

# BEISPIEL FÜR DAS ERSTELLEN EINER VERKEHRSTECHNISCHEN DOKU

## Kurzbeschreibung

---

Beschreibung, wie Sie die aus Vissim exportierten Daten als Verknüpfungen in eine Word-Datei einfügen können.

## Voraussetzungen

---

PTV Vissim Modul: VISSIG

## Ziel

---

Mit Hilfe dieser Methoden können Sie eine verkehrstechnische Dokumentation erstellen, in dem immer die aktuell erzeugten Daten angezeigt werden.



**Hinweis:** Ausführliche Informationen finden Sie in der Microsoft-Word-Online-Hilfe oder im Internet: Beispiel:

■ Excel-Daten in Word 2007 einfügen:

[www.office.microsoft.com/de-de/excel/HP101988741031.aspx](http://www.office.microsoft.com/de-de/excel/HP101988741031.aspx)



**Hinweis:** Falls Sie mit einer Office-Installation arbeiten, die nicht in deutscher Sprache ist, können Sie die in diesem Dokument vorhandenen Daten nur dann aktualisieren, wenn Sie die Verknüpfungen an Ihre Sprache anpassen.

## Daten verknüpfen

---



**Hinweis:** Bevor Sie Daten verknüpft einfügen, sollten Sie die Dateien sinnvoll ablegen. Tipp: Am besten legen Sie die zu verknüpfenden Dateien in den gleichen Ordner wie die Word-Datei oder in Unterordner. So können Sie später den gesamten Ordner woanders hin kopieren oder verschieben, ohne dass die Verknüpfungen verloren gehen.

## Verknüpfte Excel-Tabellen einfügen

Verknüpfte Excel-Tabelle in Word einfügen

1. Öffnen Sie die Excel-Datei.
2. Markieren Sie in Excel den gewünschten Zellenbereich.
3. Wählen Sie (Excel 2003) das Menü **Bearbeiten > Kopieren**.



**Hinweis:** Excel 2007: Wählen Sie im Register Start im Bereich Zwischenablage den Eintrag Kopieren.

4. Öffnen Sie die Word-Datei.
5. Klicken Sie in Word an die gewünschte Stelle.
6. Wählen Sie (Word 2003) das Menü **Bearbeiten > Inhalte einfügen**.




**Hinweis:** Word 2007: Wählen Sie im Register Start im Bereich Zwischenablage den Eintrag Einfügen > Inhalte einfügen.

7. Aktivieren Sie die Option **Verknüpfung einfügen**.
8. Wählen Sie das gewünschte Format.
9. Bestätigen Sie mit **Ok**.



**Hinweis:** An dieser Stelle haben Sie bei den Formaten HTML-Format und Formatierten Text zusätzlich die Möglichkeit, die Tabelle mit oder ohne Formatierung einzufügen.

10. Klicken Sie auf den so genannten Smarttag  an der rechten unteren Ecke der eingefügten Tabelle.
11. Wählen Sie die gewünschte Option:
  - Ursprüngliche Formatierung und Verknüpfung zu Excel beibehalten: Fügt die Tabelle mit Rahmen, Schattierung und Formatierung von Excel ein.
  - Zieltabellenformat und Verknüpfung zu Excel anpassen: Fügt die Tabelle ohne Formate ein.

Formate beim Einfügen von Excel-Tabellen

Die Formate unterscheiden sich vor allem darin, ob und wie die Daten in Word formatiert werden können.

1. Grafik, Bitmap, Microsoft Office Excel-Objekt

Die Excel-Daten werden als Bild eingefügt. In Word kann lediglich die Größe geändert werden. Nach dem Aktualisieren entsprechen Inhalte und Formate denen in Excel.

Phasen				
Zwischenzeitmatrix:	/erwendete Zwischenzeitmatrix			
Nr.	Name	Haupt	Haupt Links	Neben
1	N R G	+	-	-
2	N L	+	+	-
3	O R G L	-	-	+
4	S R G	+	-	-
5	S L	+	+	-
6	W R G L	-	-	+
11	N F G	-	-	+
12	O F G	+	-	-
13	S F G	-	-	+
14	W F G	+	-	-

2. Word-Hyperlink

Nicht geeignet, da die Daten nicht aktualisiert werden.

3. Formatierten Text (RTF)

Die Excel-Daten werden als Word-Tabelle eingefügt. Änderungen an Spaltenbreiten, Farben und Zeichenformaten bleiben auch bei einer Aktualisierung erhalten. Änderungen an den Gitternetzlinien einzelner Zellen bleiben bei der

Aktualisierung erhalten; wenn die Gitternetzlinien der gesamten Tabelle verändert wurden, wird diese Änderung bei der Aktualisierung verworfen.



**Hinweis:** Wenn Sie zur Formatierung der Tabelle Formatvorlagen verwenden, werden bei der Aktualisierung einige manuelle Formatierungen auf den Standard der Formatvorlage zurückgesetzt (z. B. Textausrichtung).

Phasen				
Zwischenzeitmatrix:	Verwendete Zwischenzeitmatrix			
Nr.	Name	Haupt	Haupt Links	Neben
1	N RG	+	-	-
2	N L	+	+	-
3	O RGL	-	-	+
4	S RG	+	-	-
5	S L	+	+	-
6	W RGL	-	-	+
11	N FG	-	-	+
12	O FG	+	-	-
13	S FG	-	-	+
14	W FG	+	-	-

#### 4. HTML-Format

Die Excel-Daten werden als Word-Tabelle eingefügt. Änderungen an Spaltenbreiten, Farben und Zeichenformaten bleiben auch bei einer Aktualisierung erhalten. Änderungen an den Gitternetzlinien einzelner Zellen bleiben bei der Aktualisierung erhalten; wenn die Gitternetzlinien der gesamten Tabelle verändert wurden, wird diese Änderung bei der Aktualisierung verworfen.

Phasen				
Zwischenzeitmatrix:	Verwendete Zwischenzeitmatrix			
Nr.	Name	Haupt	Haupt Links	Neben
1	N RG	+	-	-
2	N L	+	+	-
3	O RGL	-	-	+
4	S RG	+	-	-
5	S L	+	+	-
6	W RGL	-	-	+
11	N FG	-	-	+
12	O FG	+	-	-
13	S FG	-	-	+
14	W FG	+	-	-

#### 5. Unformatierten Text

Die Excel-Daten werden als durch Tabulatoren getrennte Liste eingefügt. Eine Formatierung als Tabelle ist nicht möglich.

## Grafikdateien verknüpft einfügen

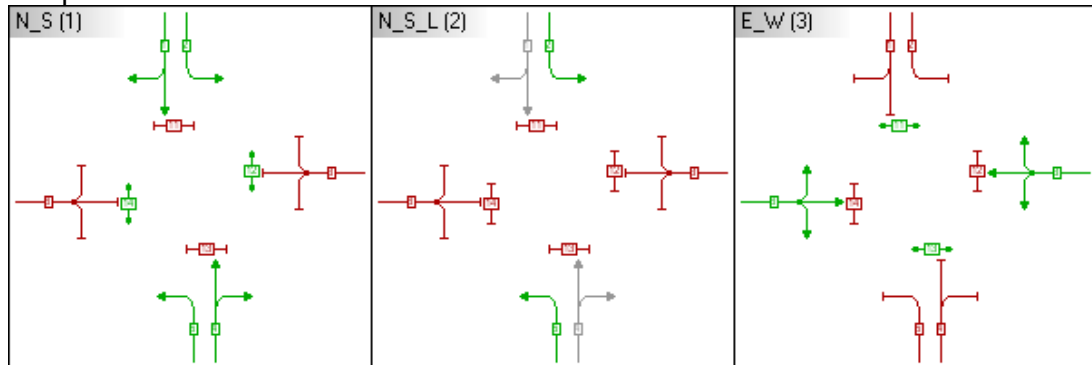
1. Wählen Sie (Word 2003) das Menü **Einfügen > Grafik > Aus Datei**.



**Hinweis:** Word 2007: Wählen Sie im Register Einfügen im Bereich Illustrationen den Eintrag Grafik.

2. Wählen Sie die gewünschte Datei aus.
3. Klicken Sie neben der Schaltfläche **Einfügen** auf das kleine Dreieck.
4. Wählen Sie den Eintrag **Einfügen u. Verknüpfen**.

Beispiel



## Grundsätzliches zu verknüpften Daten in Word

### Daten aktualisieren

- In Word verknüpfte Daten sind nicht immer automatisch aktuell. Um sicherzugehen, dass die Daten aktuell sind, müssen Sie sie aktualisieren - entweder bestimmte Daten oder gleich das ganze Dokument:
  - Teile aktualisieren: Markieren Sie das oder die gewünschten verknüpften Elemente und drücken Sie auf die Taste F9.
  - Alles aktualisieren: Markieren Sie den gesamten Dokumentinhalt (z.B. über STRG+A) und drücken Sie auf die Taste F9

### Dateien nachträglich verschieben

Word merkt sich den Pfad zu den verknüpften Dateien. Damit die Verknüpfung nicht verloren geht, muss der relative Pfad zwischen Word-Datei und den verknüpften Dateien erhalten bleiben.



**Tipp:** Am besten legen Sie die zu verknüpfenden Dateien vor dem Einfügen in den gleichen Ordner wie die Word-Datei oder in Unterordner. So können Sie den gesamten Ordner woanders hin kopieren oder verschieben, ohne dass die Verknüpfungen verloren gehen.

### Pfad zur verknüpften Datei prüfen

Sie können prüfen, wohin eine Verknüpfung zeigt, beispielsweise um herauszufinden, warum Sie eine Fehlermeldung erhalten.

- Klicken Sie auf das gewünschte verknüpfte Element und drücken Sie auf UMSCHALT+F9.

Statt des verknüpften Elements wird eine Formel in einer geschweiften Klammer angezeigt:

```
{ LINK Excel.Sheet.8 "C:\Wissim_results\wisum_right.xlsx" "Stages\Z1S1:Z15S5" \a \f 4 \h }
```

Die Formel enthält unter anderem den Pfad und den Dateinamen der verknüpften Datei. Falls die Datei im gleichen Ordner liegt, wird nur der Dateiname angezeigt.

- Klicken Sie in die Formel und drücken Sie auf UMSCHALT+F9, um die Daten wieder anzuzeigen.

## Verknüpfungen an Sprache der Office-Version anpassen

Bei verknüpften Excel-Daten enthält die Formel auch die Zeilen- und Spaltennummern der linken oberen und der rechten unteren verknüpften Zelle. Diese Bezeichnung ist abhängig von der Sprachversion Ihrer Office-Installation. Fügen Sie die Daten beispielsweise mit einem deutschen Office-Paket ein, wird die linke obere Zelle mit „Z1S1“ (Z: Zeile, S: Spalte) bezeichnet, während sie bei einem englischen Office-Paket „R1C1“ (R: row, C: column) genannt wird.

Damit Sie die in diesem Dokument enthaltenen verknüpften Daten mit Ihrer Sprachversion aktualisieren können, müssen Sie diese Bezeichnungen gegebenenfalls an Ihre Sprachversion anpassen.

1. Fügen Sie nach der oben beschriebenen Anleitung Excel-Daten in Ihr Dokument ein.
2. Prüfen Sie, welche Buchstaben für „Zeile“ und „Spalte“ verwendet werden.
3. Ändern Sie bei Bedarf manuell die entsprechenden Buchstaben in den vorhandenen Formeln.
4. Markieren Sie das verknüpfte Element und drücken Sie auf die Taste F9, um es zu aktualisieren.

## Verknüpfungen aufheben

Wenn Sie einen bestimmten Stand Ihrer verkehrstechnischen Dokumentation sichern möchten, können Sie die Verknüpfungen lösen. Anschließend besteht keine Verknüpfung mehr zu den Originaldateien und somit ist keine Aktualisierung mehr möglich.

1. Wählen Sie (Word 2003) das Menü **Bearbeiten > Verknüpfungen**.
2. Markieren Sie in der Liste alle Verknüpfungen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verknüpfung aufheben**.
4. Bestätigen Sie mit **Ok**.