ♦ DTE®-Konsole 
- ♦ Patchmechanismus 
- ♦ Sicherungen 

Infos auf dieser Seite

... als pdf 

- ♦ Allgemeines 
- ♦ Fremdsprachen 



DTE[®] - DeskTopEngineering-System - der Druckmanager



der DTE[®]-Druckmanager ist die von DTE[®] zur Verfügung gestellte, zentrale Instanz zur Verwaltung und Ausgabe von Drucklisten

Allgemeines

Drucklisten werden i.d.R. von den *4H*-Programmen im **pcae**-eigenen OLI-Format (Output Listing Interface) erzeugt. Diese Anwendungsprogramme bieten außerdem in ihren grafischen Oberflächen ein Druckersymbol an, mit dessen Hilfe der Druckmanager aufgerufen werden kann.

Des Weiteren kann der Druckmanager auch direkt aus DTE[®] heraus aufgerufen werden, wenn ein Bauteil ausgewählt ist, oder aus der DTE[®]-Schublade heraus, um den Druckmanager zu konfigurieren.

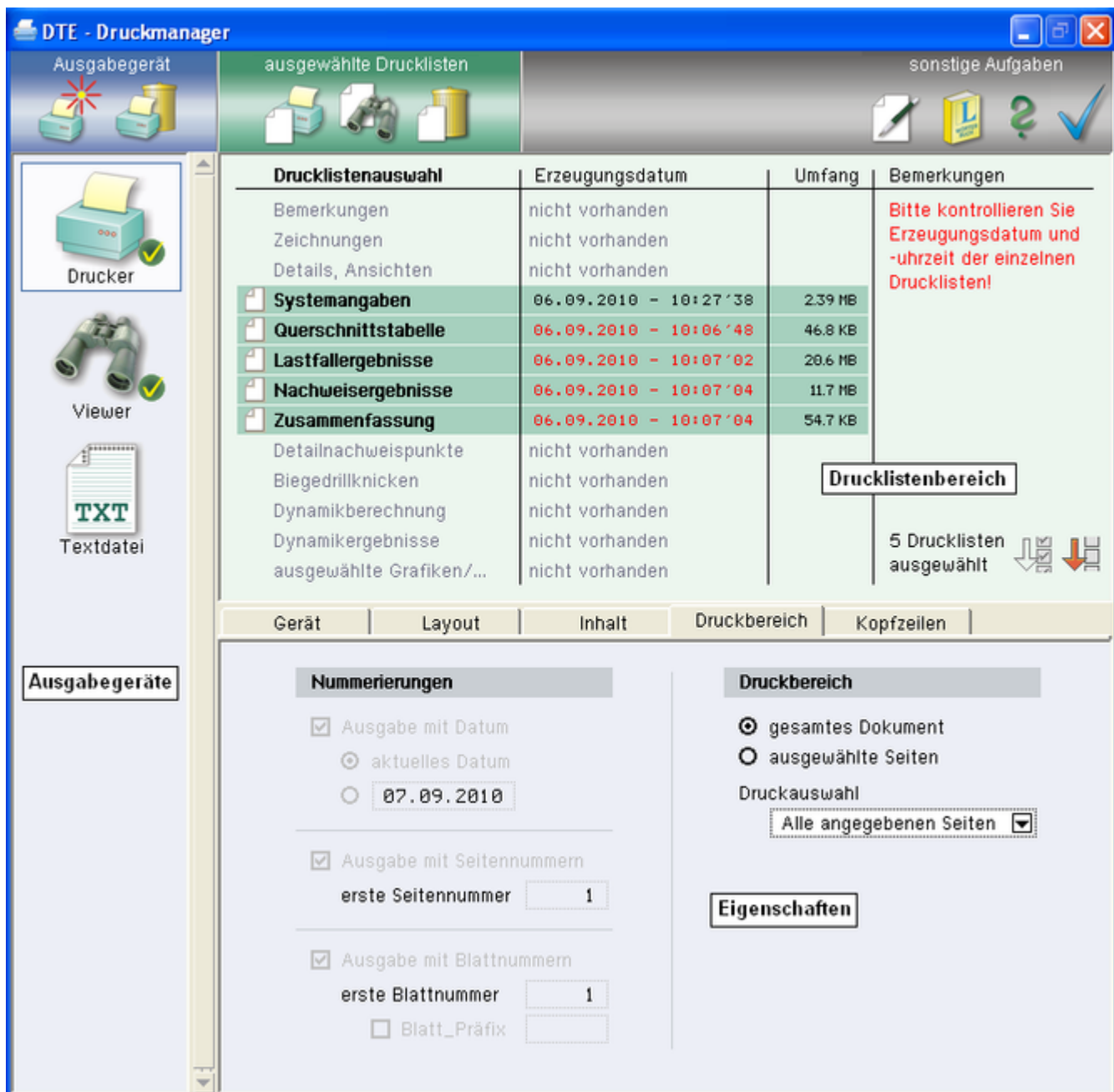
Überblick

Das Fenster des DTE[®]-Druckmanagers weist neben der Kommandozeile im oberen Bereich wie nebenstehend dargestellt drei Unterfenster aus.

Im *Drucklistenbereich* werden die zum aktuell ausgewählten Bauteil gehörenden Drucklisten zur Auswahl angeboten.

Im schmalen linken Fenster werden die aktuell definierten *Ausgabegeräte* zur Auswahl angeboten.

Das registergesteuerte *Eigenschaftsfenster* bietet die zum ausgewählten Ausgabegerät gehörenden Eigenschaften zur Einsicht und Bearbeitung an.



Ausgabegeräte

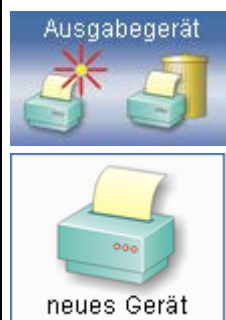
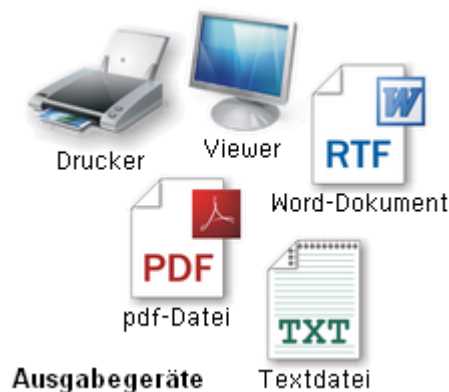
Der Begriff *Ausgabegerät* ist sehr universell zu verstehen.

Natürlich ist hier zunächst der normale, unter Windows installierte Drucker aufzuführen.

Es können auch mehrere Drucker unter DTE® eingerichtet werden, selbst dann, wenn sie sich nicht durch das Endgerät, sondern nur durch die Eigenschaften der Darstellung (wie etwa Kopfzeilen) unterscheiden.

Dies wird durch die Tatsache ermöglicht, dass die Eigenschaften stets dem ausgewählten Ausgabegerät zugeordnet sind.

Ein Drucker lässt sich auch als DTE®-Standarddrucker definieren, so dass die lästige Druckerauswahl beim Start des Druckmanagers entfällt und kleinere Ausdrücke aus den 4H-Rechenprogrammen ohne weiteren Interaktionsbedarf durchgeführt werden können.



Um ein Ausgabegerät zu erzeugen, muss die linke der beiden hier dargestellten Schaltflächen angeklickt werden, die in der Kopfzeile des Druckmanagers angeboten werden.

Es erscheint ein zusätzliches Symbol im Ausgabegerätebereich.

Da es automatisch ausgewählt wird, erscheinen seine Eigenschaften im Eigenschaftsfenster unter Register *Gerät*.

Ein Klick auf die rechte Schaltfläche löscht das aktuell ausgewählte Ausgabegerät.

Unter Register *Gerät* wird zwischen vier Gerätetypen unterschieden:

Drucker Ein Drucker ist ein Gerät, das unter Windows bekannt und dessen Treibersoftware unter Windows installiert ist.

Dies bedeutet nicht, dass das Endgerät auch physikalisch als Hardware einen Drucker darstellen muss. Häufig werden hier auch sogenannte pdf-Writer verwendet, die als Freeware-Tools im Internet angeboten werden. Diese bringen die Drucklisten nicht aufs Papier, sondern erzeugen eine pdf-Datei, die sich z.B. zum Versand via E-Mail eignet.

Es können im Druckmanager auch mehrere Drucker eingerichtet werden, die alle auf dasselbe (windowsspezifische) Endgerät zielen, sich jedoch durch layouttechnische Eigenschaften wie Kopfzeilen und Firmenlogos unterscheiden.



Es wird empfohlen, einen Drucker als DTE®-Standard-Drucker zu deklarieren. Hierdurch wird es den 4H-Programmen ermöglicht, kleinere Druckaufträge direkt auf dem DTE®-Standard-Drucker auszugeben, ohne dass weitere Interaktionen im Druckmanager erforderlich sind.

Viewer Ein Viewer ist der von DTE® zur Verfügung gestellte Viewer zur Einsichtnahme der Drucklisteninhalte am Bildschirm.

Auch dem Viewer sind Eigenschaften (Blattgröße, Kopf- und Fußzeilenlayout, Schrifttypen ...) zugeordnet, sodass es u.U. sinnvoll sein kann, mehrere Viewer einzurichten.

Auf jeden Fall sollte ein Viewer eingerichtet sein, der als Standard-Viewer deklariert ist.

Viele 4H-Programme präsentieren ihre Rechenergebnisse im Standard-Viewer. Es ist hierbei sinnvoll, im Register *Layout* Kopf- und Fußzeilen für den Standard-Viewer auszuschalten, da es hier ja nur um die Einsichtnahme der Ergebnisse am Bildschirm geht.

Informationen zur Handhabung des Viewers finden Sie unter [Dokumente einsehen](#).

Textdatei Eine Textdatei ist eine Datei, die in einem normalen Editor bearbeitet werden kann.

Bei der Ausgabe auf diesem Ausgabegerät werden Überschriften, Tabellenköpfe und Tabelleninhalte aus den Drucklisten gefiltert und in die Datei geschrieben.

Bilder sowie Formatierungsanweisungen wie etwa Schrifttypen und -größe bleiben unberücksichtigt. Darüber hinaus können keine griechischen Symbole oder sonstige Sonderzeichen berücksichtigt werden.

RTF-Datei Eine RTF-Datei ist eine Datei, die vom Programm *Microsoft Word* eingelesen werden kann.

RTF (Rich Text Format) ist ein von Microsoft entwickeltes Format, das dem Datenaustausch zwischen Textverarbeitungsprogrammen unterschiedlicher Hersteller dienen sollte.

Der Gerätetyp
RTF-Datei

kann nur ausgewählt werden, wenn hierfür bei **pcae** zuvor eine Lizenz erworben wurde.

Leider ist im Laufe der Weiterentwicklung und der damit einhergehenden Erstellung immer neuerer Versionen mangels eines soliden Ausgangskonzeptes ein ziemliches Durcheinander entstanden, das man letztlich nur noch als Flickschusterei beschreiben kann.

Aus diesem Grunde muss hier gesagt werden: **pcae** stellt sicher, dass die vom Druckmanager erstellten RTF-Dateien von den Programmen *Microsoft Word* und *Microsoft Word Viewer* korrekt dargestellt werden.


Für weitere Produkte, die ebenfalls RTF-Dateien verarbeiten (wie etwa die Programme der OpenOffice.org-Gruppe) kann die korrekte Wiedergabe aller darzustellenden Elemente der Drucklisten nicht garantiert werden.




Näheres zum RTF-Export finden Sie unter Eigenschaften der **RTF-Ausgabe**.

Nach Festlegung des Gerätetyps sollten dem Ausgabegerät eine Bezeichnung und ein passendes Symbol zugeordnet werden. Dies geschieht im Eigenschaftsbereich unter Register *Gerät*.

Gerät

Eigenschaften des aktuellen Ausgabegerätes

Gerätetyp: Drucker
Bezeichnung: Drucker
 anderes Symbol auswählen
☒ als DTE-Standard-Drucker verwenden

\\XPSL\EPSON Stylus Photo R200 Series
 Windows-Drucker auswählen / einstellen
 Drucker testen  Druckmodus

Blatthöhe: 297 mm
Blattbreite: 210 mm
Druckqualität: 360 dpi
Randabstände in mm

oben

10

links

20

rechts

10

unten

10

Handelt es sich bei dem Ausgabegerät um einen Drucker, muss ein Windows-Drucker ausgewählt werden.

Klicken Sie hierzu auf das Schraubenschlüsselsymbol **Windows-Drucker auswählen / einstellen**.

Es erscheint eine von Windows angebotene Dialog-Box, in der neben der Auswahl des Druckers auch Einstellungen hinsichtlich Papiergröße, Ausrichtung und Druckqualität (Pixeldichte) vorgenommen werden können.



Beachten Sie bitte, dass die besten Ergebnisse mit 300 bzw. 360 dpi (dots per inch) erzielt werden. Eine höhere Auflösung verbessert nicht das Druckergebnis, sondern verlangsamt nur den Druckprozess.

Ist der Drucker eingerichtet, kann ein Testausdruck angefordert werden.

Gelingt dies nicht bzw. ist das Ergebnis unbefriedigend, kann unter *Druckmodus* versucht werden, den Fehler durch Modifikation bestimmter Ausgabeparameter zu beheben. Dies ist jedoch nur in extrem seltenen Fällen (meist bei sehr alten Druckern) erforderlich.

Handelt es sich bei dem Ausgabegerät um einen Viewer oder um eine RTF-Datei, kann die Blattgröße direkt vorgegeben werden.

Letztlich können noch die vom Druckmanager einzuhaltenden Randabstände vorgegeben werden. Die Voreinstellungen hierfür lauten: links 20 mm, oben, rechts und unten 10 mm.

Diese Voreinstellungen sollten nicht wesentlich überschritten werden, da andernfalls nicht gewährleistet ist, dass die Schriften, Bilder und Tabellen auf die verbleibende Fläche passen.

sonstige Eigenschaften

• Register *Layout*

Im Register *Layout* wird das Erscheinungsbild hinsichtlich Kopf- und Fußzeilen festgelegt, die auf jeder Seite des Druckdokumentes ausgegeben werden.

Es wird zwischen den Layoutvorlagen **pcae**, **ZTV-K** und **minimal** unterschieden.

Layout

Seitenlayout ☒ pcae ☐ ZTV-K ☐ minimal

Layoutvorlage **pcae**

In die *pcae-Vorlage* kann ein **Firmenlogo** eingebunden werden, das im Register *Layout* zur Auswahl steht.
Nachfolgend ein Beispiel für die Kopfzeile.

pcae-GmbH - Kopernikusstraße 4A - 30167 Hannover - Tel: 0511 700 830


4H-STATIK-PROGRAMME

Projekt: Mustermann
Bauteil: Falwerk y
Test: Zusatzbezeichnung


9/2007
Falwerke mit FEM

29.07.2010
Blatt / Seite
A1 / 101
kN, m, sec

Zeichnungen, Skizzen

und die Fußzeile im **pcae**-Format.

 pcae-GmbH / Kopernikusstraße 4A / 30167 Hannover / Tel (0511) 700830 / Fax (0511) 7008399

pcae0000001

Layoutvorlage **ZTV-K**

In der *ZTV-K-Vorlage* werden die Kopf- und Fußzeilen nach der ZTV-K-Spezifikation (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Kunstbauten) gesetzt.
Die ZTV-K-Spezifikation ist sehr formal gehalten und speziell für Brückenbauwerke verbindlich vorgeschrieben.
Im Register *Layout* können zusätzliche Texte für ASB Nr., Block, Vorgang und Archiv Nr. vorgegeben werden.
Darüber hinaus kann die Höhe des Kopf- bzw. Fußzeilenblockes vorgegeben werden.
Nachfolgend ein Beispiel für die Kopfzeile

Verfasser: pcae-GmbH - Kopernikusstraße 4A - 30167 Hannover - Tel: 0511 700 830	
Programm: 4H-ALF3D 9/2007 / pcae-GmbH / pcae/0000001	
Bauwerk: Mustermann	ASB Nr.: Datum: 29.07.2010

und die Fußzeile im ZTV-K-Format.

Bauteil: Falwerk y Test: Zusatzbezeichnung	Archiv Nr.:
Block: Seite: A1 / 101	
Vorgang:	

Layoutvorlage **minimal**

Im Layoutstil *minimal* wird auf die Ausgabe von Kopfzeilen verzichtet.
Es wird nur eine kleine Fußzeile mit den Angaben Programmbezeichnung / Version / Hersteller / Lizenzkennung ausgegeben.
Bei den Ausgabegeräten *Viewer* und *RTF-Datei* kann gänzlich auf die Ausgabe von Kopf- und Fußzeilen verzichtet werden.

• Register **Inhalt**

Im Register *Inhalt* wird auf den Bereich zwischen Kopf- und Fußzeilen - also die Darstellung der Drucklisteninhalte eingegangen.

Inhalt

Schriftstil

Typ Times

☒ normal
☐ kursiv

Farbe

Ausgabe in ☒ Farbe
☐ Schwarz / Weiß

Sprache

Ausgabe in deutsch

Tabellen

☒ Tabellen werden gesetzt

☒ normal
☐ kompakt

Grafiken

☒ Grafiken werden gesetzt
 Faktor 1.00

Schriftstil

Unter *Schriftstil* kann der Schrifttyp ausgewählt werden.

Hier wird neben den **pcae**-eigenen Schrifttypen Times, Swiss und Script auch ein beliebiger Windows-Font angeboten.

Getestet wurden die Drucklisten **pcae**-intern mit den Schrifttypen Times bzw. Swiss.

Für die Tabelleneinträge wird hierbei auf eine **pcae**-eigene nichtproportionale Schriftart (monospaced font) zurückgegriffen.

pcae-eigene Schrifttypen stehen in den Varianten *normal* und *kursiv* zur Verfügung.

Wenn Sie auf einen Windows-Font umschalten, müssen Sie eine Schriftart für Texte und eine Schriftart für Tabellen festlegen.

Hierbei können Sie auf den Pool der unter Windows installierten Schriftarten zurückgreifen.



Es wird in diesem Falle unbedingt empfohlen, das Ergebnis im Viewer zu überprüfen bevor das mitunter vielseitige Dokument auf dem Drucker ausgegeben wird.

Da viele Windows-Schriftarten sehr gespreizt gesetzt sind, kann es leicht passieren, dass einzelne Zeilen und Tabelleneinträge mit dem gewählten Font nicht mehr auf die Seite passen und folglich am rechten Rand abgeschnitten werden (Clipping-Effekt).

Beim Ausgabegerät *RTF-Datei* muss auf die installierten Windows-Schriftarten zurückgegriffen werden.

pcae hat hierfür eine getestete Voreinstellung getroffen, die nur wohlbegründet geändert werden sollte.

Farbe

Unter *Farbe* kann festgelegt werden, ob das Dokument farbig oder in schwarz/weiß ausgegeben werden soll.

Diese Einstellung dient zukünftigen Erweiterungen und ist aktuell wirkungslos, da noch keine *4H*-Programme Farbinformationen im OLI-Format hinterlegen.

Sprache

Unter *Sprache* kann festgelegt werden, in welcher Sprache das Dokument ausgegeben werden soll.

Die voreingestellte Sprache ist *deutsch*.

Liegt eine Übersetzungsdatei in einer anderen Sprache vor, kann auf diese umgeschaltet werden.

Näheres zu den Übersetzungsdateien s. [Übersetzungsdateien](#).

Tabellen

Tabellen können *normal*, *kompakt* oder gar nicht gesetzt werden. Voreingestellt ist *normal*.

Enthalten die Drucklisten umfangreiche Tabellen, kann durch die Auswahl *kompakt* die Anzahl der auszugebenden Seiten zu Lasten der Lesbarkeit verringert werden.

Bei besonders breiten Tabellen, die im normalen Modus den Rahmen der Blattgröße sprengen würden, wird automatisch auf den kompakten Modus umgeschaltet.

Werden Tabellen nicht gesetzt, kommt es nur zur Ausgabe der in Grafikrahmen definierten Drucklistenelemente.

Grafiken

Grafiken können vom Setzprozess ausgenommen werden. Es werden sodann nur die tabellarischen Informationen ausgegeben.

Sollen Grafiken mit ausgegeben werden, kann ein Skalierungsfaktor festgelegt werden, mit dem die Grafiken vergrößert oder verkleinert werden können.



Man beachte, dass nur vektororientierte Grafiken, nicht aber bitmap-orientierte Grafiken skaliert werden können!

Da es in der Vergangenheit immer wieder zu Irritationen kam, werden die dem Ausgabegerät zugeordneten Eigenschaften unter den Überschriften *Tabellen* und *Grafiken* nicht permanent gespeichert.

• Register *Druckbereich*

Im Register *Druckbereich* können Angaben zur automatischen Nummerierung und zum Druckbereich festgelegt werden.

Nummerierungen

Unter *Nummerierungen* kann zunächst festgelegt werden, ob das Dokument mit Angabe des Datums ausgegeben werden soll.

Ist dies der Fall, kann hierfür entweder das aktuelle Datum oder ein beliebig vorgegebendes Datum gewählt werden.

Soll das Dokument mit Seitennummern ausgegeben werden, kann die erste Seitennummer vorgegeben werden.

Dasselbe gilt für eine zusätzliche Blattnummer, die darüber hinaus noch mit einem Präfix versehen werden kann.

Druckbereich

Unter *Druckbereich* wird festgelegt, ob das gesamte Dokument (die Inhalte aller ausgewählten Drucklisten) oder nur ausgewählte Seiten ausgegeben werden sollen.

Wird hier *ausgewählte Seiten* aktiviert, können die auszugebenden Seitennummern vorgegeben werden.

Darunter kann unter der Überschrift *Druckauswahl* zwischen *Alle angegebenen Seiten*, *Nur ungerade Seiten* und *Nur gerade Seiten* gewählt werden.

Die letztgenannten Fälle ermöglichen die papiersparende doppelseitige Ausgabe.

Da die Festlegungen unter der Überschrift *Druckbereich* eher in Beziehung zu den ausgewählten Drucklisten als zum ausgewählten Ausgabegerät stehen, werden auch diese Angaben nicht permanent gespeichert.

• Register *Kopfzeilen*

Im letzten Register *Kopfzeilen* werden die Kopfzeilen angegeben.

Kopfzeilen

Die erste Zeile wird groß gesetzt

Die zweite Zeile wird normal gesetzt

Ingenieurbüro Mustermann - 30559 Hannover - Geibelstraße 11

Die dritte Zeile wird klein gesetzt

Stahlbau / Holzbau / Massivbau ** Hochbau / Tiefbau ** Neuba

leere Zeilen werden nicht gesetzt

Die Kopfzeilen werden bei Verwendung der Vorlagen *pcae* bzw. *ZTV-K* im Kopfbereich auf jeder Seite ausgegeben.
Vgl. hierzu Register [Layout](#).

der Drucklistenbereich

Im Drucklistenbereich sind alle zum aktuell ausgewählten DTE®-Bauteil existierenden Drucklisten aufgelistet.

Drucklistenauswahl	Erzeugungsdatum	Umfang	Bemerkungen
Bemerkungen	29.07.2010 - 16:44'04	0.09 KB	7 Drucklisten ausgewählt
Zeichnungen	16.07.2010 - 10:52'28	559 KB	
Systembeschreibung	29.07.2010 - 16:42'22	295 KB	
Netzgenerierung	29.07.2010 - 16:42'26	20.4 KB	
Lastfallergebnisse	nicht vorhanden		
Nachweisergebnisse	29.07.2010 - 16:42'56	247 KB	
Zusammenfassung	29.07.2010 - 16:42'56	21.3 KB	
Detailnachweispunkte	29.07.2010 - 16:42'54	45.8 KB	
ausgewählte Grafiken	nicht vorhanden		

Die Drucklisten können dort durch Anklicken mit der Maus aus- bzw. abgewählt werden.
Um alle existierenden Drucklisten gleichzeitig aus- bzw. abzuwählen, nutzen Sie die symbolischen Schalttafeln im unteren rechten Bereich.

Die nachfolgend beschriebenen Aktionen beziehen sich auf die aktuell ausgewählten Drucklisten.

ausgewählte Drucklisten

Ein Mausklick über dem **Druckersymbol** (linke Schaltfläche) bewirkt, dass die ausgewählten Drucklisten auf dem aktuell ausgewählten Ausgabegerät ausgegeben werden.

Handelt es sich hierbei um einen Drucker, wird der Ausdruck gestartet.

Handelt es sich um einen pdf-Writer, wird die pdf-Datei erzeugt.

Handelt es sich wiederum um ein Ausgabegerät vom Typ RTF-Datei oder Textdatei, werden die entsprechenden Filtermodule aktiviert.

Ein Mausklick über dem **Fernglassymbol** (mittlere Schaltfläche) bewirkt, dass der DTE®-eigene Viewer gestartet wird. Dieser zeigt die Drucklisten mit den Eigenschaften des aktuell ausgewählten Ausgabegerätes an.
Es darf folglich davon ausgegangen werden, dass das Ergebnis auf dem Drucker genauso aussieht, wie im Viewer dargestellt, was insbesondere auch die Aufteilung der Drucklisteninhalte auf die einzelnen Seiten betrifft.

Ein Mausklick über dem **Mülleimersymbol** (rechte Schaltfläche) bewirkt, dass die ausgewählten Drucklisten gelöscht werden.

sonstige Aufgaben



Ein Mausklick über der nebenstehend dargestellten Schaltfläche ruft ein Programm auf, mit dem die Druckliste Bemerkungen inhaltlich bearbeitet werden kann.

Näheres hierzu s. [Bemerkungen bearbeiten](#).



Ein Mausklick über der nebenstehend dargestellten Schaltfläche ruft ein Programm auf, mit dem Übersetzungsdateien für die fremdsprachliche Ausgabe bearbeitet werden können.

Näheres hierzu s. [Übersetzungsdateien](#).



Ein Mausklick über der nebenstehend dargestellten Schaltfläche ruft das Hilfe-Manual hervor.



Ein Mausklick über der nebenstehend dargestellten Schaltfläche beendet den DTE®-Druckmanager. Änderungen bzgl. Anzahl und Eigenschaften der Ausgabegeräte werden gespeichert und stehen beim nächsten Aufruf wieder zur Verfügung.

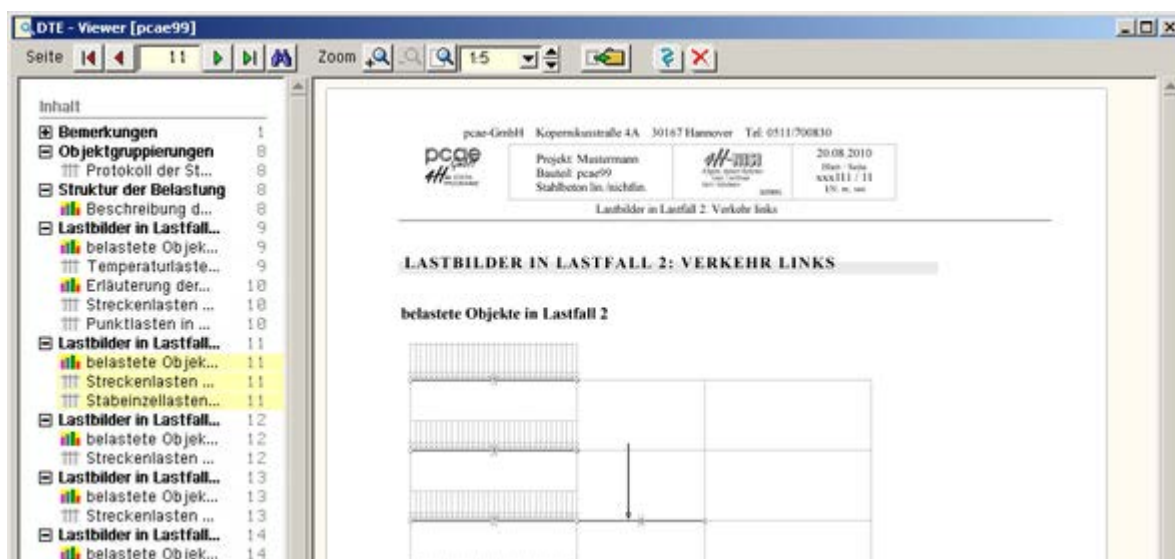
Viewer



Die Drucklistenvorschau (Viewer) ermöglicht dem Benutzer die Einsichtnahme in die Drucklisten am Bildschirm.

Wird der Viewer direkt aus dem Fenster des Druckmanagers (wie unten dargestellt) gestartet, erfolgt die Darstellung mit den Eigenschaften des aktuell ausgewählten Ausgabegerätes.

Wird der Viewer direkt aus anderen Anwendungsprogrammen aufgerufen, erfolgt die Darstellung mit den Eigenschaften des Standard-Viewers.



Auf der linken Seite des Viewerfensters ist das Inhaltsverzeichnis des Dokuments in einer Baumstruktur dargestellt. Wird ein Element des Baums angeklickt, erscheint die korrespondierende Dokumentenseite im rechten Hauptfenster.

Mit Hilfe der Interaktionselemente im oberen Bereich kann der Viewer gesteuert werden:



erste Seite anzeigen



vorangegangene Seite anzeigen



gewünschte Seitennummer eingeben



nächste Seite anzeigen



letzte Seite anzeigen



Inhaltsverzeichnis ein- / ausblenden



Ausschnitt manuell vergrößern. Es kann ein rechteckförmiger Bereich mit gedrückt gehaltener Maustaste markiert werden, der sodann im Darstellungsbereich angezeigt wird.



Ausschnitt auf vorangegangenen Zustand zurücksetzen



Ausschnitt so wählen, dass die gesamte Seite optimal dargestellt wird



Vergrößerungsmaßstab direkt vorgeben



Ausschnitt exportieren.

Ein rechteckförmiger Bereich des aktuellen Fensterinhaltes kann markiert und in eine namentlich vorzugebende Bitmap-Datei exportiert werden.

Diese Datei kann in externen Programmen bearbeitet (z.B. Microsoft Paint) oder eingefügt (z.B. Microsoft Word) werden.



Hilfedokument aufrufen



Viewer beenden

Die Navigation durch die Seiten kann auch mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur mit den bei Viewern üblichen Funktionen durchgeführt werden.

Befindet sich die Darstellung in einem Ausschnitt, kann dieser mit gedrückt gehaltener Maustaste im Fenster verschoben werden.

Fremdsprachen



Die Standardsprache, in der **pcae**-Programme Drucklisten erzeugen, ist Deutsch.

Durch einen kleinen Trick können Texte in Drucklisten aber direkt vor der Ausgabe durch einen fremdsprachigen Text ersetzt werden.

Hierzu wird eine Übersetzungsdatei benötigt.

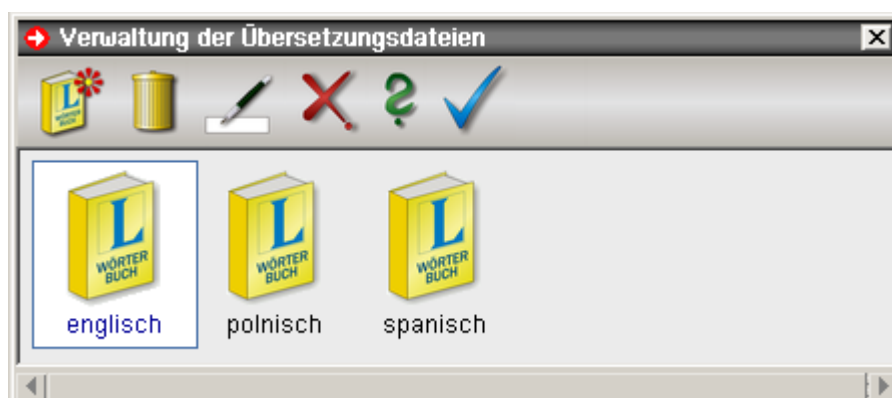
Übersetzungsdateien können (soweit angeboten) bei **pcae** erworben oder vom Benutzer selbst erstellt werden.

Der DTE®-Druckmanager bietet ein Werkzeug an, mit dem die Erzeugung und die Modifizierung der Übersetzungsdateien möglich ist. Es wird durch Anklicken des Wörterbuchsymbols in der Steuerleiste des DTE®-Druckmanagers gestartet.







Benutzerdefinierte Übersetzungsdateien werden in der Schublade des Schreibtisches gespeichert.



Nach Start des Programms erscheint ein Eigenschaftsblatt zur Auswahl einer Übersetzungsdatei.

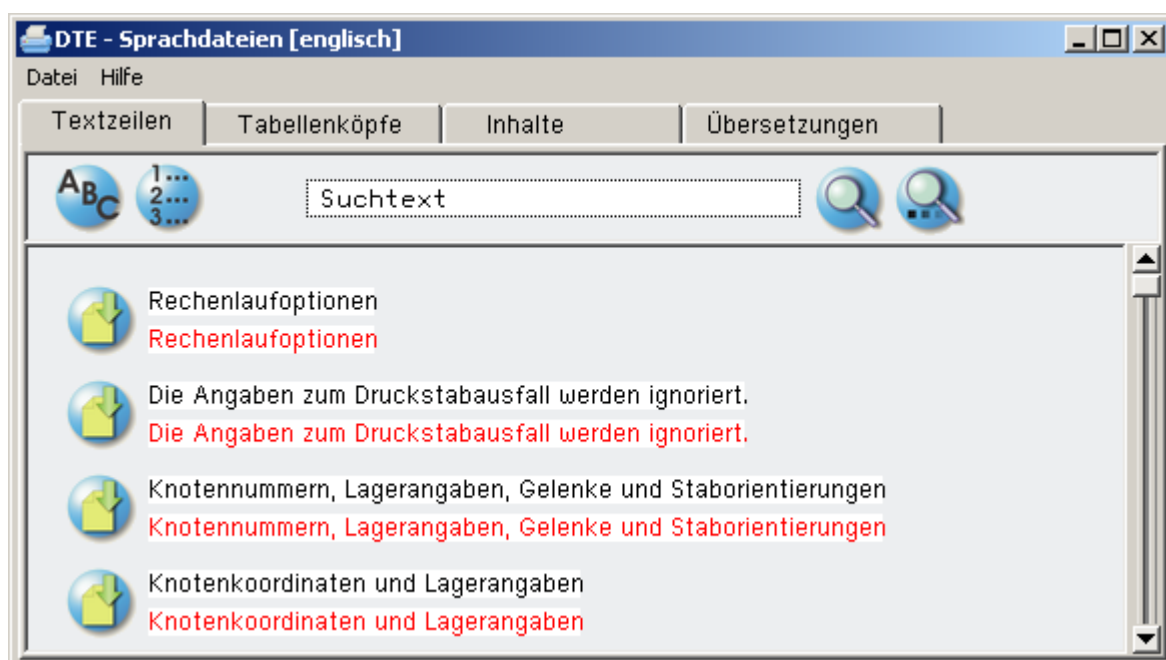


Mit den symbolischen Schalttafeln werden folgende Aktionen angesteuert:

-  eine neue Übersetzungsdatei wird erzeugt. Der Name der Sprache muss hierbei angegeben werden.
-  die aktuell ausgewählte Übersetzungsdatei wird gelöscht
-  die aktuell ausgewählte Übersetzungsdatei wird umbenannt
-  das Programm wird abgebrochen
-  der Hilfetext wird eingeblendet
-  die Bearbeitung der aktuell ausgewählten Übersetzungsdatei wird gestartet

Wird der blaue Haken angeklickt, erscheinen die ersetzbaren Textzeilen aller im Druckmanager ausgewählten Drucklisten im Bearbeitungsfenster.

Es wird empfohlen, das Fenster (im Gegensatz zur nachfolgenden Darstellung) zu maximieren, um einen größtmöglichen Überblick über die Inhalte zu bekommen.






Das Fenster ist in die Register *Textzeilen*, *Tabellenköpfe*, *Inhalte* und *Übersetzungen* geteilt.

Im Register *Textzeilen* sind alle allgemeinen Textzeilen wie Über- und Unterschriften, Erläuterungen, Anmerkungen etc. aufgeführt.

Im Register *Tabellenköpfe* sind alle definierten Tabellenköpfe inkl. evtl. vorhandener Dimensionszeilen aufgeführt.

Im Register *Inhalte* sind alphanumerische Begriffe aufgelistet, die sich in den Tabellen oder Grafiken befinden.

Die ersten drei Register ähneln sich inhaltlich und schematisch. In der obersten Zeile sind Symbole eingeblendet, die das Auffinden bestimmter Zeichenketten vereinfachen.

-  ein Klick auf das nebenstehend dargestellte Symbol sorgt dafür, dass die nachfolgenden Textzeilen in alphabetischer Reihenfolge dargestellt werden.
 -  ein Klick auf das nebenstehend dargestellte Symbol sorgt dafür, dass die nachfolgenden Textzeilen in der Reihenfolge dargestellt werden, wie sie in der Druckliste vorkommen.
 -  ein Klick auf das nebenstehend dargestellte Symbol startet die Suche nach einem zuvor festzulegenden Suchtext. Die Suche beginnt von der ersten Zeile an. Wird eine Zeile mit dem Suchtext gefunden, wird die Zeile eingeblendet und markiert.
- ein Klick auf das nebenstehend dargestellte Symbol reagiert wie oben beschrieben, jedoch beginnt die Suche



ab der aktuell eingeblendeten und markierten Zeile.

Die nachfolgenden Zeilen weisen den Text im deutschen Original und den zugeordneten fremdsprachigen Ersatztext aus.

Kommt der Text aus einer von **pcae** erworbenen (geschützten) Übersetzungsdatei, wird er blau dargestellt.

Handelt es sich um eine benutzereigene Übersetzung, wird er grün dargestellt.

Noch nicht übersetzte Ersatztexte werden rot dargestellt.

Der o. a. Abbildung kann somit entnommen werden, dass bisher noch keine Übersetzungen für die dargestellten Textzeilen existieren.



jedem Zeilenpaar ist eine symbolische Schalttafel vorangestellt.

Wird diese angeklickt, werden die Zeilen in das Register *Übersetzungen* kopiert und das Register *Übersetzungen* aktiviert.

Hier kann die Übersetzung vorgenommen bzw. bearbeitet werden.

Im Register *Übersetzungen* sind die benutzereigenen Übersetzungen aufgeführt.

Ein Klick auf die hier in der Kopfzeile angebotenen Schalttafeln hat folgende Auswirkungen:



es wird ein neuer (leerer) Eintrag eingerichtet



der aktuelle Inhalt des Registers *Übersetzungen* wird in die Übersetzungsdatei übernommen und die Darstellungen in den ersten drei Registern werden aktualisiert.

Alle weiteren Schalttafeln (*alphabetische Reihenfolge*, *suchen* ...) reagieren sinngemäß wie bereits weiter oben beschrieben.

Den Zeilenpaaren vorangestellt ist auch hier wieder eine symbolische Schalttafel.



ein Klick auf dieses Symbol aktiviert den Eintrag. D.h., die beiden Zeilen werden durch zwei numerische Eingabefelder ersetzt, die inhaltlich bearbeitet werden können.




ist ein Eintrag aktiviert, erscheint ein **Mülleimersymbol** vor dem Eintrag. Durch einen Klick hierauf kann der Eintrag aus der Übersetzungstabelle entfernt werden.

Beispiel

Die typische Bearbeitungsweise einer Übersetzungsdatei soll an einem einfachen Beispiel erläutert werden.

Im Register *Textzeilen* befindet sich folgender Eintrag:


	Rechenlaufoptionen
	Rechenlaufoptionen

Hierzu gibt es offensichtlich noch keine Übersetzung.

Um diese einzurichten, wird das neben den beiden Zeilen stehende Symbol angeklickt. Automatisch wird hierdurch in das Register *Übersetzungen* gewechselt, in dem folgende Darstellung erscheint:

	Rechenlaufoptionen
	Rechenlaufoptionen

In die zweite Zeile kann nun der Ersatztext eingetragen werden.

	Rechenlaufoptionen
	Calculation options



Um diese Übersetzung wirksam werden zu lassen, muss das nebenstehend dargestellte Symbol angeklickt werden. Im Register *Textzeilen* befindet sich nun folgender Eintrag:

	Rechenlaufoptionen
	Calculation options

Prinzipiell war das alles. Wenn alle Textzeilen auf diese Art übersetzt wurden und in den ersten drei Registern keine

roten Einträge mehr existieren, ist die Arbeit getan.
Die Datei kann abschließend gespeichert (Menüpunkt *Datei speichern*) und das Programm beendet werden.
Wird nun im DTE®-Druckmanager im Register *Inhalt* auf die Sprache "englisch" umgeschaltet, wird anstelle von

Rechenlaufoptionen

Die Angaben zum Druckstabausfall werden ignoriert.

Stabverzeichnis

Die Ausmitten verstehen sich als Abstände von den Knoten und legen fest, welcher Bereich des Stabes bemessen bzw. nachgewiesen werden soll. Ausmitten dürfen nicht mit starren Exzentrizitäten verwechselt werden. In der Spalte Druckausfall ist der prozentuale Ausnutzungsgrad für eine aufnehmbare Druckkraft angegeben. Ein Strich (-) zeigt an, dass für den Stab kein Druckausfall vorgesehen ist. In der Spalte Bettung ist die Bettungskonstante Cb für die elastisch gebetteten Träger angegeben. Ein Stern (*) zeigt den Ausfall der Bettungsfedern bei Zug an. bu ist die Aufstandsweite des Querschnittes zur Ermittlung der Sohlpressungen. Beachte: Angaben zu Zugfeder- und Druckstabausfall sind nur im Falle einer nichtlinearen Berechnung relevant.

Stab	Knoten		Länge	Gelenke	Ausmitten am		Druck - ausfall	Bettung	bu	Bezeichnung
	Anfang	Ende			Anfang	Ende				
-	-	-	-	-	m	m	%	kN/m³	m	-
1	1	2	6.500	-	0.000	0.000	-	-	-	
2	2	3	5.000	-	0.000	0.000	-	-	-	
3	3	4	6.500	-	0.000	0.000	-	-	-	
4	5	6	6.500	-	0.000	0.000	-	-	-	
5	6	7	5.000	-	0.000	0.000	-	-	-	

Folgendes zur Ausgabe gelangen, was mit Hilfe des Viewers leicht überprüft werden kann.

Calculation options

The details to the loss of compression members are ignored.

List of bars

The eccentricities are scaled spaces from the nodes and defined, which part of the bar shall be verified. These eccentricities should not be confused with strong eccentricities. In the column loss of comprehension the percentage degree of utilization for the resisting compressive force is defined. A hyphen (-) indicates, that there is no loss of comprehension provided. The column bedding defines the foundation coefficient Cb for the elastically bedded bar. An asterisk (*) reports the loss of bedding springs in case of traction. bu is the contact width of the cross section to determine the base pressure. Note: specifications to the loss of comprehension and beddings springs are only relevant in case of non-linear calculation.

bar	node		length	joints	eccentr. at		compr. - loss	bedding	bu	name
	initial	end			initial	end				
-	-	-	-	-	m	m	%	kN/m³	m	-
1	1	2	6.500	-	0.000	0.000	-	-	-	
2	2	3	5.000	-	0.000	0.000	-	-	-	
3	3	4	6.500	-	0.000	0.000	-	-	-	
4	5	6	6.500	-	0.000	0.000	-	-	-	
5	6	7	5.000	-	0.000	0.000	-	-	-	

Tipps und Tricks

• übersetzen Sie möglichst komplette Textzeilen!

Natürlich lassen sich auch einzelne Worte übersetzen. Wenn etwa die Worte "der", "die" und "das" mit "the" und "ein" und "eine" mit "a" übersetzt werden, so könnte im Register *Textzeilen* Folgendes erscheinen:



Auf der linken Seite sind die Beziehungen der Einwirkungen, Lastfallordner und Las
rechten Seite sind die überlagerungsspezifischen Eigenschaften den links stehend
überlagerungstechnisch einer Extremerierung der in ihm definierten Objekte und kan
Auf the linken Seite sind the Beziehungen the Einwirkungen, Lastfallordner und La:
rechten Seite sind the überlagerungsspezifischen Eigenschaften den links stehen
überlagerungstechnisch ar Extremerierung the in ihm definierten Objekte und kann s

Dies führt i.d.R. zu keinem vernünftigen Ergebnis.
Der Druckmanager sucht bei jeder Zeile stets nach der längsten Entsprechung.
Wenn nun noch zusätzlich die Zeichenkette "Auf der linken Seite sind die Beziehungen" mit "On the left side are the relations of" übersetzt wird, so wird das erste "the" ignoriert und es erscheint immerhin



Auf der linken Seite sind die Beziehungen der Einwirkungen, Lastfallordner und Las
rechten Seite sind die überlagerungsspezifischen Eigenschaften den links stehend
überlagerungstechnisch einer Extremerierung der in ihm definierten Objekte und kan
On the left side are the relations of the Einwirkungen, Lastfallordner und Lastfälle
rechten Seite sind the überlagerungsspezifischen Eigenschaften den links stehen
überlagerungstechnisch ar Extremerierung the in ihm definierten Objekte und kann s

Das beste Ergebnis wird natürlich erzielt, wenn der gesamte Textblock komplett übersetzt wird.
Dies verringert auch die Wahrscheinlichkeit, dass dieselbe Textphrase an einer anderen Stelle in einem anderen Zusammenhang noch einmal auftaucht, dort aber anders übersetzt werden müsste.

• **beachten Sie Sonderzeichen!**

Mitunter sind in den Text Sonderzeichen eingestreut. Diese steuern den Satzungsprozess und beginnen mit dem Zeichen ¶.

So bedeutet der Ausdruck ¶bMoment¶r, dass das Wort "Moment" fett gesetzt werden soll.

Der Ausdruck MN/m¶/2¶r besagt, dass das Zeichen 2 hoch zu setzen ist. In der Druckliste erscheint sodann MN/m². Mit ¶r wird eine setztechnische Anweisung abgeschlossen.

Das Löschen von setztechnischen Anweisungen kann zu unerwünschten Nebeneffekten führen.

Würden in dem Satz "Spannungen werden in MN/m² ausgegeben." die Zeichen ¶r gelöscht, so würde im Druckdokument der Satz: "Spannungen werden in MN/m² ausgegeben." erscheinen.

Belassen Sie diese Sonderzeichen so wie sie definiert wurden, insbesondere wenn Sie ihre Wirkungsweise nicht verstehen.

• **verschieben Sie keine Tabellenköpfe bzw. -inhalte!**

Tabellen werden grundsätzlich mit einem Zeichentyp mit konstanten Breiten (monospaced font) gesetzt. Hierbei ist darauf zu achten, dass sich Textspalten nicht gegeneinander verschieben.

Aus diesem Grunde sind die Textzeilen in den Registern *Tabellenköpfe* und *Inhalte* ebenfalls mit konstanten Zeichenbreiten dargestellt.

Sind die übersetzten Begriffe kürzer als die deutschen, kann das Problem mit hinzugefügten Leerzeichen umgangen werden. Sind die übersetzten Begriffe länger, muss wie im nachfolgend dargestellten Beispiel sinnvoll abgekürzt werden.

Stab	Knoten		Länge	Gelenke	Ausmitten am		Druck-
	Anfang	Ende			Anfang	Ende	ausfall
-	-	-	-	-	m	m	%
bar	node	length	joints	eccentr.	at	compr.-	
	initial	end		initial	end	loss	
-	-	-	-	-	m	m	%

Dass das Wort "length" einen Buchstaben mehr enthält, als das Wort "Länge", kann bereits als kritisch angesehen werden.

Letztlich kann hier nur ein Blick in das endgültige Druckdokument entscheidend sein (s. Kontrollausdruck weiter oben).

Die Zeile mit den Dimensionsangaben wurde nicht übersetzt, da sie in allen Sprachen verstanden werden sollte.

• **noch ein paar Tricks zu den Tabelleneinhalten**

Während Tabellenköpfe i.d.R. als Ganzes übersetzt werden können, gilt dies nicht für Tabelleneinhalte.

Als Beispiel sei die nachfolgend dargestellte Tabelle aufgeführt, die entsprechend ins Englische übersetzt werden soll:

deutsch:

Stab	Material	Typ	h	bo	ho	bu	hu	bm
-	-	-	cm	cm	cm	cm	cm	cm
9	S10 (trocken)	Rechteck	70.00	60.00	--	--	--	--
12	S10 (bewittert)	Rechteck	70.00	60.00	--	--	--	--
15	S10 (durchfeuchtet)	Rechteck	70.00	60.00	--	--	--	--
18	S13 (trocken)	Plattenbalken	70.00	60.00	15.00	40.00	--	--
29	S13 (bewittert)	Plattenbalken	70.00	60.00	15.00	40.00	--	--
30	S13 (durchfeuchtet)	Plattenbalken	70.00	60.00	15.00	40.00	--	--
33	S10 (trocken)	Kreis	70.00	--	--	--	--	--
34	S10 (bewittert)	Kreis	70.00	--	--	--	--	--
37	S10 (durchfeuchtet)	Kreis	70.00	--	--	--	--	--


englisch:

bar	material	type	h	bo	ho	bu	hu	bm
-	-	-	cm	cm	cm	cm	cm	cm
9	S10 (dry)	Rectangle	70.00	60.00	--	--	--	--
12	S10 (weather exp.)	Rectangle	70.00	60.00	--	--	--	--
15	S10 (wet)	Rectangle	70.00	60.00	--	--	--	--
18	S13 (dry)	T-Beam	70.00	60.00	15.00	40.00	--	--
29	S13 (weather exp.)	T-Beam	70.00	60.00	15.00	40.00	--	--
30	S13 (wet)	T-Beam	70.00	60.00	15.00	40.00	--	--
33	S10 (dry)	Circle	70.00	--	--	--	--	--
34	S10 (weather exp.)	Circle	70.00	--	--	--	--	--
37	S10 (wet)	Circle	70.00	--	--	--	--	--


Das Problem liegt im Wesentlichen darin, dass die Worte "trocken", "bewittert", "durchfeuchtet", als auch "Rechteck", "Plattenbalken" und "Kreis" unterschiedliche Längen gegenüber ihren Übersetzungen haben.

Würde die Zeichenkette "(durchfeuchtet)" direkt mit "(wet)" übersetzt, so würden alle nachfolgenden Zeichen der Zeile um 10 Zeichen nach links verschoben.

Man muss dem Programm also beibringen, dass eine gewisse Anzahl von Leerzeichen hinter der Zeichenkette zum Ersatzbegriff gehören. "(durchfeuchtet)" muss durch "(wet)_" ersetzt werden, wobei das Zeichen "_" platzhalterisch für ein (unsichtbares) Leerzeichen steht.



Typ
type



Stab
bar

Führende Leerzeichen sind hierbei kein Problem.

In der nebenstehenden Darstellung wird die Zeichenkette "_Typ" mit "type" und der Begriff "Stab" mit "_bar" übersetzt.


Im ersten Fall muss sichergestellt sein, dass vor dem Wort "Typ" im Originaltext mindestens ein Leerzeichen steht, damit der Begriff gefunden wird. Der zweite Fall wird immer funktionieren.

In allen Fällen besteht der Originaltext wie auch der Ersatztext aus je 4 Zeichen.


Leerzeichen am Ende des Ersatztextes werden durch das Sonderzeichen | vorgegeben.

Dieses Zeichen wird durch die Tastenkombination [Alt Gr] und [<] in das Eingabefeld gesetzt.

Dieses Zeichen muss immer dann eingegeben werden, wenn das letzte Zeichen ein Leerzeichen ist und markiert gewissermaßen (exklusiv) das Ende des Ersatztextes.



(durchfeuchtet)
(wet) |



(durchfeuchtet)
(wet)


Nebenstehend ist der Begriff "(durchfeuchtet)" während der Eingabe im Register *Übersetzungen* und darunter im nicht ausgewählten Zustand dargestellt.

In der Eingabe markiert der senkrechte Strich das Ende des Ersatztextes.


In der nicht ausgewählten Darstellung kann an der Ausdehnung der weiß hinterlegten Blöcke erkannt werden, dass die Zeichenkettenlängen des Originals mit dem des Ersatztextes übereinstimmen.

Dementsprechend kann "(trocken)" mit "(dry)_" und "Plattenbalken" mit "_T-Beam_" übersetzt werden.

Auch in dem Fall, dass der Ersatztext länger ist als das Original funktioniert diese Methode - zumindest solange hinreichend viele Leerzeichen dem Originaltext folgen.



Rechteck |
Rectangle



Rechteck
Rectangle

Da dem Wort "Rechteck" im Original mehrere Leerzeichen folgen, leisten wir uns nebenstehend sogar den Luxus, die Zeichenkette "Rechteck_" durch die Zeichenkette "_Rectangle" zu übersetzen, was bewirkt, dass die Übersetzung optisch ansprechender um ein Zeichen nach rechts in die Spaltenmitte verschoben wird.

Entsprechend ersetzen wir "Kreis_" durch "_Circle" und erhalten letztlich das am Anfang

dargestellte Ergebnis.

• Testen

Übersetzungsarbeit in dieser Form ist wie Programmieren. Die höchste Pflicht des Programmierers ist die ausführliche Testarbeit.

Überprüfen Sie das Ergebnis am Besten in dem vom Druckmanager gesetzten Ausgabedokument.

Mitunter geraten übersetzte Zeilen länger als die originalen Zeilen. Es sollte sichergestellt sein, dass auch die übersetzte Zeile noch auf das Papier passt.

Ob sich Tabellenköpfe verschoben haben, kann ebenfalls am besten auf dem Papier kontrolliert werden.

Dateien

Es wurde bereits gesagt, dass benutzerdefinierte Übersetzungsdateien in der Schublade des Schreibtisches gespeichert werden.

pcae bietet in Zukunft fertige Übersetzungsdateien zum Kauf an.

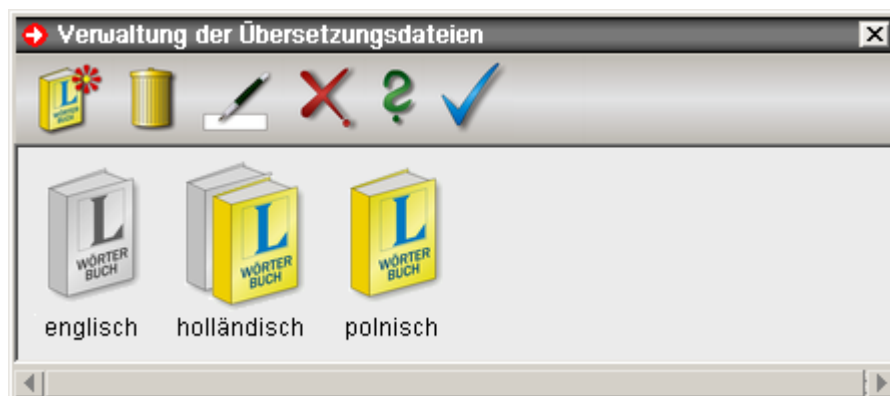
Die Übersetzungsdateien werden an anderer Stelle (programmbezogen) inkl. möglicherweise erforderlicher Rasterbilder installiert.

Die **pcae**-eigenen Übersetzungsdateien können vom Anwender nicht bearbeitet werden.

Wenn Ihnen eine von **pcae** gelieferte Übersetzung sprachstilistisch nicht gefällt, haben Sie trotzdem die Möglichkeit, dies zu ändern.

Sie legen einfach eine benutzerdefinierte Datei an, deren Einträge stets Vorrang haben gegenüber der fest installierten Version.

Betrachtet sei beispielhaft die nachfolgende Abbildung des Eigenschaftsblattes zur Verwaltung der Übersetzungsdateien.



Da **pcae**-eigene Übersetzungsdateien in grauer Farbe und benutzereigene Übersetzungsdateien in gelber Farbe dargestellt werden, ergibt sich beispielhaft folgender Zustand:

*Von **pcae** gelieferte Übersetzungsdateien existieren in den Sprachen englisch und holländisch. Zur holländischen Version gesellt sich eine benutzerdefinierte Übersetzungsdatei, deren Einträge Vorrang haben. Die Sprache polnisch wird allein durch eine benutzerdefinierte Übersetzungsdatei unterstützt.*

Um nun Einträge der englischen Übersetzungsdatei zu ändern, aktivieren Sie das graue Englisch-Buch und klicken auf den blauen Haken.

Hierdurch wird nun auch für Englisch eine benutzerdefinierte Datei angelegt.

Wenn Sie andererseits, beim Beispiel bleibend, die holländischen Bücher anklicken und dann das **Mülleimersymbol** betätigen, wird nur das gelbe Buch gelöscht, das für die benutzerdefinierte Übersetzungsdatei steht.

Benutzereigene Übersetzungsdateien werden in der Schublade des Schreibtisches gespeichert und stehen deshalb auch nur diesem Schreibtisch zur Verfügung.

Wenn Sie die selbsterstellte Übersetzungsdatei auch anderen Schreibtischen zur Verfügung stellen wollen, muss sie in die dortigen Schreibtischschubladen kopiert werden.

Dies funktioniert am Einfachsten über die Sicherungsmedien.

Aktivieren Sie hierzu in der Schreibtischschublade die Menüfunktion *Schubladeninhalt sichern*.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Übersetzungsdateien* wie in der unten dargestellten Auswahl und bestätigen Sie das Eigenschaftsblatt.

Wählen Sie ein Sicherungsmedium, auf das alle Schreibtische Zugriff haben (etwa einen freigegebenen Netzwerkordner) oder einen USB-Stick und sichern Sie die Übersetzungsdateien.

Auf den Zielschreibtischen können nun die Übersetzungsdateien über die Funktion *Schubladeninhalt laden* installiert werden.



Einschränkungen

Liegt eine Übersetzungsdatei vor, kann diese immer wieder verwendet werden.

Beim nächsten Projekt werden dieselben Textzeilen wiederum in der übersetzten Form ausgegeben, wenn im Druckmanager die entsprechende Sprache ausgewählt wird.

Leider kann man nie sicher sein, ob das neue Projekt nicht neue Textzeilen enthält, die im (übersetzten) Ausgangsprojekt nicht vorkamen.

Wenn etwa in dem neuen Projekt Stäbe mit gelenkigen Anschlüssen oder elastischer Bettung definiert sind, werden gegenüber dem Ausgangsprojekt möglicherweise zusätzliche Tabellen und Erläuterungen ausgegeben, die - da sie im Ausgangsprojekt fehlten - noch nicht übersetzt wurden.

Dies muss leider stets überprüft werden. Am einfachsten geschieht dies, indem im hier besprochenen Übersetzungswerkzeug nach rot dargestellten Einträgen gesucht wird.

Werden solche gefunden, müssen die entsprechenden Übersetzungen nachgetragen werden. Die Übersetzungsdatei wird dadurch immer vollständiger und berücksichtigt im Endstadium alle Sonderheiten und Eventualitäten.

Selbst dann, wenn das Endstadium für eine bestimmte Programmversion erreicht ist und stets vernünftige Übersetzungsergebnisse liefert, kann eine neue Version bereits wieder um neue Textzeilen in Ausdruck erweitert worden sein.

Im Extremfall könnte gar in einem Patch ein Kommafehler in der Ausgabe korrigiert worden sein, der unwillkürlich dafür sorgt, dass die übersetzte Textzeile (mit Kommafehler) vom Druckmanager nicht mehr gefunden wird.

Ein ständiges Überprüfen des Übersetzungsergebnisses ist folglich stets erforderlich.

Bei den von **pcae** vertriebenen Übersetzungsdateien versuchen wir stets, die Aktualität und Vollständigkeit sicherzustellen. Auf die benutzerdefinierten Übersetzungsdateien haben wir jedoch keinen Einfluss.

Verfügt die Fremdsprache, in die das Dokument übersetzt werden soll, über Sonderzeichen wie etwa Ê, à, é, æ, ÿ, oder þ, die es in der deutschen Sprache nicht gibt, so kann auf diese Zeichen nicht zugegriffen werden.

In den meisten Drucklisten tauchen immer wieder benutzerdefinierte Eigennamen auf. Wenn etwa eine Einwirkung "Kranbahnträger" und die zugeordneten Lastfälle "Laststellung 1", Laststellung 2" usw. genannt werden, gibt es in der Übersetzungsdatei nicht unbedingt eine Entsprechung hierfür.

Wenn man von vorne herein weiß, dass ein Ausdruck in englischer Sprache erfolgen soll, ist es sinnvoll, diese Eigennamen bereits im Eingabemodul in Englisch zu vergeben.

Einige deutsche Begriffe in den Drucklisten können leider nicht mit dem hier vorgestellten Werkzeug übersetzt werden. Es sind dies deutsche Wörter, die in bitmap-orientierten, vorgefertigten Grafiken (meist erläuternde Systemskizzen) gesetzt sind.

Sie entspringen vorgerasterten Grafikdateien, bei denen eine Texterkennung mit angemessenem Aufwand nicht möglich ist. Dies muss im aktuellen Zustand akzeptiert werden.

Bei den von **pcae** vertriebenen Übersetzungsdateien werden diese Grafiken in der entsprechenden Fremdsprache mitgeliefert.

Bemerkungen



Jedes Bauteil unter DTE® verfügt über eine Druckliste mit der Bezeichnung *Bemerkungen*, die dazu dient, freie Texte wie Mitteilungen und allgemeine Erklärungen etc. in das Gesamtdokument aufzunehmen.

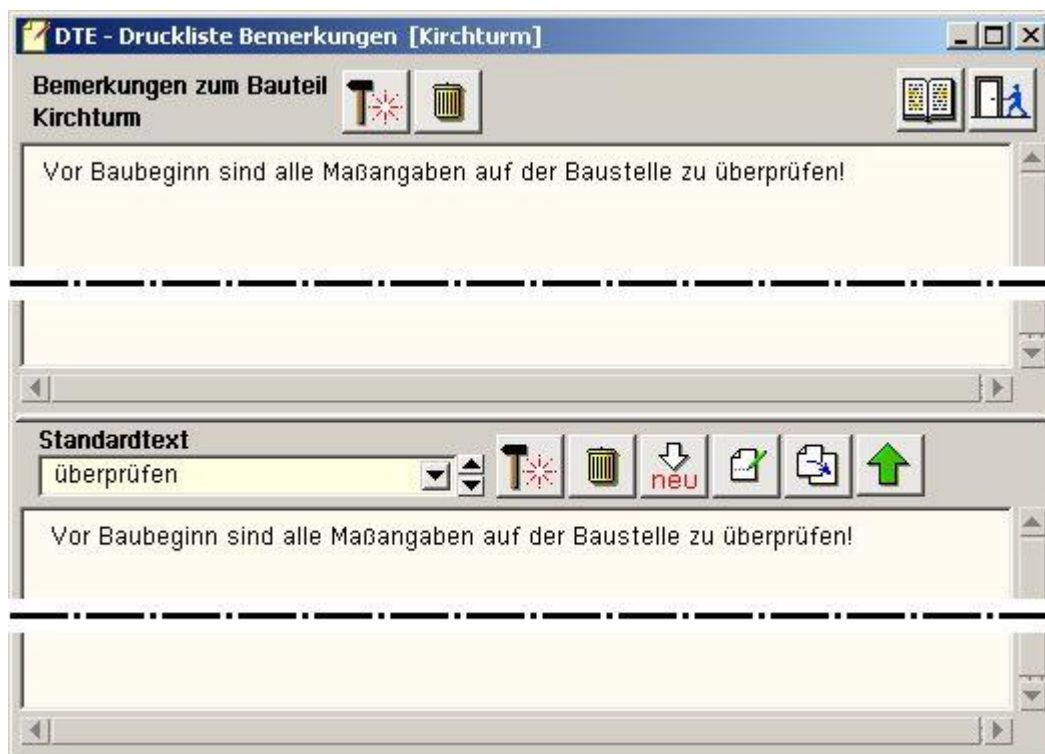
Das Werkzeug zur Bearbeitung dieser Druckliste wird direkt aus dem Fenster des Druckmanagers heraus durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche wie unten abgebildet aufgerufen.



Das Programm bietet zwei Fenster zur Bearbeitung an.

Das obere stellt den aktuellen Inhalt der Druckliste *Bemerkungen* zum ausgewählten Bauteil dar.

Im unteren Fenster können Texte als Standardtexte abgelegt werden, die dann auch anderen Bauteilen schreibtschweit zur Verfügung stehen.



Im Einzelnen bedeuten



Aufruf des DTE®-Editors zur inhaltlichen Bearbeitung des Textes.

Der Button über dem oberen Fenster bearbeitet den Originaltext des Bauteils und der untere Button den aktuell ausgewählten Standardtext.



Löschen des Textes. Der Button über dem oberen Fenster löscht den Originaltext des Bauteils und der untere Button den aktuell ausgewählten Standardtext.



Anzeige des Hilfetextes



Programm beenden und Fenster schließen



Auswahl eines bestimmten Standardtextes



Erzeugung eines neuen Standardtextes



Umbenennen des aktuellen Standardtextes



Duplizieren des aktuellen Standardtextes



Übernahme des aktuellen Standardtextes in die Druckliste *Bemerkungen*

RTF-Export



Ist im Druckmanager aktuell ein Ausgabegerät vom Typ *RTF-Datei* ausgewählt und wird das Druckersymbol in der Kopfzeile angeklickt, erscheint das unten dargestellte Eigenschaftsblatt. Hierin müssen der Ort und der Name der zu erzeugenden RTF-Datei angegeben werden.



Die Namensvorgabe kann auch mit Hilfe des Windows-Explorers geschehen. Klicken Sie hierzu das Explorersymbol an.

Weiterhin kann festgelegt werden, ob die unter Windows eingetragene Standardanwendung für RTF-Dateien nach Erzeugung der Datei direkt aufgerufen werden soll.

Eine RTF-Datei ist eine Datei, die vom Programm *Microsoft Word* eingelesen werden kann.

RTF (Rich Text Format) ist ein von Microsoft entwickeltes Format, das dem Datenaustausch zwischen Textverarbeitungsprogrammen unterschiedlicher Hersteller dienen sollte.

Leider ist im Laufe der Weiterentwicklung und der damit einhergehenden Erstellung immer neuerer Versionen mangels eines soliden Ausgangskonzeptes ein ziemliches Durcheinander entstanden, das man letztlich nur noch als Flickschusterei beschreiben kann.

Aus diesem Grunde muss hier gesagt werden: **pcae** stellt sicher, dass die vom Druckmanager erstellten RTF-Dateien von den Programmen *Microsoft Word* und *Microsoft Word Viewer* korrekt dargestellt werden.

Für weitere Produkte, die ebenfalls RTF-Dateien verarbeiten (wie etwa die Programme der OpenOffice.org-Gruppe) kann die korrekte Wiedergabe aller darzustellenden Elemente der Drucklisten nicht garantiert werden.

Aus diesem Grunde wird hier auch von einer WORD-kompatiblen RTF-Datei gesprochen.

Das Ausgabegerät *RTF-Datei* verfügt (nicht zuletzt aus oben genannten Gründen) über einige spezielle Eigenschaften, die es dem Anwender erlauben, das Ergebnis (den Aufbau der RTF-Datei) zu beeinflussen.

Auf diese Eigenarten soll an dieser Stelle eingegangen werden. Sie finden die Einstellmöglichkeiten im Register *Inhalt*.

Für RTF-Dateien ist ausschließlich der Schriftstil vom Typ *Windows* vorgesehen. D.h., dass grundsätzlich unter Windows installierte Fonts zur Anwendung kommen.

Als Anwender können Sie prinzipiell alle Schrifttypen, über die Sie unter Windows auf ihrem Rechner verfügen, auswählen. Das bedeutet jedoch nicht, dass mit allen Fonts auch befriedigende Ergebnisse erzielt werden.



Voreingestellt sind für Texte der Font *Arial/Standard/11* und für Tabellen der Font *Consolas/Standard/8*.

Hiermit werden durchgängig akzeptable Ergebnisse erzielt.

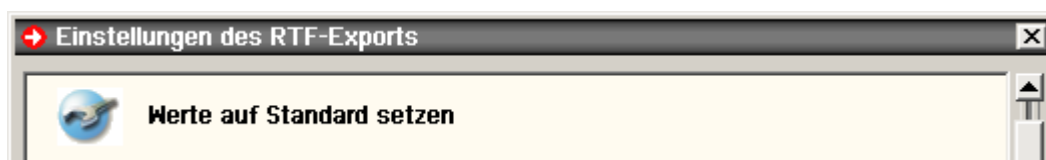
Abweichungen hiervon können vorgenommen werden, das Resultat sollte dann jedoch genauestens überprüft werden.



weitere Einstellungen

Ebenfalls im Register *Inhalt* befindet sich (unten rechts) das nebenstehend dargestellte Symbol.

Ein Mausklick hierauf ruft das Eigenschaftsblatt *Einstellungen des RTF-Exports* auf, in dem weitere optionale Einstellungen getroffen werden können.



Ist *Microsoft Word* das Zielsystem, in das die RTF-Datei eingelesen und weiterverarbeitet werden soll, so sollte man die Einstellungen gemäß der **pcae**-Voreinstellung belassen.

Soll die RTF-Datei mit einem anderen System, das vorgibt RTF-Dateien interpretieren zu können, eingelesen werden und ergibt ein erster Versuch ein unbefriedigendes Resultat, so kann mit den nachfolgend erläuterten Einstellungen versucht werden, das Problem zu lindern.

Um den kompletten Satz an Einstellmöglichkeiten auf die **pcae**-Voreinstellung zurückzusetzen, klicken Sie das Symbol **Werte auf Standard setzen** an.

Wir unterscheiden Texte, Tabellen und Grafiken.

Texte sind Überschriften, Erläuterungen und eingeschobene Bemerkungen und werden i.d.R. in einer Proportionalchrift gesetzt.

Tabellen verfügen über einen Tabellenkopf sowie über Tabelleninhalte und werden in einer nichtproportionalen Schrift (monospaced font) gesetzt.

Grafiken werden in RTF stets als Bitmap definiert. Ein Bitmap kann man sich als eine (meist) sehr große zweidimensionale Matrix vorstellen, bei der jedem Matrizenelement ein Farbindex zugeordnet ist. Man spricht deshalb auch von Rastergrafiken.

Ein Drucker stellt seine Ausgabe letztlich stets als Rastergrafik dar. Die Größe der Matrix, die eine DIN A4 Seite (hochkant) in einer Druckqualität von 360 dpi (dots per inch) beschreibt, hat die Dimension von 2976 (horizontal) auf 4209 (vertikal) Rasterpunkten.

Textexport

☒ als editierbarer Text
☐ als Rastergrafik

Texte werden normalerweise als Texte in die RTF-Datei geschrieben. Dies sollte i.d.R. auch kein Problem darstellen. Im Zielsystem kann der Text dann verändert (editiert) werden.

Das RTF-Filtermodul kann aber auch angewiesen werden, den Text als Rastergrafik in die RTF-Datei zu schreiben. In diesem Fall wird der Text vom Programm unter Anwendung des gewählten Schrifttyps gerastert und im Zielsystem erscheint ein Grafikrahmen, der diese Rastergrafik enthält.

Der Text kann dann im Zielsystem (abgesehen vom möglichen aufwändigen Einsatz von Pixeleditoren) nicht mehr verändert werden.

Man beachte ebenfalls, dass diese Aktion die Größe der RTF-Datei maßgeblich expandiert!

Tabellenexport

☒ als editierbarer Text

☒ als RTF-Tabelle
 Zeilenbreite %
 Zeilenhöhe %

☐ als RTF-Text
☐ als Rastergrafik
☒ mehrspaltig

Auch Tabellen können wahlweise als editierbarer Text oder als Rastergrafik in die RTF-Datei geschrieben werden.

Auch hier sollte möglichst der editierbare Text bevorzugt werden.

Geschieht dies, so kann zwischen einer RTF-Tabelle und einem RTF-Text gewählt werden.

Eine RTF-Tabelle besteht aus Zeilen und Spalten, deren Zellen einzeln aktiviert und bearbeitet werden können.

Wird RTF-Text gewählt, so wird jede Tabellenzeile als eine Textzeile übergeben.

Da für Tabellen stets ein nichtproportionaler Schrifttyp verwendet wird, gleichen sich die Ergebnisse im Ausdruck.

Wird die Textzeile jedoch editiert und hierbei insbesondere Zeichen gelöscht, verschieben sich die weiter rechts

stehenden Zeichen und rutschen somit aus ihrer zugeordneten Spalte.

Um dies zu verhindern, muss ein gelöscht Zeichen durch ein Leerzeichen ersetzt werden.

Wird die Tabelle als RTF-Tabelle übergeben, kann weiterhin Einfluss auf die Zeilenhöhe bzw. -breite genommen werden.

Um Papier zu sparen, setzt der DTE®-Druckmanager lange schmale Tabellen i.d.R. mehrspaltig. Ob dies auch beim RTF-Export geschehen soll, kann ebenfalls hier entschieden werden.

Grafikexport

- ☐ als "Enhanced Metafile"
- ☒ als "Windows Metafile"
- ☐ als "Device Independent Bitmap"

Grafiken werden prinzipiell als Rastergrafik in die RTF-Datei geschrieben. Das RTF-Format sieht hierfür unterschiedliche Möglichkeiten vor.

Sollte die voreingestellte Möglichkeit vom Zielsystem falsch oder gar nicht interpretiert werden, kann eine der beiden anderen Möglichkeiten ausprobiert werden.

Position der RTF-Paragrafen

- ☒ relativ zum vorigen Paragrafen
- ☐ absolut auf der Seite

Ein RTF-Dokument besteht aus einer Reihe von Paragrafen (auch Absätze oder Positionsrahmen genannt), die hintereinander, manchmal aber auch nebeneinander auf einer Dokumentenseite eine bestimmte Position einnehmen.

Um die Position eines Paragrafen in der RTF-Datei festzulegen, existieren zwei Möglichkeiten.

Entweder wird die Position eines Paragrafen relativ zum zuvor beschriebenen Paragrafen oder absolut auf der Seite festgelegt.

Der letztgenannte Fall kann zu Komplikationen führen, wenn einzelne Paragrafen durch Einfügen weiterer Zeilen bearbeitet werden sollen. Hierbei kann es zu Überlappungen kommen, da der nachfolgende Paragraf fest an einer absoluten Position verankert bleibt.

Sonstiges

- ☒ Seitenvorschub erzeugen

Werden die Positionen der Paragrafen relativ zum vorherigen Paragrafen gesetzt, kann weiterhin festgelegt werden, ob das Programm Seitenvorschübe generieren soll oder nicht.

