

## Historie des Programms **TRANSDAT**

Ergänzungen und Änderungen der letzten fünf Jahre

Informationen zum Programm TRANSDAT: [http://www.killetsoft.de/p\\_trda\\_d.htm](http://www.killetsoft.de/p_trda_d.htm)

### **01. 01. 2017: Neue Programmversion TRANSDAT 20.00**

#### **Änderungen in der Programmversion TRANSDAT 20.xx:**

- 20.00: TRANSDAT und das Installationsprogramm haben digitale Signaturen erhalten.
- 20.01: 4 neue EPSG-Codes für Deutschland DB\_REF Gauß-Krüger hinzugefügt.
- 20.02: 2 neue Koordinatensysteme von Albanien hinzugefügt.
- 20.02: 3 neue EPSG-Codes von Albanien hinzugefügt.
- 20.02: Bezugssystem ALB86 von Albanien korrigiert.
- 20.03: 3 neue EPSG-Codes von Australien hinzugefügt.
- 20.04: Achsenbezeichnungen der "Soldner Berlin"-Koordinatensysteme verbessert.
- 20.05: In der Testversion wird eine KML-Datei korrekt abgeschlossen.
- 20.06: Korrekte Anordnung der Subgitter in der NTV2-Datei wird geprüft.
- 20.07: Ungenauigkeit bei der NTV2-Rücktransformation im Randbereich beseitigt.
- 20.08: Zwei neue NTV2-Bezugssysteme für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern.

### **01. 01. 2016: Neue Programmversion TRANSDAT 19.00**

#### **Änderungen in der Programmversion TRANSDAT 19.xx:**

- 19.00: In NTV2-Dateien werden die Einheiten SECONDS, MINUTES und DEGREES unterstützt.
- 19.00: Koordinaten auf dem Nord- und Westrand von NTV2-Gittern werden berücksichtigt.
- 19.00: NTV2-ASCII-Dateien dürfen Kommentare und Leerzeilen enthalten.
- 19.01: Erstmalige Unterstützung Polygonaler Gültigkeitsbereiche in NTV2-Dateien.
- 19.01: Berücksichtigung von Kinds-Koordinatengitter bei Test auf Polygonale Gültigkeitsbereiche.
- 19.02: Hilfe-Kapitel mit Beschreibung der Polygonalen Gültigkeitsbereiche ergänzt.
- 19.02: Arbeitspapier Polygonale Gültigkeitsbereiche ([http://www.killetsoft.de/t\\_1512\\_d.htm](http://www.killetsoft.de/t_1512_d.htm)).
- 19.03: Neuer Parameter "Maßstabsfaktor" für die "Lambert Conformal Conic Projektion (2 SP)".
- 19.04: Neue Ländergruppe "USA Minnesota (US-MN) - Counties"
- 19.04: 85 neue Koordinatensysteme "Minnesota County Lambert".
- 19.04: 8 neue Koordinatensysteme "Minnesota County Transverse Mercator".
- 19.05: Exopolygonaler Eintrag in NTV2-Shiftwert ohne polygonale Gültigkeitsprüfung führt zu Fehlermeldung.
- 19.06: NTV2-Fenster berücksichtigt minimale Fenstergröße beim Verkleinern.
- 19.06: Systemparameter-Fenster berücksichtigt minimale Fenstergröße beim Verkleinern.
- 19.07: Neue Checkbox "Polygonalen Gültigkeitsbereich prüfen" im NTV2-Fenster.
- 19.07: Runder Hilfe-Button zur Erläuterung der polygonalen Gültigkeitsbereiche.
- 19.08: Parameterfehler in den Dänischen DKTM1 bis DKTM4-Koordinatensystemen korrigiert.
- 19.09: EPSG 31287 von "Lambert alt 48.0" auf von "Lambert neu 47,5" geändert.
- 19.10: Neues Hilfekapitel "Kartendienste nutzen".
- 19.10: Neuer Hilfe-Button zum Aufruf den Hilfekapitels "Kartendienste nutzen".
- 19.11: Zwei neue Bezugssysteme: "RD83 Sachsen West" und "RD83 Sachsen Ost".
- 19.12: Begleitende Informationen als PDF-Dateien anstelle von Wordpad DOC-Dateien.
- 19.13: Erfolgs- und Fehlerhinweise werden auf 64Bit-Systemen wieder durch eine Tonausgabe bestätigt.
- 19.14: Neue Menüoption "Kartendienste Hilfe".
- 19.14: Neue Menüoption "Auszeichnungen und Empfehlungen".
- 19.15: TRANSDAT gewinnt 2016 zum 2. Mal den Innovationspreis der Initiative Mittelstand.
- 19.16: Nach einem Focuswechsel funktionierten Shortcuts im Menü nicht mehr.
- 19.16: Shortcuts im Menü vervollständigt.
- 19.17: Im Bezugssystem [RD83 (DE neue Länder)] den Maßstabsfaktor geringfügig aktualisiert.
- 19.18: Helmert-Bezugssystemwechsel mit Vorwärts- und Rückwärts-Transformationen.
- 19.18: Hin- und zurück-Berechnungen mit Helmert-Parametern mit max. Abweichung von 0.5 mm.
- 19.19: Im Parameter-Fenster können Parameter der Vorwärts / Rückwärts-Transformation angezeigt werden.
- 19.19: Im Parameter-Fenster Checkbox zur Darstellung der Helmert Vorwärts- / Rückwärts-Parameter.
- 19.20: Im Parameter-Fenster Button zum Drucken der Koordinaten- und Bezugssysteme hinzugefügt.
- 19.21: Das Fenster "GPS-Positionen" kann gedruckt werden.
- 19.21: Das Fenster "GPS-Positionen" kann in GIF/BMP-Dateien gespeichert werden.
- 19.22: Neues Bezugssystem "Pulkovo1995 (2008)".
- 19.22: Bezeichnung des Bezugssystems S42/83(2008) geändert in Pulkovo1942(2008).
- 19.23: Armenien von der Ländergruppe Europa nach Asien verschoben.
- 19.24: Koordinaten- und Bezugssysteme von Georgien hinzugefügt.
- 19.24: Koordinaten- und Bezugssysteme von Aserbaidschan hinzugefügt.

19.25: Koordinatensystem "Gauß-Krüger Koord. (3 Grad breite Streifen)" für Tschechien hinzugefügt.  
19.26: Falsch bezeichnete Bezugssysteme CS83 in CS63 umbenannt.  
19.26: Neues Koordinatensystem "CS63 Zone A4 Transversal Mercator" für Aserbaidschan.  
19.27: EPSG-Codes der CRS "Pulkovo 1995" ergänzt.  
19.28: Neues Bezugssystem "Pulkovo1942(58)".  
19.28: Fehlermeldungen bez. NTV2-Berechnungen textlich verbessert.  
19.30: Neue Ländergruppe Asien / Süd-Korea  
19.30: 15 neue Koordinatensysteme für Süd-Korea.  
19.30: 5 neue Bezugssysteme für Süd-Korea.  
19.31: Neue Ländergruppe Asien / Nord-Korea  
19.31: 4 neue Koordinatensysteme für Nord-Korea.  
19.31: Neues Bezugssystem für Nord-Korea.  
19.32: Neue Ländergruppe Afrika / Mauritius  
19.32: 3 neue Koordinatensysteme für Mauritius und Rodrigues.  
19.32: 5 neue Bezugssysteme für Mauritius und Rodrigues.  
19.33: Hinweis zum Haftungsausschluss in das Infofenster eingefügt.  
19.34: Zwei neue Bezugssysteme für Irland.  
19.34: Bezeichnung des Irischen Bezugssystem IRELAND65 nach TM65 geändert.  
19.34: Irische Bezugssysteme in die Ländergruppe "Großbritannien" hinzugefügt.  
19.35: **Achtung:** Krovac S-JTSK mit vertauschten X- und Y-Parametern!  
19.35: Drei neue Krovac S-JTSK Varianten für Tschechien und Slowakei.  
19.36: Während des Betriebs angeschlossene GPS-Geräte werden erkannt.  
19.37: Über USB simulierte serielle Schnittstellen funktionieren jetzt problemlos.  
19.37: GPS-Geräte mit USB-Anschluss werden unterstützt.  
19.38: Bisher "problematische" serielle Schnittstellen werden unterstützt.  
19.39: Neuer Button "Monitor Serielle Schnittstelle" im GPS-Fenster.  
19.39: Neues Fenster "Monitor Serielle Schnittstelle".  
19.39: Kontrolle des Datenflusses von beliebigen seriellen Schnittstellen.  
19.40: Button zum Aufruf der TRANSDAT-Internetseite im Fenster "Urheberhinweis"  
19.41: "Monitor Serielle Schnittstelle" benötigt wesentlich weniger Prozessorleistung.  
19.41: Flackern des Mauszeigers beim Betrieb des Monitors beseitigt.  
19.42: Änderung des Triggerwerts im GPS-Empfänger wird direkt übernommen.  
19.43: Verschärfte Maßnahmen gegen Softwarepiraterie.  
19.43: Kostenlose Updatemöglichkeit auf mindestens ein Jahr erhöht.  
19.44: Fenster "Dateiwerkzeuge" um interne Browser ergänzt.  
19.44: Pfad für die Protokolldatei im Fenster "Dateiwerkzeuge" mit User-Verzeichnis vorbelegt.  
19.45: Dateihandling der dBase-Dateien verbessert.  
19.46: Interner Text-Viewer für textliche Eingabedateien.  
19.47: Interner Text-Viewer für textliche Ausgabedateien.  
19.47: Interner dBase-Browser für dBase-Eingabedateien.  
19.48: Interner dBase-Browser für dBase-Ausgabedateien.  
19.48: Interner Text-Viewer für die Protokolldatei.  
19.48: Hilfef Kapitel "Dateiwerkzeuge", "Editieren der Dateien" und "Protokolldatei" ergänzt.  
19.48: Neue Hilfef Kapitel "Text-Viewer" und "dBase-Browser".  
19.49: Die internen Text-Viewer zeigen Dateien mit UTF8-Zeichensatz korrekt an.  
19.49: Im internen Text-Viewer kann die Codepage eingestellt werden.  
19.49: Im internen Text-Viewer kann der OEM-Zeichensatz eingestellt werden.  
19.49: Im internen Text-Viewer wird das verwendete Characterset angezeigt (UTF, ANSI, OEM).  
19.50: Bei Fehlern im Dateimodus Flackern im Fehler-PopUp-Fenster beseitigt.  
19.50: Bei Fehlern im Dateimodus wird der Dateistatus angezeigt.  
19.51: Bis zu acht darstellbare Fraktale werden nummeriert angezeigt.  
19.51: Fraktale können gedruckt werden.  
19.52: Im Tastaturmodus werden die CRS-Parameter in die Protokolldatei eingetragen.  
19.52: Bei 3D-Berechnungen werden die Höhen mit anhängenden Ziffern in die Protokolldatei eingetragen.  
19.52: Format der Protokolldatei verbessert.  
19.53: Neues Koordinatensystem und neues Bezugssystem für Zypern.  
19.54: Neues NTV2-Bezugssystem CHTRF95 für die Schweiz.  
19.55: **Achtung:** "Schweizer Landeskoordinaten Old Grid (Bern)" Parameter geändert!  
19.56: Neues Koordinatensystem "Old Grid (Greenwich)" für die Schweiz und Liechtenstein.  
19.56: Neue Koordinatensysteme und Bezugssysteme für Liechtenstein.  
19.57: Zeichensatz ANSI oder OEM einer dBase-Quelldatei wird in die dBase-Zieldatei übertragen.  
19.57: Der dBase-Browser unterscheidet zwischen ANSI und OEM Zeichensatz.  
19.58: Alle Daten-Testdateien und Konfigurations-Testdateien mit selbsterklärenden Namen versehen.  
19.59: Neues NTV2-Bezugssystem NTV2berlin für das deutsche Bundesland Berlin.  
19.60: Anzeige der aktiven NTV2-Datei im Fenster "CRS-Parameter" verbessert.

- 19.61: Genaueres Bezugssystem für die Slowakische Republik.
- 19.62: Bezeichnungen der Koordinatensysteme von Österreich korrigiert.
- 19.63: ITRS-Epoche für das Jahr 2017 für Europa und Nordamerika hinzugefügt.
- 19.64: Fehler im Koordinatensystem "Estonian Lambert Coordinates L-ESTxx" beseitigt.
- 19.65: Das Dateikonfigurationsfenster merkt sich den zuletzt verwendeten Dateityp.

#### **01. 01. 2015: Neue Programmversion TRANSDAT 18.00**

##### **Änderungen in der Programmversion TRANSDAT 18.xx:**

- 18.00: Moderne Bezugssysteme von Mexiko.
- 18.00: Neues Koordinatensystem "World Mercator".
- 18.00: Neues Bezugssystem "Puerto Rico (PR,VI)".
- 18.00: Neues Bezugssystem PSAD56 von Brasilien.
- 18.00: Neues Bezugssystem "South Georgia 1968".
- 18.00: Zwei neue Koordinatensysteme für die Niederlande.
- 18.00: Ein neues Bezugssystem für die Niederlande.
- 18.00: Drei neue Koordinatensysteme für das Baltikum.
- 18.00: Ein neues Bezugssystem für Estland.
- 18.00: Neues Koordinatensystem "Neuseeland Circuit 2000 Chatham Isl. TM".
- 18.01: "Schwedische Transvsal Mercator SWEREF99 (16° 30') Lage des Zentralmeridians korrigiert.
- 18.01: Neues Koordinatensystem "Schwedische Transv. Mercator RT90 7.5gonO 0:-15".
- 18.02: In der Basisversion werden die NTV2-Bezugssysteme nicht mehr angezeigt.
- 18.02: Ein Hinweis auf die Basis- oder Profi-Version wird in der Fenster-Überschrift angezeigt.
- 18.03: Neuer Menüpunkt zum Simulieren der Basis-Version im Testprogramm.
- 18.04: Seltener Fehler beim Lesen von alphanumerischen Koordinaten aus Textdateien beseitigt.
- 18.05: Drei neue NTV2-Datumsübergänge ED50 / ROMA40 / WGS84 für Italien hinzugefügt.
- 18.06: Fünf neue NTV2-Datumsübergänge für Italien, Region Emilia Romagna, hinzugefügt.
- 18.07: Ntv2-Datei des Bundeslandes Hamburg eingekauft und kostenlos zur Verfügung gestellt.
- 18.08: ITRS-Epochen für die Jahre 2015/2016 für Europa und Nordamerika hinzugefügt.
- 18.08: TRANSDAT ist mit dem Innovationspreis 2015 der Initiative Mittelstand ausgezeichnet worden.
- 18.08: Ergänzende Hinweise zur Verwendung beliebiger NTV2-Dateien in der Hilfe-Datei.
- 18.09: EPSG 3857 "WGS 84 / Pseudo-Mercator" (Google) korrigiert.
- 18.09: Neue interne Projektion Mercator (1 SP) mit vorgegebenem Erdradius 6378137 Meter.
- 18.10: EPSG 3785 "Popular Visualisation CRS / Mercator" wird unterstützt.
- 18.11: Die Original-Bezeichnung des ausgewählten EPSG-CRS wird angezeigt.
- 18.12: Darstellung der EPSG-Codes und EPSG-CRS verbessert.
- 18.13: Neun neue Koordinatensysteme "Französische Lambert CC?? (Zone ?) Koordinaten".
- 18.14: ITRS-Epochen ab 2008 werden mit Parametern der EUREF GPS campaign ITRF2008 transformiert.
- 18.14: Neues Bezugssystem für Italien "IGM95 (IT), geozentrisch, WGS84".
- 18.15: Programm wurde WINDOWS©10 zertifiziert.
- 18.15: Neues internes Instrument zur Abwehr illegaler Nutzung.
- 18.16: Abweichungen im Bezugssystem PD83 (DE-TH  $\leq \pm 0.2m$ ) korrigiert.
- 18.17: Erweiterte Messagebox "Nutzungsbedingungen der Kartendienste".
- 18.17: Test der Kartendienste "Google Maps" und "OpenStreetMap" mit Koordinate von KilletSoft.
- 18.17: Test von "Google Earth" mit Koordinate von KilletSoft.
- 18.17: Verbesserte Zoom-Faktoren für die Koordinatendarstellung in Kartendiensten.
- 18.18: Koordinate der Kartendienste bei Verwendung von Rechenoperationen im Dateimodus korrigiert.
- 18.19: Im Dateimodus wird die Quellkoordinate ohne Rechenoperationen angezeigt.
- 18.19: Im GPS-Modus wird die Quellkoordinate ohne Rechenoperationen angezeigt.
- 18.20: Unter WIN10 im GPS-Fenster "Suche beenden" zum Abbruch der Schnittstellensuche aktiviert.
- 18.20: Während der GPS-Schnittstellensuche einige Buttons und Menüoptionen im Hauptfenster aktiviert.
- 18.21: Neuer Info-Button für Rechenoperationen im Hauptfenster.
- 18.21: Hinweis zu aktivierten Rechenoperationen durch farbigen und blinkenden Info-Button.
- 18.21: Hilfefkapitel "Rechenoperationen" mit Beschreibung des Info-Buttons ergänzt.
- 18.22: Neue Menüoption "Internet: Download NTV2-Gitterdateien".
- 18.23: Anschluss von GPS-Empfängern auch an Ports größer als COM1 bis COM9 möglich.
- 18.24: In Meldungsfenstern werden internationale Button-Texte des Betriebssystems verwendet.
- 18.25: Abweichungen im Bezugssystem PD83 (DE-TH  $\leq \pm 0.2m$ ) korrigiert.
- 18.26: Koordinaten- und Bezugssysteme von Mazedonien.
- 18.27: Positives Ergebnis beim Intensivtest unter WINDOWS©10.
- 18.28: Fehler bei der automatischen Auswahl eines Bezugssystems zu Minnesota / UTM beseitigt.

#### **01. 01. 2014: Neue Programmversion TRANSDAT 17.00**

##### **Änderungen in der Programmversion TRANSDAT 17.xx:**

17.00: Neues Kapitel im elektronischen Handbuch "Steckbrief".

17.00: Liste der Koordinatenbezugssysteme im elektronischen Handbuch nach Ländern verlinkt.

17.00: Geodätische Begriffe im Fenster "Koordinatenbezugssystem-Parameter" verbessert.

17.00: Problem beim Aktualisieren des Hintergrunds von RadioButtons beseitigt.

17.01: Problem beim Löschen der Koordinatenkomponenten in den Eingabefeldern beseitigt.

17.02: Runde Hilfe-Buttons zum Kopieren, Einfügen und Löschen von Koordinaten hinzugefügt.

17.02: Runden Hilfe-Button zu den 2D- / 3D-Transformationen mit ToolTip ergänzt.

17.02: Bei der NTV2-Dateiauswahl Dateierweiterungen .gsa und .asc für ASCII-Dateien zugelassen.

17.03: Neues Bezugssystem "Beijing1954 (CN, undefiniert)".

17.03: Neues Bezugssystem "Pulkovo1942 (EU-E/AS, undefiniert)".

17.03: Neues Bezugssystem "Pulkovo1995 (EU-E/AS, undefiniert)".

17.04: Runde Hilfebuttons für das Kopieren von Koordinaten günstiger positioniert.

17.06: Die Größe des Fensters "Systemparameter" kann variiert werden.

17.06: Im Fenster "Systemparameter" CheckBox zur Anzeige der GeoDLL-Systemnummern eingefügt.

17.06: Im Fenster "Systemparameter" können GeoDLL-Systemnummern angezeigt werden.

17.07: Die Größe des Fensters "NTV2-Gitterdatei" kann variiert werden.

17.08: ISO3166-Codes einiger Länder korrigiert.

17.09: Beim Öffnen des GPS-Fensters werden die Einstellungen aus der INI-Datei korrekt übernommen.

17.09: Im GPS-Fensters werden die Einstellungen aus der Konfigurationsdatei korrekt übernommen.

17.10: Im GPS-Fenster werden alle verfügbaren Ports zwischen COM1 und COM256 zur Auswahl angeboten.

17.11: EPSG-Codes können für das Quell- und Ziel-Koordinatenbezugssystem verwendet werden.

17.11: Einstellungen der 5 Listboxen werden nach Eingabe eines EPSG-Codes aktualisiert.

17.12: Neues Hilfekapitel zur Verwendung der EPSG-Codes.

17.13: Runde Hilfebuttons zum Aufruf der EPSG-Hilfe.

17.14: Balkan MGI Gauß-Krüger-Koordinaten um Zone 8 ergänzt.

17.15: Sechs Ferro-Koordinatensysteme von Österreich hinzugefügt.

17.16: 26 Norwegische Transversal Mercator NTM Zonen hinzugefügt.

17.17: Neues Bezugssystem: ITRS-Epoche für das Jahr 2014.

17.18: Zwei Bezugssysteme Spanien (Kanaren) hinzugefügt.

17.19: Sechs Ferro-Koordinatensysteme von Österreich wieder entfernt, da überflüssig.

17.19: Bezeichnungen der Koordinatensysteme von Österreich harmonisiert.

17.20: Gelegentliche Fehlermeldungen beim Klicken auf Radiobuttons beseitigt.

17.21: Gelegentlich auftretenden Fehler nach Wechsel der Meridianstreifennummer beseitigt.

17.22: Google Maps hat seinen Dienst abgeschaltet.

17.22: Koordinate kann statt in Google Maps in OpenStreetMap dargestellt werden.

17.22: Die Nutzungsbedingungen von Google Earth und OpenStreetMap werden in zwei Browsern dargestellt.

17.23: Gelegentlich auftretenden Fehler bei Wechsel von 2D nach 3D in NTV2-Berechnungen beseitigt.

17.24: Anmerkung zur orthometrischen Höhe im Handbuch.

17.25: Alle CRS von Kolumbien hinzugefügt.

17.26: 16 neue Koordinatensysteme von Kanada

17.27: 2 neue Bezugssysteme von Kanada

17.28: 10 neue NTV2-Bezugssysteme von Quebec, Kanada

17.29: Parameter aller Koordinaten- und Bezugssysteme von Kanada kontrolliert und verfeinert.

17.30: CRS von Kanada neu nach Provinzen Territorien neu geordnet.

17.31: EPSG-Codes der CRS von Europa und Kanada implementiert.

17.32: Neues Bezugssystem NAD83(NSRS/CSRS) für Kanada und USA implementiert.

17.33: Neue Koordinatensystemgruppe "GPS-Messungen - ITRS-Epochen" in Nordamerika für 1988 bis jetzt.

17.34: Neue Bezugssysteme zur Berechnung von GPS-Messungen in ITRS-Epochen für Nordamerika.

17.35: 8 neue NTV2-Bezugssysteme von British Columbia, Kanada

17.36: 4 neue NTV2-Bezugssysteme von New Brunswick, Kanada

17.37: 8 neue NTV2-Bezugssysteme von Ontario, Kanada

17.38: Google Maps steht neben Google Earth und OpenStreetMap wieder zur Verfügung.

17.39: 6 neue NTV2-Bezugssysteme von Saskatchewan, Kanada

17.40: Berechnungen in GMS- und GM-Notation werden auf Sekunden- und Minutenanteile größer 60 kontrolliert.

17.41: Neue NTV2-Bezugssysteme von Alberta, Nova Scotia und Prince Edward Island, Kanada.

17.42: Nach Eingabe eines EPSG-Codes kann dieser mit der RETURN-Taste aktiviert werden.

17.43: Nach Aktivierung eines EPSG-Codes werden die Kontinente der Quell- und Zielsysteme abgeglichen.

17.44: Drei S42-Bezugssysteme für die Russische Föderation hinzugefügt.

17.44: Die Koordinaten- und Bezugssysteme von Armenien hinzugefügt.

17.45: Geringfügige Abweichungen in der Höhe bei 3D-Transformationen beseitigt.

17.46: Im Fenster "Koordinatenbezugssystem-Parameter" wird der Name der verwendeten NTV2-Datei dargestellt.

17.47: NTV2-Dateien können automatisch aus einem NTV2-Dateiverzeichnis zugeordnet werden.

17.48: Nach dem Konvertieren von NTV2-ASCII nach Binär wird eine Erfolgsmeldung ausgegeben.

17.48: Während des Konvertierens von NTV2-ASCII nach Binär blinkt ein Icon.

17.48: Hilfekapitel "Bezugssystemwechsel mit NTV2-Gitterdateien" ergänzt.

17.49: Beim Zeichnen von Fraktalen wird der Programmablauf nicht mehr unterbrochen.  
17.49: Beim Ändern der Größe eines Fraktalfensters wird dasselbe Fraktal erneut gezeichnet.  
17.50: Systeme der Ländergruppe "Deutschland - NTV2 BeTA2007 und Andere" auf andere Gruppen verteilt.  
17.50: NTV2-Bezugssysteme der Bundesländer in die Ländergruppe "Deutschland - Bundesländer" verschoben.  
17.50: NTV2-Bezugssystem BeTA2007 in die Ländergruppe "Deutschland - Allgemein" verschoben.  
17.51: Neue NTV2-Bezugssysteme für die Bundesländer Bayern, Brandenburg und Hamburg.  
17.52: Neue NTV2-Bezugssysteme für die Bundesländer Bremen und Sachsen Anhalt.  
17.53: Neue Bezugssysteme NAD83(NSRS 2007) und NAD83(NSRS 2011) für USA.  
17.54: Neue Bezugssysteme NAD83(NSRS MA11) und NAD83(NSRS PA11) für USA.  
17.55: Neues Koordinatensystem "US California Albers Equal Area".  
17.56: Neues Koordinatensystem "US Florida GDL Albers Equal Area".  
17.57: Neues Koordinatensystem "Südgeorgien / Sandwich-Inseln Lambert".  
17.58: Neues Bezugssystem "Tern Isl. 1961" für Hawaii.  
17.59: Neues Koordinatensystem "US-Kentucky Single Zone Lambert".  
17.60: Drei neue Koordinatensysteme "US-Maine CS2000 x Transv. Mercator".  
17.61: Neues Bezugssystem "NAD83 (US+CA =ITRS86=)" mit Dynamik gegen WGS84.  
17.62: Neues Koordinatensystem "US-Michigan Oblique Mercator".  
17.63: Neues Koordinatensystem "US-Mississippi Transversal Mercator".  
17.64: Vier neue Koordinatensysteme für USA-Texas.  
17.65: Neues Koordinatensystem "US Virginia staatsweite Lambert".  
17.66: Zwei neue Koordinatensysteme "US Wisconsin WMTxx Transversal Mercator".  
17.66: EPSG-Codes des Nordamerikanischen Kontinents komplettiert.  
17.67: Parameterermittlung der Bezugssysteme beschleunigt.  
17.67: Automatische Zuordnung des NTV2-Dateinamens einer verschlüsselten NTV2-Datei (\_KS) korrigiert.  
17.68: Rechenoperationen mit Summanden und Multiplikatoren in separates Fenster ausgelagert.  
17.68: Button und Menüoption "Rechenoperationen" hinzugefügt.  
17.68: Zonennummer bei UTM und Gauß-Krüger-Koordinaten bleibt bei der Multiplikation unberücksichtigt.  
17.68: Hilfefunktion "Rechenoperationen" hinzugefügt.  
17.69: Listboxen zur Auswahl der Maßeinheiten hinzugefügt.  
17.69: Standardmaßeinheit wird bei der Auswahl des Koordinatensystems eingestellt.  
17.69: Koordinatentransformationen sind in verschiedenen Maßeinheiten möglich.  
17.69: Hilfefunktion "Maßeinheiten auswählen" aktualisiert und ergänzt.  
17.69: Hilfefunktion "Auswahl der Koordinatenbezugssysteme" aktualisiert.  
17.70: Runder Hilfe-Button für die automatische Zuordnung der Bezugssysteme.  
17.70: Runder Hilfe-Button für die Berücksichtigung der Bereichsgrenzen.  
17.70: Doppelte runde Hilfe-Buttons zusammengefasst und in der Fenstermitte angeordnet.  
17.70: Bedienelemente des Hauptfensters neu angeordnet.  
17.70: "Berechnen"-Button in Form einer Cartouche mit Hintergrundbild und -farbe.  
17.71: Fehler bei der Auswahl einer Sprache im Registrierungs-Fenster beseitigt.  
17.72: Neues Koordinatensystem für Guam (USA).  
17.73: NAD83(2011) als Standardbezugssystem anstelle von NAD83(=WGS84=) verwendet.  
17.74: Alle US-amerikanischen HARN-Bezugssysteme implementiert.  
17.74: Hinweis auf HARN äquivalente NTV2-Dateien im Fenster "NTV2-Gitterdatei".  
17.75: Bei Änderung eines Eintrags in einer der sechs Auswahllisten wird der EPSG-Eintrag gelöscht.  
17.76: Listboxen verbreitert, damit Informationen vollständig dargestellt werden.  
17.77: Marokkanische Koordinatensysteme in Lambert 2SP und Lambert 1SP.  
17.78: Neues Koordinatensystem "Saudi Arabische Armco Lambert-Koordinaten".  
17.79: Farbwechsel des Eingabefeldes der Y-Koordinate bei alphanumerischen Koordinaten.  
17.80: GPS-Modul testet beim Öffnen der Schnittstelle von der Normlänge abweichende NMEA-Datensätze.  
17.81: EPSG-Codes der Kartesischen Koordinatensysteme hinzugefügt.  
17.82: Liste der unterstützten EPSG-Codes in der Hilfe hinzugefügt.  
17.83: undefiniertes Bezugssystem bewirkt Warnhinweis im Fenster "Koordinatenbezugssystem-Parameter".  
17.84: Neues Koordinatensystem "Französische Lambert (1SP) Nord de Guerre".  
17.84: Neues Bezugssystem "ATF (FR, undefiniert), Paris, Plessis 1817".  
17.85: Einträge in der Listbox der Gruppe "Alle Koordinatensysteme" werden sortiert.  
17.85: Einträge in der Listbox der Gruppe "Alle Bezugssysteme" werden sortiert.  
17.86: Übersetzungen und Struktur des Installationsprogramms verbessert.  
17.87: Schriften im Hauptfenster vergrößert.  
17.88: Neues Koordinatensystem "Singapore Grid Cassini-Soldner".  
17.88: Neues Bezugssystem "Kertau 1968 (MY,SG), Kertau, Everest 1830/Mod.".   
17.88: Neues Bezugssystem "SVY21 (SG), Base7, WGS84".  
17.89: Sechs historische Bezugssysteme von Italien hinzugefügt.  
17.90: Neues NTV2-Bezugssystem Niederlande: RDTRANS2008 RD-NAP <--> ETRS89  
17.91: Drei neue Lambert-Koordinatensysteme SA, GALCC und ACRESLC von Australien.  
17.91: Zwei neue Mercator-Koordinatensysteme BCSG02 und ACTSGC von Australien.

- 17.91: Ein neues Albers-Koordinatensysteme AUS-Alb von Australien.
- 17.92: Australische Territorien neu organisiert.
- 17.93: Alle Koordinaten-Bezugssysteme der Ukraine hinzugefügt.
- 17.94: Sechs neue Bezugssysteme von Französisch Polynesien.
- 17.94: Neues Bezugssystem Guam 1963.
- 17.94: Neues hochgenaues NTV2-Bezugssystem für das Bundesland Sachsen.
- 17.95: Implementierung der EPSG-Codes zur Direkteingabe abgeschlossen.

## **01. 01. 2013: Neue Programmversion TRANSDAT 16.00**

### **Änderungen in der Programmversion TRANSDAT 16.xx:**

- 16.00: Neues Bezugssystem: ITRS-Epoche für das Jahr 2013.
- 16.00: Koordinaten- und Bezugssysteme der Türkei hinzugefügt.
- 16.01: Runden Info-Button zur Nutzung von Google Maps und Google Earth hinzugefügt.
- 16.01: Menüpunkt zur Nutzung von Google Maps und Google Earth hinzugefügt.
- 16.01: Einverständniserklärung zur Nutzung von Google Maps und Google Earth.
- 16.01: Aufruf von Google Maps und Google Earth nur mit Einverständniserklärung möglich.
- 16.02: Button zum Aufruf der Google Nutzungsbedingungen im Internet hinzugefügt.
- 16.02: Google Nutzungsbedingungen können in allen verfügbaren Sprachen aufgerufen werden.
- 16.02: Elektronisches Handbuch ergänzt.
- 16.03: Problem bei erster Berechnung mit fehlerhaften NTV2-Koordinaten beseitigt.
- 16.03: Keine "Nachfrage beim Beenden" im Batch-Modus.
- 16.03: Dialog "Einstellung sichern / laden" wird nach Aktion automatisch geschlossen.
- 16.04: Datumswechsel OSGB36 <==> ETRS89 für Großbritannien mit NTV2-Datei OSTN02.gsb.
- 16.05: Neues genaueres Bezugssystem "Nahrwan" für die Arabischen Emirate und Abu Dhabi.
- 16.05: Drei neue Bezugssysteme "Ain el Abd" für die Arabische Halbinsel.
- 16.06: Alle Koordinaten- und Bezugssysteme (incl. NTV2) für Brasilien hinzugefügt.
- 16.07: Test-Batchdatei um Konvertierung einer Shapedatei in eine Google Earth KML-Datei ergänzt.
- 16.08: Alle Koordinaten- und Bezugssysteme für Albanien hinzugefügt.
- 16.09: Neue Projektion: American Polyconic.
- 16.09: Neues Koordinatensystem: Brasilien Polyconic.
- 16.10: Copy/Paste-Tasten unabhängig von Einstellungen im Betriebssystem verfügbar.
- 16.10: Pfad für Protokoll- und Google Earth-Dateien wird im Urheber / Info-Fenster angezeigt.
- 16.10: Bessere Schriftart im Urheber / Info-Fenster verwendet.
- 16.11: Simulation des GPS-Empfangs zu Testzwecken implementiert.
- 16.12: Simulierte GPS-Koordinaten können im Fenster "GPS-Positionen" angezeigt werden.
- 16.13: Unsaubere Darstellung von Checkbox- und RadioButton-Texte beseitigt.
- 16.14: Wegen der besseren Lesbarkeit die gesamte Programmoberfläche mit Textfont "Arial" dargestellt.
- 16.15: Bezugssysteme ALB86/1998 (7Param.) und ALB86/2008 von Albanien korrigiert.
- 16.15: Neues Bezugssystem für Albanien: ALB86/1998 (3Param.).
- 16.16: Fensterpositionen werden auch auf virtuellen Monitor für den nächsten Programmstart gespeichert.
- 16.17: Ausdrucke von Fensterinhalten haben einen Titel und einen Footer.
- 16.17: Vor dem Drucken wird das Fenster zur Druckereinrichtung angezeigt.
- 16.17: Fehler beseitigt, der beim Abschluss der Druckereinrichtung mit "Abbrechen" auftrat.
- 16.17: Neues Hilfekapitel "Fenster speichern" kann aus dem Auswahlfenster für GIF/BMP-Dateien aktiviert werden.
- 16.17: Neues Hilfekapitel "Fenster drucken" kann aus Auswahlfenster für zu druckende Fenster aktiviert werden.
- 16.18: Subfenster werden zusammen mit dem Hauptfenster iconisiert und deiconisiert.
- 16.18: Stufigen Hintergrund beim Überfahren mit einem anderen Fenster beseitigt.
- 16.19: Darstellung der Fraktale erweitert und verbessert.
- 16.20: Es können bis zu 8 Fraktale gleichzeitig dargestellt werden.
- 16.21: Fehler beim Restore von iconisierten Fenstern beseitigt.
- 16.22: Filtern mit Suchwörtern schneller gemacht.
- 16.22: Suchwörter zum Filtern können "and" oder "or"-verknüpft werden.
- 16.23: Neuen Filter eingebaut, der nur Datensätze mit den eingetragenen Suchwörtern zulässt.
- 16.23: Suchwörter zum Zulassen können "and" oder "or"-verknüpft werden.
- 16.24: Alle fünf möglichen Filter können miteinander kombiniert werden.
- 16.25: Testkonfigurationen angepasst und verbessert.
- 16.25: Hilfekapitel "Filter für die Eingabedatei" überarbeitet und ergänzt.
- 16.26: Button "Mercator" zur Anzeige der KilletSoft-Publikationen im Internet.
- 16.27: Koordinatenfelder werden beim Sprachwechsel nicht mehr gelöscht.
- 16.28: Beim ersten Programmaufruf werden der Kontinent und das Land des Benutzers automatisch eingestellt.
- 16.29: Die Notationen werden mit der eingestellten Anzahl von Dezimalstellen angezeigt.
- 16.30: Die Anzahl der Dezimalstellen wird aus dem vorherigen Programmlauf korrekt übernommen.
- 16.31: Neues Hilfekapitel "Notation der Koordinaten".
- 16.31: Zwei ?-Buttons zur Anzeige des Hilfekapitels "Notation der Koordinaten".

16.32: Neues Hilfekapitel "Summanden und Multiplikatoren".  
16.32: Zwei ?-Buttons zur Anzeige des Hilfekapitels "Summanden und Multiplikatoren".  
16.33: Neues Hilfekapitel "Auswahl der Koordinaten- und Bezugssysteme".  
16.33: Zwei ?-Buttons zur Anzeige des Hilfekapitels "Auswahl der Koordinaten- und Bezugssysteme".  
16.34: Button zur Darstellung der Fraktale mit Smiley-Darstellung.  
16.35: Buttons zur Auswahl der Einheiten in Kartuschen-Form.  
16.36: Neues Koordinatensystem Singapur SVY21 Transversal Mercator.  
16.40: 3D-Berechnungen für den gesamten Programmablauf in das Programm integriert.  
16.40: Eingabefeld für die ellipsoidische Höhe oder der kartesischen Z-Komponente hinzugefügt.  
16.40: Ausgabefeld für die ellipsoidische Höhe oder der kartesischen Z-Komponente hinzugefügt.  
16.40: Radiobuttons zum Wechsel zwischen der 2D- und 3D-Bearbeitung hinzugefügt.  
16.40: In allen Ländern und Gruppen das Koordinatensystem "Kartesische Koordinaten" hinzugefügt.  
16.40: Darstellung der Notation für die ellipsoidische Höhe oder die kartesische Z-Komponente ergänzt.  
16.40: "Copy and Paste"-Funktionen der Koordinatenfelder für 3D-Koordinaten ausgerüstet.  
16.40: Handbuch bezüglich der 3D-Bearbeitung erheblich ergänzt.  
16.45: Im GPS-Fenster können die ellipsoidische Höhe und die Normalhöhe ermittelt werden.  
16.45: Im GPS-Fenster können Koordinaten im 3D-Modus direkt transformiert werden.  
16.46: Beim Lesen aus CSV- und Textdateien werden Leerzeilen nicht als "End of file" interpretiert.  
16.46: Beim Lesen aus CSV- und Textdateien werden nicht-numerische Werte nicht mehr als Null interpretiert.  
16.47: Beim Schreiben in Textdateien werden bei gesetzter Option Dezimalpunkte korrekt in Kommata umgewandelt.  
16.50: Neue Hinweisseite gegen Softwarepiraterie im Internet angelegt.  
16.51: Genauerer Bezugssystem für Bayern DHDN/PD (DE 2011 Land BY  $\pm 0.3\text{m}$ ).  
16.51: Ellipsoidische Höhe wird bei 3D-Berechnungen auch mit NTV2-Bezugssystemen ermittelt.  
16.52: ?-Button zur Anzeige des Hilfekapitels "2D- / 3D-Koordinatentransformationen".  
16.53: Google-Maps und Google-Earth-Anzeigen sind mit kartesischen Koordinaten möglich.  
16.54: Bei der 3D-Anzeige in Google-Maps / Earth wird das Feld mit der ellipsoidischen Höhe nicht mehr gelöscht.  
16.55: Transformieren von 3D Shape-Dateien mit Z-Values (ellipsoidische Höhe).  
16.56: Runde Buttons werden während / nach der Dateibearbeitung korrekt aus- / eingeschaltet.  
16.57: Neben Fehler- und Erfolgsmeldungen werden auch Hinweise und Warnungen in PopUp-Fenstern dargestellt.  
16.58: PopUp-Fenster für Fehler-, Erfolgs- und Warnmeldungen werden in der oberen linken Bildschirmecke positioniert.  
16.59: Shape-, Generate- und KML-Dateien können als 3D- oder 3D-Varianten erzeugt werden.  
16.60: Warnung, wenn 3D-Shape-, Generate- und KML-Dateien aus 2D-Quellkoordinaten erzeugt werden.  
16.61: Fehler beim Erzeugen von KML-Dateien aus gefilterten Daten beseitigt.  
16.62: Fehler beim Copy/Paste/Delete direkt nach dem Programmaufruf beseitigt.  
16.63: Bezugssysteme ohne Datumparameter (no defs) können verwendet werden.  
16.63: Bezugssysteme ohne Datumparameter führen nur einen Ellipsoidwechsel durch.  
16.64: Im Fenster "Koordinaten- und Bezugssysteme" werden Bezugssysteme ohne Datumparameter bezeichnet.  
16.65: Koordinaten- und Bezugssysteme von China hinzugefügt.  
16.66: Neues Bezugssystem DHDN90 (DE 2009 Land NW) von Nordrhein-Westfalen hinzugefügt.  
16.67: Neues Bezugssystem DHDN/Netz97 (DE 2007 Land SL) des Saarlandes hinzugefügt.  
16.67: Neues NTV2-Bezugssystem SeTa2009 des Saarlandes hinzugefügt.  
16.68: Bezeichnungen der Bundesländer der BRD harmonisiert.  
16.69: Fehlende Übersetzungen in Sprachendateien ergänzt.  
16.69: Fehler beim Lesen von UTMref-Koordinaten aus nicht zeilenweise organisierten Dateien beseitigt.  
16.70: Neue Dateioption "Anzahl der Zeichen in der N-Koordinate"  
16.70: Neue Dateioption "Anzahl der Zeichen in der ellipsoidischen Höhe"  
16.70: Drei runde Buttons im Fenster "Dateikonfiguration" für bereichsbezogene Hilfen  
16.71: Zwischen Koordinate und der ell. Höhe stehende Zeichen können in die Ausgabedatei übertragen werden.  
16.72: Elektronisches Handbuch und Sprachendateien ergänzt.  
16.72: Elektronisches Handbuch überarbeitet und mit Graphiken ergänzt.  
16.72: Geodätische Begriffe vereinheitlicht (z.B. Datumsübergang -> Bezugssystemwechsel).  
16.72: Begriffe werden als PopUps im Elektronisches Handbuch erläutert.  
16.73: Fehlerhafte Höhenberechnung bei BeTa2007-3D-Transformation beseitigt.  
16.74: Neues Kapitel im elektronischen Handbuch "Begriffe / Glossar".  
16.74: Neue Menüoption "Glossar der geodetischen Fachbegriffe"  
16.75: Verarbeitung von Irish- und British National Grid bis auf Zentimeter-Ebene.  
16.75: Irish- und British National Grid in drei verschiedenen Gittermaschenweiten.  
16.76: Neue NTV2-Bezugssysteme für die Schweiz  
16.77: Notationen alphanumerischer Koordinatensysteme werden mit bis zu 19 Zeichen dargestellt.  
16.77: Alphanumerische Koordinaten können mit bis zu 19 Zeichen statt bisher 15 Zeichen dargestellt werden.  
16.78: Verarbeitung von UTMref-Koordinaten bis auf Zentimeter-Ebene.  
16.78: UTMref in vier verschiedenen Gittermaschenweiten.

## **01. 01. 2012: Neue Programmversion TRANSDAT 15.00**

### **Änderungen in der Programmversion TRANSDAT 15.xx:**

- 15.00: Datumswechsel MGI <-> ETRS89 für Österreich mit NTV2-Datei AT\_GIS\_GRID.gsb.
- 15.00: Datumswechsel ED50 <-> ETRS89 für Spanien + Balearen mit NTV2-Datei SPED2ET.gsb.
- 15.00: Datumswechsel ED50 <-> ETRS89 für Spanien (Halbinsel) mit NTV2-Datei PENR2009.gsb.
- 15.00: Datumswechsel ED50 <-> ETRS89 für Spanien (Balearen) mit NTV2-Datei BALR2009.gsb.
- 15.00: Datumswechsel B-DLX <-> ETRS89 für Portugal mit NTV2-Datei PTBL\_E89.gsb.
- 15.00: Datumswechsel ED50 <-> ETRS89 für Portugal mit NTV2-Datei PTED\_E89.gsb.
- 15.00: Datumswechsel DHDN90 <-> ETRS89 für DE-Hessen mit NTV2-Datei HeTA2010.gsb.
- 15.00: Datumswechsel RD83 <-> ETRS89 für DE-Sachsen mit NTV2-Datei SaeTA2010.gsb.
- 15.00: Datumswechsel PD83 <-> ETRS89 für DE-Thüringen mit NTV2-Datei NTV2GridTh.gsb.
- 15.01: NTV2-Transformationen optimiert und beschleunigt.
- 15.01: Kapitel NTV2 in der Hilfe-Datei ergänzt und aktualisiert.
- 15.02: Lizenzen für NTV2-Dateien der Bundesländer zur Nutzung mit KilletSoft-Produkten erhalten.
- 15.02: Verschlüsselte, für KilletSoft-Produkte lizenzierte NTV2-Dateien können genutzt werden.
- 15.03: Darstellung von NTV2-Header-Infos schneller und ausführlicher.
- 15.04: Darstellung der NTV2-Header-Infos in Deutsch oder Englisch.
- 15.04: Auswahl einer NTV2-Datei verbessert.
- 15.05: Bei der Installation Hinweis, wenn das Programm keine Schreibrechte in den vorgesehenen Verzeichnissen hat.
- 15.06: Pfade der Dateiwerkzeuge bleiben bei Klick auf die "Abbrechen"-Buttons erhalten.
- 15.07: Im Batchmodus können Netzwerkpfade verwendet werden, die mit "\\\" beginnen.
- 15.07: Im Batchmodus zuvor ignorierte Variable \$appath für das Programmdatenverzeichnis wird jetzt korrekt verwendet.
- 15.08: Im Batchmodus neue Variable \$userpath für das Userdatenverzeichnis in Dateinamen.
- 15.09: Hilfe-Kapitel für die Batch-Verarbeitung aktualisiert.
- 15.10: Programmdaten und Benutzerdaten werden getrennt gespeichert.
- 15.10: Benutzerdaten werden in das Verzeichnis aus der Umgebungsvariablen APPDATA geschrieben.
- 15.10: Installations-, Programmdaten- und Benutzerdatenverzeichnisse werden im Urheber-Fenster angezeigt.
- 15.10: Kapitel zur Installation des Programms in den Hilfe- LiesMich- und ReadMe-Dateien ausführlich überarbeitet.
- 15.10: Neues Hilfe-Kapitel "Meine Daten und Dateien" hinzugefügt.
- 15.11: Fenster können jetzt mit Fensterrahmen als BMP und GIF gespeichert werden.
- 15.11: Datenpfad für BMP und GIF-Dateien wird für nächsten Programmaufruf gespeichert.
- 15.12: Neue geographische Koordinatensysteme für Österreich mit Bezugsmeridian Ferro.
- 15.13: 5 neue Koordinatensysteme für Marokko.
- 15.13: Neues Bezugssystem Merchich für Marokko.
- 15.14: Fehler bei der Bearbeitung von CSV-Dateien mit vertauschten Koordinaten beseitigt.
- 15.15: Neues Koordinatensystem "Deutsche Soldner Bayern (München, Y --> Osten)".
- 15.15: Unterscheidung zwischen Soldner Bayern München Y --> Westen und Y --> Osten.
- 15.15: Das Programm kann mit Slowenischer Oberfläche dargestellt werden.
- 15.16: Fehler beim Klick auf das Menü während der Begrüßung beseitigt.
- 15.17: Einlesen des letzten Datensatzes einer Textdatei ohne abschließendes CR/LF ermöglicht.
- 15.18: Fehler in "Geographische Koordinaten (Ferro)" beseitigt.
- 15.19: Bezeichnungen der Österreichischen Koordinatensysteme aktualisiert.
- 15.20: 6 neue Koordinatensysteme für Österreich.
- 15.21: Neues Koordinatensystem KOSOVA-REF01 für Serbien und Montenegro.
- 15.22: Gelegentlich auftretenden Fehler bei der Auswahl alphanumerischer Koordinatensysteme beseitigt.
- 15.23: Gelegentlich auftretenden Fehler bei Transformation aus einer CSV-Datei mit Feldübernahme beseitigt.
- 15.24: Farbgleich bei der Ausgabe von Fensterinhalten in GIF-Dateien verbessert.
- 15.25: Unterstützt Projektion "Transversal Mercator Projektion (Süd-Orientierung)".
- 15.26: Neue Bezugssysteme für Südafrika: "Hartebeesthoek94" und "Cape".
- 15.27: Neue Koordinatensysteme für Südafrika: "Lo17" bis "Lo33".
- 15.28: Auswahl der Dateiformate in Listboxen anstelle der Auswahl mit Radiobuttons.
- 15.30: Bei der Transformation im GPS-Modul bleiben die Einstellungen der Ziel-Systeme erhalten.
- 15.40: Erzeugen von KML-Dateien zur Weiterverwendung in GoogleMaps und GoogleEarth.
- 15.40: Alle Dateiformate können in KML-Dateien umgesetzt werden.
- 15.40: Punkte, Linien und Polygone in Shape- und Generate-Dateien werden in KML-Dateien umgesetzt.
- 15.40: Punkte, Linien und Polygone in KML-Dateien werden direkt in Google-Earth angezeigt.
- 15.40: Datenfelder in Text-, CSV- und dBase-Dateien können zum Eintrag in KML-Dateien ausgewählt werden.
- 15.40: Hilfe-Datei in Hinblick auf die Verwendung von KML-Dateien ergänzt.
- 15.41: Dateierweiterungsnamen werden auf Richtigkeit kontrolliert.
- 15.42: KML-Datei können vom Standard Geo/WGS84 abweichend mit anderen Koordinaten geschrieben werden.



15.43: Die GPS-Zeit kann unabhängig von der Qualität der NMEA-Daten ermittelt werden.  
15.44: Interne Verbesserungen.  
15.44: Neue Testkonfiguration test7.kna zum Konvertieren einer Shapedatei in eine Google Earth KML-Datei.  
15.44: Handbuch ergänzt.  
15.45: Gelegentlich aufgetretenen Fehler bei der Verwendung "beliebiger NTV2-Dateien" beseitigt.  
15.50: Scrollbalken im Hauptfenster entfernt.  
15.50: Neues Oberflächendesign mit farbgradiertem Spot-Effekt.  
15.50: Richtung des Spot-Effekts oder der Farbgradierung einstellbar.  
15.50: Intensität des Spot-Effekts oder der Farbgradierung einstellbar.  
15.50: Ergänzte und verbesserte Eigenschaften des Farbdialogs.  
15.51: Neue Koordinaten- und Bezugssysteme von Sri Lanka.  
15.52: Neue Koordinatensysteme Lagestatus 310 und Lagestatus 320 von Hamburg.  
15.53: Runder Button im Hauptfenster zum Öffnen des "Urheber / Info"-Fensters.  
15.53: Im "Urheber / Info"-Fenster Button zur Darstellung von Fraktalen zwecks Entspannung.  
15.54: Viewer für Quell- und Ziel-Shapes mit transparenten Buttons und Koordinatenanzeigen.  
15.54: GPS-Viewer mit transparenten Buttons.  
15.55: Button zur Darstellung von Fraktalen ins Hauptfenster verlegt.  
15.55: "Urheber / Info"-Fenster neu gestaltet.  
15.56: Indische Koordinaten- und Bezugssysteme hinzugefügt.  
15.56: Multiplikator "Indisches Fuß" hinzugefügt.  
15.57: Koordinaten- und Bezugssysteme von Afghanistan hinzugefügt.  
15.58: Koordinaten- und Bezugssysteme von Pakistan hinzugefügt.

**Aussicht:**

Wer kann die vom Programm TRANSDAT verwendeten Sprachdateien für die Programmoberfläche in eine weitere Sprache übersetzen? Bitte melden!

**Hinweis:**

Der Autor würde sich freuen Informationen und Verbesserungsvorschläge zum Programm von den Anwendern zu erhalten, damit zukünftige Programmversionen entsprechend weiterentwickelt werden können. Bitte senden Sie Ihre Erfahrungen und Vorschläge an:

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

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

**Email: [killet@killetsoft.de](mailto:killet@killetsoft.de)**  
**Internet: <http://www.killetsoft.de>**