

# NTv2Tools - Werkzeuge für NTv2-Dateien

## Language / Sprache

If you prefer to read in English language, please use the Readme.pdf file!

Wenn Sie lieber in Englischer Sprache lesen möchten, benutzen Sie bitte die Datei Readme.pdf!

## Hilfreiche Links

[https://www.killetsoft.de/bestell/ntt\\_be\\_d.htm](https://www.killetsoft.de/bestell/ntt_be_d.htm) Online-Bestellformular mit aktuellen Preisen

[https://www.killetsoft.de/s\\_prei\\_d.htm](https://www.killetsoft.de/s_prei_d.htm) Druckbares Bestellformular und aktuelle Preisliste

[https://www.killetsoft.de/h\\_prod\\_d.htm](https://www.killetsoft.de/h_prod_d.htm) Übersicht der von KilletSoft vertriebenen Software

## Inhalt

Programmbeschreibung

Installation am Arbeitsplatz und im Netzwerk

## NTv2-Werkzeugkasten für die Entwicklung und Bearbeitung von NTv2-Dateien

Der NTv2-Dateistandard (National Transformation Version 2) wurde Mitte der Neunziger Jahre vom "Department of Natural Resources of Canada" entwickelt. Mit NTv2-Gitterdateien ist es möglich, Punkte von einem Koordinatenbezugssystem in ein anderes mit sehr hoher Genauigkeit zu transformieren. Eine NTv2-Datei enthält ein oder mehrere quasi rechteckige Koordinatengitter, die in den NTv2-Headern definiert sind. Das Programm NTv2Tools stellt digitale Werkzeuge zur Analyse, Entwicklung und Bearbeitung von NTv2-Dateien im Binär- und ASCII-Format zur Verfügung.

NTv2Tools analysiert NTv2-Dateien und gibt dabei detaillierte Informationen am Bildschirm, in Graphikdateien und Textdateien aus. Die Analysen umfassen die textliche Darstellung des NTv2-Headers und aller Gitter-Header, die graphische Darstellung aller NTv2-Gitter, die graphische Darstellung der NTv2-Wirkungsbereiche einschließlich der Polygonalen Gültigkeitsbereiche und die graphische Darstellung der Shiftweiten und Shiftrichtungen.

Das Programm ermöglicht Konvertierungen zwischen den Binär- und ASCII-formatierten Varianten der NTv2-Dateien. Weiterhin können Bereiche mit allen darin enthaltenen Gittern aus NTv2-Dateien extrahiert und in neue NTv2-Dateien ausgelagert werden. Dadurch werden die bekannten Probleme mit übergroßen NTv2-Dateien gelöst. Zum Export und Import stehen im Programm NTv2Tools weitere Werkzeuge zur Verfügung. Einzelne Gitter einer NTv2-Datei können in eine neue NTv2-Datei exportiert werden und einzelne Gitter einer NTv2-Datei können in eine bereits vorhandene NTv2-Datei importiert werden.

Das netzwerkfähige Programm NTv2Tools ist mit einer zeitgemäßen graphischen Benutzeroberfläche ausgestattet, die auf eine intuitiv zu begreifende Handhabung ausgerichtet ist. Für jedes Fenster werden ausführliche Hilfetexte angeboten. Das Programm hat auswählbare Benutzeroberflächen in Englisch und Deutsch und ein detailliertes zweisprachiges elektronisches Handbuch.

## Installationsprogramm ntv2tools\_setup.exe

Das Programm NTv2Tools ist in einem Verzeichnis eines Datenträgers oder zum download im Internet abgelegt. Um das Programm nutzen zu können, muss es zunächst installiert werden.

Die Installation kann unter Microsoft WINDOWS 2000, NT, XP, VISTA, 7, 8, 10, 11 und dazu kompatiblen Betriebssystemen durchgeführt werden. Das Programm läuft unter 32 Bit- und 64 Bit-Betriebssystemen.

Installation vom Datenträger: Starten Sie den WINDOWS-Explorer. Lassen Sie sich den Dateiinhalt des NTv2Tools -Verzeichnisses auf dem Datenträger anzeigen. Klicken Sie das Installationsprogramm ntv2tools\_setup.exe an. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Installation aus einer ZIP-Datei: Nach dem herunter laden (download) aus dem Internet oder nach dem kopieren aus einem Email-Anhang und dem anschließenden Entpacken mit Hilfe eines ZIP-Entpackers befindet sich das Installationsprogramm ntv2tools\_setup.exe im gewählten Zielverzeichnis Ihrer Festplatte. Klicken Sie das Installationsprogramm ntv2tools\_setup.exe an. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

## Lokale Installation auf einem Arbeitsplatzrechner

Die lokale Installation auf einem Arbeitsplatzrechner wird von einem Benutzer durchgeführt, der die Schreib-, Lese- und Ausführungsrechte für das Installationsverzeichnis haben muss. Das Installationsverzeichnis sollte ein

lokales Festplattenverzeichnis auf dem Arbeitsplatzrechner sein.

Beispiele:

```
c:\applications\ntv2tools  
c:\programme\ntv2tools
```

Im Installationsverzeichnis werden automatisch drei Unterverzeichnisse mit den Namen "ProgData", "UserData" und "Info" angelegt.

Beispiel:

```
c:\applications\ntv2tools\ProgData  
c:\applications\ntv2tools\UserData  
c:\applications\ntv2tools\Info
```

Die Verzeichnisse haben folgende Inhalte:

```
ntv2tools:           Ausführbare Programme und DLLs  
ntv2tools\ProgData: Programmdateien, für die lesender Zugriff erforderlich ist.  
ntv2tools\UserData: Testdaten, für die lesender Zugriff erforderlich ist.  
ntv2tools\Info:     LiesMich-, History- und Infodateien und das Bestellformular.
```

Auf dem Desktop des Arbeitsplatzrechners befindet sich nach der Installation ein Programmicon mit der Verknüpfung zum Programm NTV2Tools. Es ist auch möglich, den Programmeintrag im Installationsverzeichnis mit Hilfe des WINDOWS-Explorer direkt zu benutzen.

Automatische Anlage des Datenverzeichnisse

Beim ersten Programmaufruf legt NTV2Tools automatisch unter dem in der Umgebungsvariablen "APPDATA" eingetragenen Verzeichnis ein Unterverzeichnis "ntv2tools" an. In diesem Verzeichnis werden vom Programm die benutzerspezifischen Daten abgelegt. In einem Unterverzeichnis "UserData" werden standardmäßig die vom Benutzer erzeugten Dateien abgelegt. Hier sind auch die mitgelieferten Testdaten zu finden.

Beispiel:

```
c:\Users\fred\AppData\Roaming\ntv2tools  
c:\Users\fred\AppData\Roaming\ntv2tools\UserData
```

mit dem Inhalt der Umgebungsvariablen APPDATA:

```
c:\Users\fred\AppData\Roaming
```

Die auf dem Arbeitsplatzrechner angelegten Verzeichnisse haben folgende Inhalte:

```
ntv2tools:           Vom Programm benötigte Dateien mit benutzerrelevanten Daten, für die schreibender  
                    Zugriff erforderlich ist.  
ntv2tools\UserData: Testdaten und vom Benutzer erzeugte Dateien, für die schreibender Zugriff erforderlich  
                    ist.
```

### Installation im Netzwerk

Die Netzwerkinstallation wird vom Netzwerkadministrator durchgeführt, der die Schreib-, Lese- und Ausführungsrechte für das Installationsverzeichnis haben muss. Die Netzwerkinstallation unterscheidet sich nur dahingehend von der lokalen Installation, dass als Installationsverzeichnis kein lokales Verzeichnis auf einem Arbeitsplatzrechner, sondern ein Netzwerkverzeichnis angegeben wird.

Beispiele:

```
h:\applications\ntv2tools
```

oder mit Netzwerk-Syntax:

```
\\allusers\applications\ntv2tools
```

Im Installationsverzeichnis werden automatisch drei Unterverzeichnisse mit den Namen "ProgData", "UserData" und "Info" angelegt.

Beispiele:

```
h:\applications\ntv2tools\ProgData  
h:\applications\ntv2tools\UserData  
h:\applications\ntv2tools\Info
```

oder mit Netzwerk-Syntax:

```
\\allusers\applications\ntv2tools\ProgData  
\\allusers\applications\ntv2tools\UserData  
\\allusers\applications\ntv2tools\Info
```

Die Verzeichnisse haben folgende Inhalte:

```
ntv2tools:           Ausführbare Programme und DLLs  
ntv2tools\ProgData: Programmdateien, für die lesender und schreibender Zugriff erforderlich ist.  
ntv2tools\UserData: Testdaten, für die lesender Zugriff erforderlich ist.
```

ntv2tools\Info: LiesMich-, History- und Infodateien und das Bestellformular.

Nach der Netzwerkinstallation muss NTv2Tools vom Netzwerkadministrator von einem beliebigen Arbeitsplatzrechner aus erstmalig gestartet werden, damit das Programm notwendige Initialisierungen durchführt. Eine zusätzliche Installation auf den Arbeitsplatzrechnern ist nicht erforderlich!

Auf den Desktops der Arbeitsplatzrechner können anschließend Programmicons als Verknüpfungen zum Programm NTv2Tools abgelegt werden. Es ist auch möglich, das Programm durch Anklicken des Programmeintrags im Netzwerk-Installationsverzeichnis im WINDOWS-Explorer direkt zu starten.

#### Automatische Installation bei den Clients

Das Programm NTv2Tools kann nach der Netzwerkinstallation von allen Arbeitsplatzrechnern aufgerufen werden. Beim ersten Programmaufruf von einem Arbeitsplatzrechner legt NTv2Tools automatisch unter dem in der Umgebungsvariablen "APPDATA" eingetragenen Verzeichnis ein Unterverzeichnis "ntv2tools" an. In diesem Verzeichnis werden die benutzerspezifischen Daten abgelegt. Dieses Verhalten ermöglicht die Nutzung der Terminal-Services auf WINDOWS-Servern wie z. B. "Citrix Terminal Server". In einem Unterverzeichnis "UserData" werden standardmäßig die vom Benutzer erzeugten Dateien abgelegt. Hier sind auch die mitgelieferten Testdaten zu finden.

Beispiel:

c:\Users\fred\AppData\Roaming\ntv2tools  
c:\Users\fred\AppData\Roaming\ntv2tools\UserData

mit dem Inhalt der Umgebungsvariablen APPDATA:

c:\Users\fred\AppData\Roaming

Die auf dem Arbeitsplatzrechner angelegten Verzeichnisse haben folgende Inhalte:

ntv2tools: Vom Programm benötigte Dateien mit benutzerrelevanten Daten, für die schreibender Zugriff erforderlich ist.

ntv2tools\UserData: Testdaten und vom Benutzer erzeugte Dateien, für die schreibender Zugriff erforderlich ist.

#### Deinstallation

Im NTv2Tools-Startmenü steht ein Icon für die vollständige Deinstallation des Programms zur Verfügung.

#### Hilfe

Die Hilfedatei enthält als internes Handbuch umfassende Informationen zum Programm. Die englisch- und deutschsprachige Hilfe kann aus dem NTv2Tools-Startmenü heraus oder Kontext bezogen während des Programmlaufs aufgerufen werden.

#### Freischaltung

Informationen zur Nutzung der kostenlosen eingeschränkten Testversion und zur Überführung der Testversion in die uneingeschränkte Vollversion lesen Sie bitte im elektronischen Handbuch nach.

#### Preisliste

Preise und ein Bestellformular zur Bestellung der uneingeschränkten Vollversion des Programms finden Sie im NTv2Tools-Startmenü oder während des Programmlaufs unter dem Menüpunkt "Hilfe". Alternativ können Sie die Preisliste auch auf unserer Internetseite (siehe unten) einsehen und herunterladen.

**Killet GeoSoftware Ing.-GbR**  
Escheln 28a  
47906 Kempen  
Germany

Telefon: +49 (0)2152 961127  
Telefax: +49 (0)2152 961128

Email: <https://www.killetsoft.de/email.htm>  
Internet: <https://www.killetsoft.de>