

BURG

Software & Service
für die Vermessung



KIVID[®]

KIVID[®]-Feld

GEOgraf KIVID A³[®]

GEOart

BURG Software & Service für die Vermessung

BURG

Software & Service
für die Vermessung



Über uns

Burg Software & Service für die Vermessung wurde 1993 von Dipl.-Ing. Torsten Burg in Eltville gegründet. Seitdem hat sich das Büro stetig vergrößert und eine Vielzahl von zufriedenen Kunden gewonnen. Seit 2009 gibt es eine Niederlassung in Bergheim bei Köln.

Der Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit ist die Entwicklung, der Vertrieb und der Support von Lösungen für die Vermessungsbranche und den GIS-Markt. Somit können wir Ihnen alles aus einer Hand bieten.

Im Büro sind 17 Mitarbeiter beschäftigt, die Mehrzahl im Bereich Entwicklung und Support.

Zu den Kunden zählen Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure, Ingenieurbüros, Energieversorger, Kataster- und Vermessungsämter sowie Landesbehörden.

Burg Software & Service für die Vermessung betreut seine Kunden für die eigenen Produkte KIVID®, KIVID®-Feld, GEOgraf KIVID A³®, GEOart sowie für die Produkte seiner Partner in allen Bundesländern.

Eine weitere Aufgabe besteht in der Unterstützung und Schulung unserer Vertriebspartner.

Unsere Vermessungslösung KIVID® wird von mehr als 650 Büros und Ämtern mit über 3200 Lizenzen im Bereich Kataster- und Ingenieurvermessung eingesetzt und ist für 14 Bundesländer verfügbar und unterstützt die Verarbeitung von ALKIS® Daten.

Nach einer Studie im Auftrag des BDVI im Jahr 2007 ist KIVID® damit meistgefragter Anbieter von Katastersoftware bei den ÖbVI.

Testen Sie selbst

Alle Module können Sie unverbindlich und kostenlos in vollem Umfang testen. Unser

Support steht Ihnen während dieser Zeit gerne zur Verfügung. Bei einer Teststellung von KIVID®-Feld inklusive eines Allegro CX oder einer RX1250 entstehen Ihnen Kosten für die Leihstellung der Hardware.

Immer erreichbar

Unser Support ist an fünf Tagen in der Woche für Sie über Telefon, E-Mail und Fax erreichbar. Unsere Kundenbetreuer sind Spezialisten auf Ihrem Gebiet und können Ihnen in kürzester Zeit mit kompetentem Wissen zur Seite stehen. Wenn Sie möchten, beraten und unterstützen wir Sie auch persönlich vor Ort.

Aktuell und zeitnah

Als Anwender und Teststellungs-Kunde steht Ihnen unser Internetbereich mit den aktuellen Versionen, dem Updatereport und allen wichtigen Informationen zu unseren Produkten zur Verfügung.

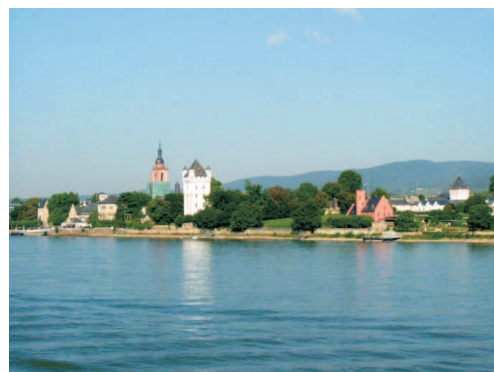
Zusätzlich bieten wir Ihnen in unserem Schulungszentrum in Eltville oder bei Ihnen vor Ort, Schulungen zu unseren Produkten an.

Interessiert?

Dann treten Sie mit uns in Kontakt und lassen Sie sich von uns ein individuelles Angebot ausarbeiten um alle weiteren Fragen zu klären.

Weitere Informationen?

Weitere Informationen zu unseren Produkten und über unser Büro finden Sie bei uns im Internet unter www.ib-burg.de.



Eltville am Rhein vom Wasser aus gesehen

KIVID®-Feld - Die Lösung für Ihren Außendienst

Was ist KIVID-Feld

KIVID-Feld ist eine vermessungstechnische Außendienstlösung für GNSS und Tachymetrie.

- ♦ Katasterkonforme Berechnungssoftware
- ♦ lauffähig auf WinCE und Win32 Geräten mit identischem Bedienkonzept
- ♦ Ansteuerung verschiedenster Tachymeter und GNSS Empfänger

Wo liegen die Vorteile von KIVID-Feld

- ♦ echte CE Lösung
- ♦ Versionen für 14 Bundesländer verfügbar
- ♦ sofort ALKIS -fähig ; Es muss nur das Attributset getauscht werden
- ♦ nicht modale Berechnungsmasken, d.h. Berechnungen können durch andere Berechnungen unterbrochen werden
- ♦ Dialoggeführtes Stapelkonzept
- ♦ kombinierte Messung mit Tachymeter und GNSS in einem Projekt möglich
- ♦ Anbindung an beliebige CAD durch offene Schnittstelle möglich ; GEOgraf, EvaMobil, LocationSurvey und Terracad sind zur Zeit realisiert
- ♦ Zeitersparnis durch weniger Aufwand bei der Datenauswertung

Weitere Highlights von KIVID®-Feld

- ♦ Intuitive Bedienung über passiven bzw. aktiven Stift oder Tastatur möglich.
- ♦ Unterstützung von PowerSearch, Autolock, Reflektor / reflektorlos, Laserpointer und...
- ♦ KIVID®-Feld unterstützt bei der Messung mit GNSS die Verwendung der Korrekturdaten über SAPOS und ascos.
- ♦ Durch die Verwendung von KIVID®-Feld wird für Sie als Anwender eine einheitliche Schnittstelle zum Messgerät und zum GNSS-Empfänger geschaffen.
- ♦ Sie können immer in der Ihnen vertrauten und erlernten Programmumgebung professionell und schnell Instrumente verschiedener Hersteller verwenden.
- ♦ Unterscheidung von "guten" und "schlechten" Punkten mittels Qualitätsstufen und Gütebalken.
- ♦ Katasterkonform durch Verwaltung der notwendigen Attribute.
- ♦ Beliebige Messreihenfolge, beliebige Anzahl von Satzmessungen.
- ♦ Die gesamten Berechnungsansätze werden in KIVID® übernommen.
- ♦ Generieren der speziellen Landeslisten (nach der Übertragung werden in KIVID® die entsprechenden Listen nach den Vorschriften gefüllt.)
- ♦ Tägliche Zeitersparnis, durch einfaches Überspielen der Daten ohne Konvertierung oder Nachbearbeitung.
- ♦ Prüfung von Koordinatendifferenzen zwischen Außen- und Innendienst.

Bearbeiten Param. < >

Standpunkt

Verfahren:

Kennzeichen:

Instrumenthöhe:

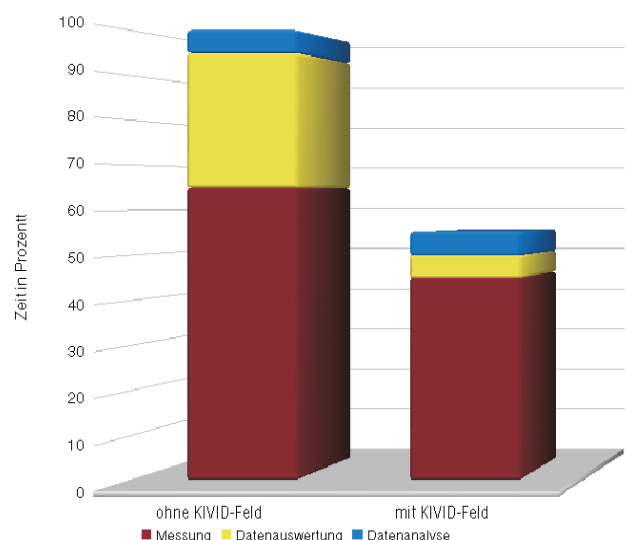
☒ Höhenberechnung

☒ Maßstab 1.0

Restklaffen:

Refraktionsk.:

Gewicht S.P.H.:



KIVID®-Feld - Die Lösung für Ihren Außendienst

Polare Messprogramme:

- ♦ Polar:
 - ♦ bekannter Standpunkt
 - ♦ freier Standpunkte
 - ♦ Einzelpunktausgleichung
 - ♦ Lokal
 - ♦ Ebene (Fassade)
- ♦ Polarlinie
- ♦ Höhenübertragung

GNSS Messprogramme

Verfahren:

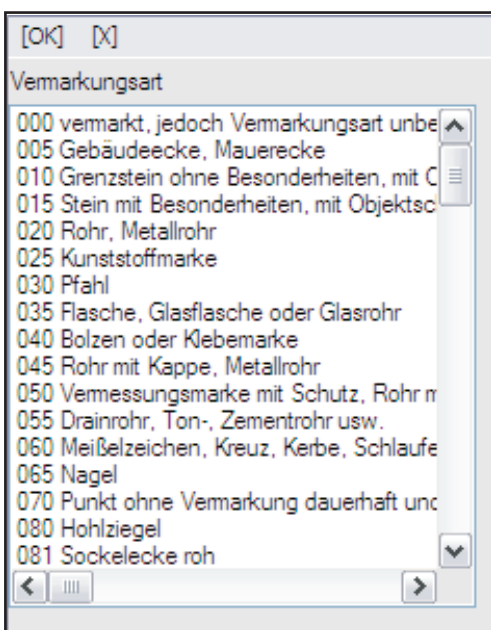
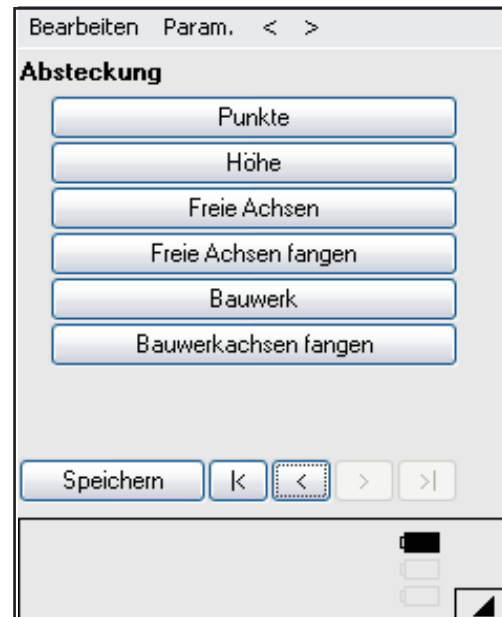
- ♦ Trafo Lage/Höhe
- ♦ Trafo 3D
- ♦ bekannte Trafo

Positionierungsanzeigen z.B. bei Absteckungen:

- ♦ Ziel zentriert
- ♦ Bewegungsrichtung mit längs/quer
- ♦ Nord
- ♦ Sonne ; Sonne längs/quer

Absteckungen Polar und GNSS:

- ♦ Punkte
- ♦ Achsen / Schnurgerüst
- ♦ Bauwerke



Weitere Kernpunkte von KIVID®-Feld

- ♦ "Blitzschneller" Datenaustausch mit der KIVID®-Innendienstlösung.
- ♦ Frei verwaltbare Attribute. Freie Vorschlagslisten können hinterlegt werden.
- ♦ Punktmenge eines Projektes nur durch den Gesamtspeicher des Systems beschränkt.
- ♦ Anzahl der Projekte nur durch die Größe der Compact Flash Karte begrenzt.
- ♦ Freie Anzahl von Anschlusspunkten bei polaren Messungen.
- ♦ Beliebige Messreihenfolge, beliebige Anzahl von Satzmessungen.
- ♦ Technische Satzmessung möglich (Trennung von HZ- und VZ-Messung).
- ♦ Unterstützung von Kanalmessstäben (2-fach und 3-fach Prisma).
- ♦ Rückführung aller Berechnungsschritte in die KIVID®-Innendienstlösung.
- ♦ Reservierte Punkte können mit in den Außendienst genommen werden.
- ♦ Mehrere Koordinatensysteme.
- ♦ Automatisches Fangen von Punkten über einen Suchabstand.
- ♦ Punkteliste zur komfortablen Eingabe (letzte Punkte, besondere Punkte, Punktverzeichnis)
- ♦ Verwaltung von ALK-Nummern.
- ♦ Landespezifische Fehlergrenzen hinterlegt und frei definierbar.

KIVID®-Feld - Die Lösung für Ihren Außendienst

KIVID®-Feld und GNSS

Durch die Verwendung der Treiber für KIVID®-Feld GNSS werden Ihnen im Programm KIVID®-Feld die benötigten Funktionen zur GNSS-Messung bereitgestellt.

Diese Funktionen enthalten u.a. Programme zur Absteckung und Aufnahme. KIVID®-Feld übernimmt die Steuerung des GNSS-Empfängers und bietet Ihnen so die Möglichkeit eines einheitlichen Bedienkonzeptes für alle unterstützten GNSS-Empfänger. Sie benötigen somit keine spezialisierten Kenntnisse, wenn Sie den Empfängertyp wechseln und können sich auf die eigentliche Vermessung konzentrieren.

Bei der GNSS-Messung werden die wichtigsten Informationen angezeigt bzw. durch Symbole visualisiert.

Dies sind z.B.:

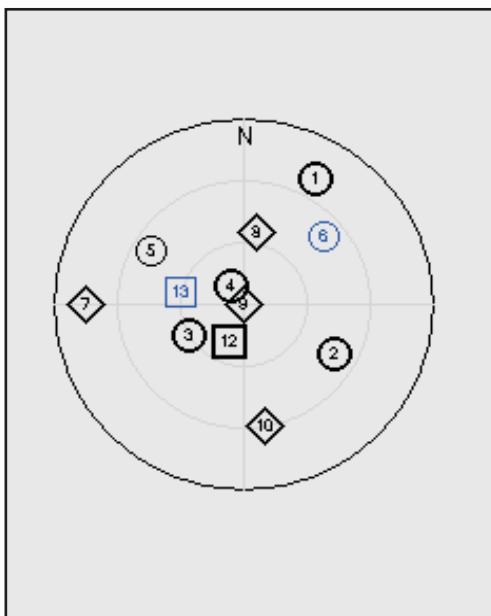
- Aktuelle Koordinaten in Echtzeit
- Anzahl der verfügbaren und verwendeter Satelliten
- Standardabweichung
- DOP-Werte
- Empfang von Korrekturdaten

KIVID®-Feld unterstützt bei der Messung mit GNSS die Verwendung der Korrekturdaten über SAPOS und ascos.



Optionen		Messgerät	
Typ	Neupunkt		
Antennenh.	vertikal		
B	50° 0' 34.26854" N		
L	8° 21' 12.58931" O		
h	166.828		
P-H-3-Q	0.009	0.013	0.016
DOP	P 1.8	G 2.1	H 1.0 V 1.5
Kennz.	P I L A		
Bemerk.			
Weiter		8 Epochen	

4/6
8



Herstellerspezifische Anpassungen

KIVID-Feld unterstützt eine Vielzahl von älteren Tachymetern verschiedener Hersteller. Ob Ihr spezieller Tachymeter unterstützt wird können Sie gerne bei uns erfragen.

Für die aktuellen Sensoren am Markt wurden Anpassungen für die Tachymeter und GNSS Empfänger folgender Hersteller getätigt:

- Leica
- Sokkia
- Topcon

Je nach Aufbau und Beschreibung der Schnittstellen können die aktuellen Geräte dieser Hersteller aus KIVID-Feld heraus gesteuert werden.

KIVID®-Feld - Die Lösung für Ihren Außendienst

Mit KIVID®-Feld und GEOgraf zum katasterkonformen grafischen Feldbuch!

Auf Ihrem Feld-PC mit angeschlossenem Tachymeter oder GNSS-Empfänger wertet KIVID®-Feld die Messungen sofort aus und Sie sehen das Ergebnis direkt in Ihrem GEOgraf-Projekt. So behalten Sie immer den Überblick und erkennen Messfehler oder Lücken im Aufmaß sofort.

Änderungen erforderlich?

Mit KIVID®-Feld und den Funktionen von GEOgraf reagieren Sie auch im Außendienst flexibel. KIVID®-Feld unterstützt fast jeden gängigen Tachymeter, sei es über eine Kabel- oder Funkverbindung und unterstützt alle Funktionen der Messgeräte.

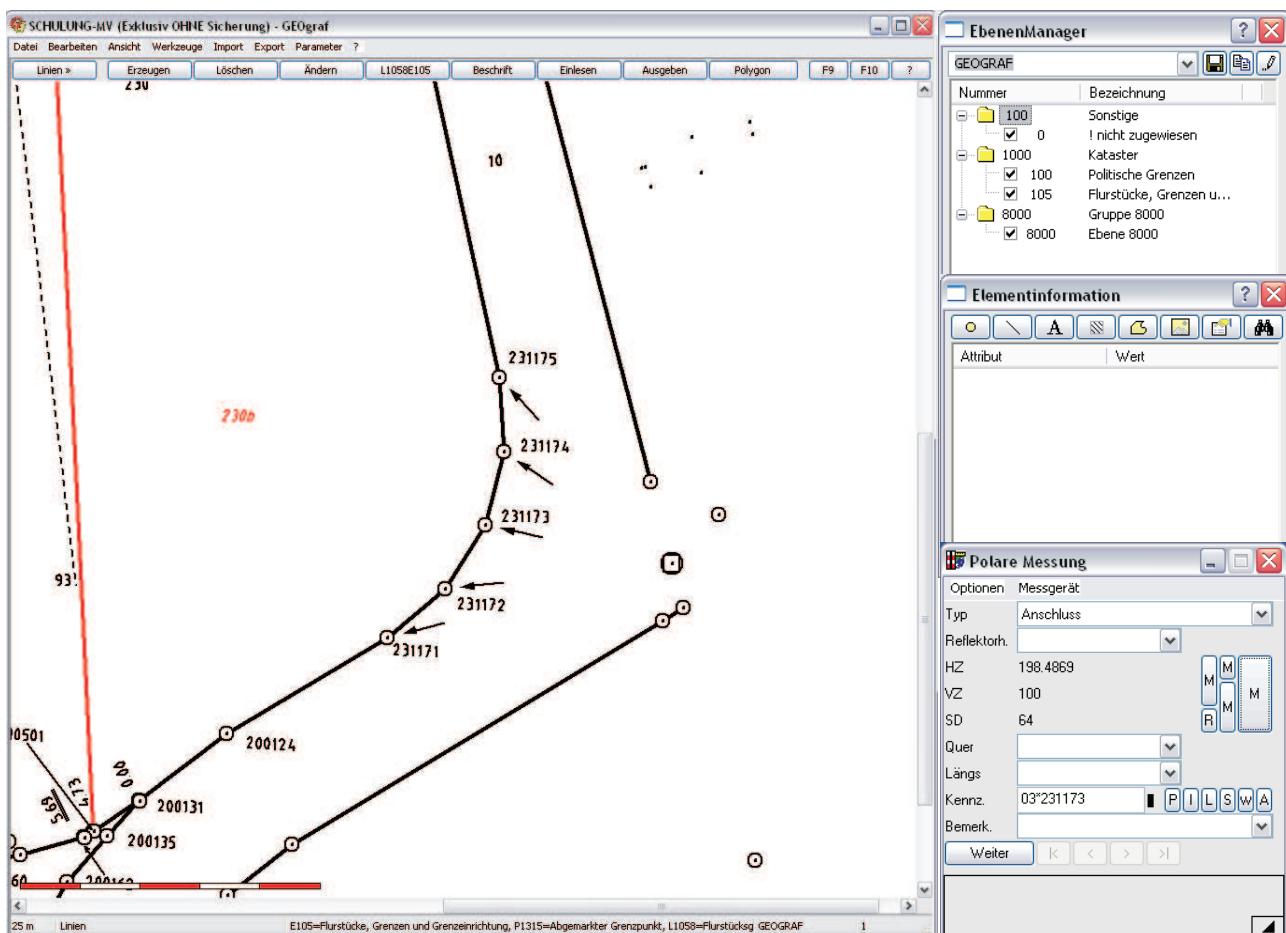
Sie benötigen Warnungen bei Überschreitung von Fehlergrenzen?

Kein Problem! KIVID®-Feld hat bereits die landesspezifischen Fehlergrenzen hinterlegt. Selbstverständlich können Sie sich auch eigene Fehlergrenzen definieren.

Neue Punkte und Linien, zeigt GEOgraf im Grundriss sofort lagerichtig an. Messband-Aufmaße, Lote oder Schnitte konstruieren Sie einfach in Ihre Messung hinein.

Alle katasterrelevanten Attribute und selbstverständlich auch freie Attribute (z.B. Kronendurchmesser) erfassen Sie mit KIVID®-Feld.

Die Windowskonforme Menüsteuerung und Oberfläche von KIVID®-Feld garantiert die schnelle und einfache Erlernbarkeit sowie die intuitive Bedienung durch den Anwender.



KIVID®-Feld mit GEOgraf (Die Pfeile visualisieren die Messanordnung des aktuellen Standpunktes)

KIVID® - Die Lösung für Ihre Katasterberechnungen

Katastersoftware auf neustem Stand

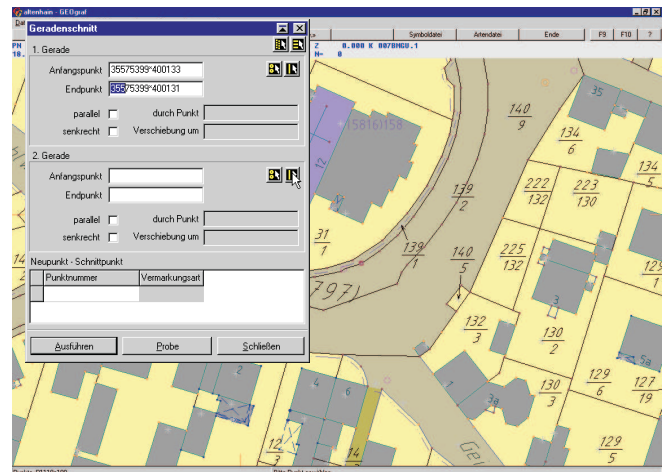
Unser Programm KIVID® ist ein eigenständiges Berechnungsprogramm. Mit KIVID® werten Sie Ihre Vermessungen nach amtlichen Richtlinien aus. Sie können KIVID® aber auch zusammen mit einem CAD-Projekt einsetzen. Dann bleiben Berechnungsdaten und CAD- Daten immer synchron.

Nicht zuletzt wird KIVID® von Vermessern für Vermesser gemacht. Viele Gespräche und Diskussionen mit den Anwendern haben KIVID® zu dem gemacht, was es heute ist.

Mehrere Eingabemasken können gleichzeitig geöffnet werden, wenn dies notwendig sein sollte.

Berechnungsprotokolle und Drucklisten werden ständig im Hintergrund aufbereitet und in übersichtlichen Karteikarten präsentiert.

So können Sie Ihre Rechensache von allen Seiten beleuchten, ohne dass Sie sich in den Dialogen verlieren.



Mehr Komfort durch Grafikanbindung

Zusätzlichen Komfort erhalten Sie durch die direkte Anbindung der Grafik. Alle Eingabemasken können durch Auswahl aus der Grafik gefüllt werden.

Übernehmen Sie Punktnummern, Linien, Flächen oder Abstände aus der Grafik.

KIVID® kann vollständig auf eine eigene Datenhaltung verzichten. Dann gibt es keinerlei Datenaustausch mit der CAD. Neu berechnete Punkte sind sofort in der Grafik sichtbar. In der Grafik konstruierte Punkte können in KIVID® direkt weiterverarbeitet werden. Alle Werkzeuge und Schnittstellen der CAD stehen somit KIVID® zur Verfügung. KIVID® verzichtet bewusst auf eine eigene Grafik. Hier setzt KIVID® auf das hervorragend geeignete CAD Programm GEOgraf® der Firma HHK.

KIVID® ist für Ihr Bundesland angepasst

KIVID® ist an die Vorschriften Ihres Bundeslandes angepasst, verwendet die amtlichen Fehlergrenzen und Formeln und kennt die amtlichen Datenformate. Die amtlichen Protokolle werden von KIVID® bundesland-spezifisch unterstützt. Weitere Details zu den Länderversionen finden Sie in diesem Prospekt.

(z.Zt. ist noch keine Version für Bayern und Hamburg verfügbar)



GEOgraf KIVID A³® • Unsere Lösung für ALKIS®

Wo liegen die Vorteile von GEOgraf KIVID A³

Ein Programm für ALK und ALKIS

GEOgraf KIVID A³ beherrscht alle Anforderungen der ALK und alle Anforderungen für ALKIS.

Sie haben somit ein Programm für die bisherigen und die zukünftigen Aufgaben. Dies gilt auch für ingenieurtechnische Anforderungen oder Sonderaufgaben wie ein Baum- oder Kanalkataster.

Wenn Sie mit GEOgraf KIVID A³ arbeiten, erreichen Sie eine sehr hohe Kontinuität und Investitionssicherheit.

Für KIVID Anwender bleibt der gewohnte Aufbau des Programms.

GEOgraf KIVID A³ ist keine neues Programm. Es handelt sich hier um das Programm KIVID, das um die Funktionalitäten für ALKIS erweitert wurde. Somit finden Sie alle vertrauten Berechnungen und Masken an den gewohnten Stellen.

Verbindung zum Außendienst

GEOgraf KIVID A³ hat verschiedene Schnittstellen für Ihren Außendienst.

Zum Einen haben Sie die Anbindung an unsere Außendienstsoftware KIVID-Feld und zum Anderen können Sie mit dem Programm Reg-Stp Ihre Messwerte der verschiedensten Messgerätehersteller nach KIVID importieren.

Anbindung an CAD

Selbstverständlich hat auch GEOgraf KIVID A³ die gewohnte offene Schnittstelle, durch die eine Anbindung an verschiedene CAD Systeme möglich ist.

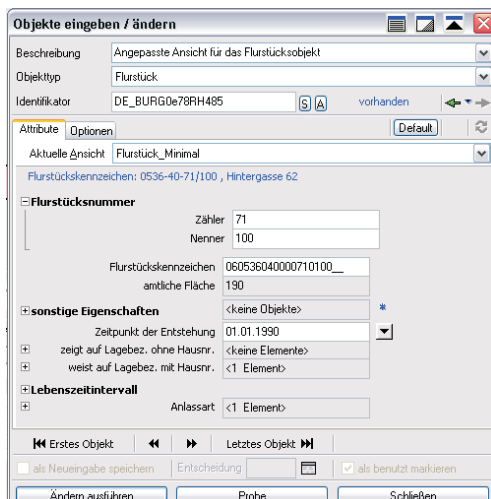
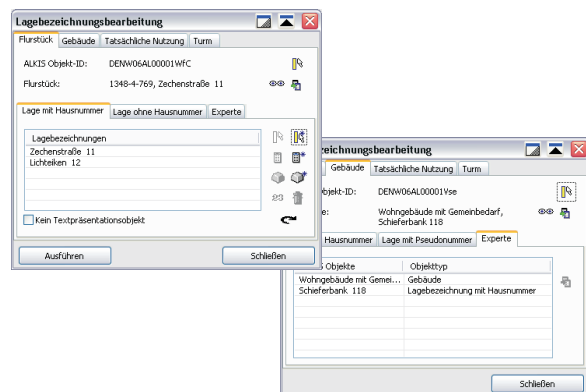
Das Prinzip der ALKIS®-Erhebung

Wichtiges Ziel von ALKIS® ist die Vermeidung redundanter Daten. So werden in der Katasterverwaltung die Daten aus Punktnachweis, Grundriss und Liegenschaftsbuch integriert und in einem ALKIS®-Datenbestand geführt. Um die Daten konsistent zu halten, sieht ALKIS® die Fortführung als gemeinsame Bearbeitung der Grundriss- und Punktdaten vor. Die Vermessungsstellen benötigen eine Lösung, die zusätzlich zur bisherigen Bearbeitung der Katasterpunkte auch den objekthaften Grundriss fortführen können. Diese Arbeit wird als ALKIS®-Erhebungsprozess bezeichnet. GEOgraf KIVID A³ erledigt diese Aufgabe so, wie ALKIS® sie fordert.

Datenaustausch mit ALKIS®

Die Schnittstelle für den Datentransfer zu ALKIS® heißt NAS (Normbasierte Austauschschnittstelle).

Sie transportiert alle in ALKIS® geführten Objekte einschließlich Reservierungen und Operationen. GEOgraf KIVID A³ hat eine Schnittstelle für den Import und -Export. Der Datenfluss zwischen katasterführender Stelle und Vermessungsstelle ist vollständig realisiert.



Bearbeitung mit GEOgraf KIVID A³

Wenn Sie mit GEOgraf KIVID A³ ihre ALKIS Bearbeitung durchführen, werden Sie bei den täglichen Aufgaben der Vermessung, wie z.B. einer Teilung durch unsere **KIVID A³ - Assistenten** Schritt für Schritt zum Ziel geführt.

Der Vorteil dabei ist eine ALKIS konforme Arbeitsweise, die dann die Daten so aufbereitet und erfasst, dass diese ohne Nachbearbeitung zum Amt zurück gegeben werden können.

GEOgraf KIVID A³® • Unsere Lösung für ALKIS®

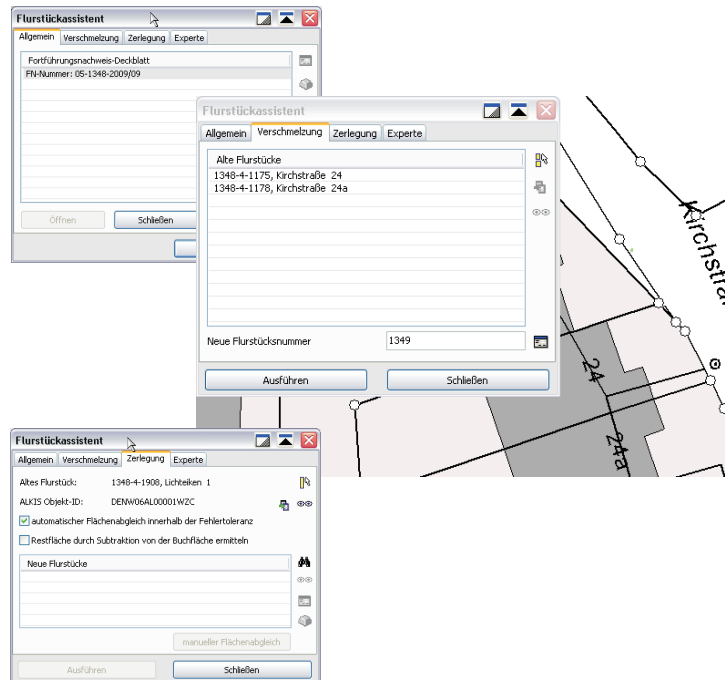
Die **KIVID A³ - Assistenten** dienen der intelligenten Objektbehandlung mit automatischen Routinen für effektive Arbeitsabläufe in ALKIS®.

Folgende **KIVID A³ - Assistenten** stehen ihnen bei ihrer Bearbeitung zur Seite:

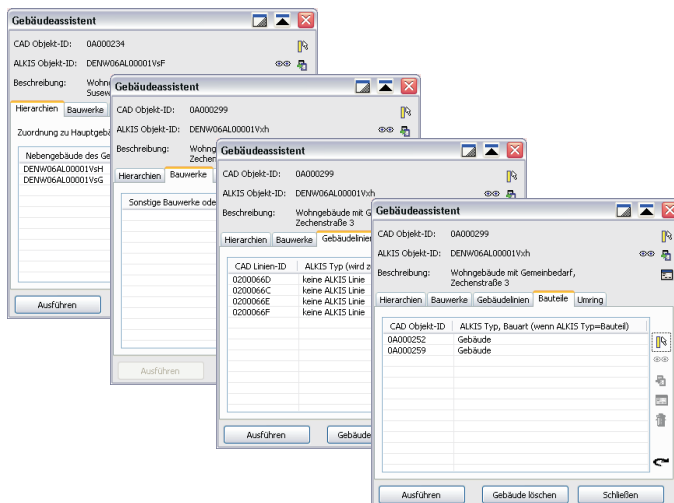
- Allgemeiner Assistent
- Flurstücksassistent
- Gebäudeassistent
- Lagebezeichnungsassistent
- Assistent für die tatsächliche Nutzung

Der Gebäudeassistent:

Auch die Bearbeitung von Gebäude-einmessungen für Gebäude und Gebäudeteile unterstützt der KIVID A³ - Assistenten, indem er u.a. vollautomatisch, anhand der gewählten CAD-Objektart, aus den CAD-Objekten die entsprechenden Objekte für ALKIS vollständig erzeugt. Weiterhin können Sie mit dem Gebäudeassistenten Hierarchien festlegen, den Gebäuden Bauwerke oder Bauteile zuordnen sowie die Gebäude alkiskonform löschen.



protokolliert die Ergebnisse der Zerlegung bzw. Verschmelzung in Form eines Fortführungsnachweises, legt für das Fortführungsdeckblatt und für die Fortführungsfälle die entsprechenden Objekte an und führt die Flächenberechnung inkl. des Abgleichs mit der Buchfläche durch.



Das Erzeugen von punktförmigen und textförmigen Präsentationsobjekten geschieht ebenfalls vollautomatisch und vollständig durch einfaches Setzen oder Verschieben der entsprechenden Elemente in der CAD. Selbstverständlich werden alle alten untergehenden Objekte mit den entsprechenden Attributwerten versehen und damit versioniert.

Der Assistent für die tatsächliche Nutzung:

Dieser Nutzungsassistent unterstützt Sie bei der Bearbeitung der Nutzungsarten. So werden bei einer Verschmelzung, Zerlegung oder Stanzung die richtigen Objekte gebildet und die neue tatsächliche Nutzung kann ohne viel Aufwand vergeben werden.

Der Flurstücksassistent:

Er ist Bestandteil der KIVID A³ - Assistenten und erledigt das vollständige Anlegen der neuen Objekte vom Typ „Flurstück“ für Zerlegungen und Verschmelzungen. Er

ALKIS®-Zeichenvorschrift

Die Darstellung eines Grundrissobjektes in der Karte geschieht in ALKIS® nicht mehr ausschließlich anhand der Objektart. Angehalten werden dafür jetzt zusätzlich die Objektattribute, die Präsentationsregeln und der ALKIS®-Signaturenkatalog.

Die Ableitung der Kartendarstellung erledigt GEOgraf KIVID A³ vollautomatisch. Der Bearbeiter konzentriert sich auf die Geometrie und die Attribute. Das System generiert die korrekten Signaturen.

KIVID[®] - Leistungsumfang

Koordinaten /Punktverwaltung

- Kurzeingabe für Punktnummern
- Verwendung von Abkürzungstabellen für die Vergabe des NBZ
- Koordinateneingabe (konfigurierbar)
- Koordinaten löschen
- Punkte umnummerieren
- Koordinatenverzeichnisse (frei gestaltbar)
- Verzeichnis der verwendeten Punkte
- Koordinaten ein- und ausgeben (ASCII-Formate können frei definiert werden)
- automatisches Bilden einer Liste der verwendeten Punkte
- Anlegen eigener Lage- und Höhensysteme
- Datenaustausch per EDBS, NAS und anderen amtlichen Formaten*

Koordinatensysteme

- Anlegen beliebig vieler Lage- und Höhensysteme
- Systeme können dauerhaft oder projektbezogen angelegt werden
- Behandlung "befreundeter" Lage- und Höhensysteme
- Anlegen von örtlichen Systemen aus Messdateien
- Darstellung verschiedener Lagesysteme auch in GEOgraf[®]

Koordinatendauerspeicher*

- Verwaltung beliebig vieler Koordinaten
- Dauerspeicher können schreibgeschützt werden
- direkte Datenübernahme aus dem Dauerspeicher in das Projekt ist möglich

Punktnummernreservierung*

- Übernahme der Punktreservierung aus Dateien
- Vergabe von reservierten Punkten projektbezogen und projektübergreifend
- Verwaltung amtlicher und privater Reservierungen

Lineare Berechnungsverfahren

- Messlinie, Linienelemente
- Vergleich mit Rissmaßen
- Einrechnen in die Gerade
- Spannmaßberechnung
- Pythagoras Kontrolle
- Gebäudekoordinierung
- Ausgleichende Gerade
- Lotpunkte

Polare Berechnungsverfahren

- Abriss
- Polare Punkte
- Polare Elemente
- Einzelpunktausgleichung
- Freie Stationierung
- Exzentrische Standpunktmessung
- AP-Sicherungsvermessung
- Polygonzüge (6 Anschlussverfahren)

Schnittberechnungen

- Geradenschnitt mit Nebenbedingungen
- Schnitt Kreis-Gerade
- Bogenschnitt
- Mehrfachbogenschnitt mit Ausgleichung
- Vorwärtsschnitt mit Höhenübertragung
- Rückwärtsschnitt
- Punkt auf Winkelhalbierender

Flächenberechnungen

- Flächeneingabe, Flächenabgleich
- Flächenberechnung, Flächenrechnen
- Flächenverzeichnis
- Massenansätze
- Flächenheft durch freie Formate möglich

Kreis

- Kreisbogenberechnung
- Bestimmen eines Kreismittelpunktes nach drei verschiedenen Methoden
- Schnitt Kreis-Kreis
- Ausrunden von Geraden (TTR)
- Punkte auf den Kreisbogen einrechnen
- Ausgleichender Kreis

Transformationen

- Helmertransformation
- Affine Transformation (u.a. maschenweise)
- 3 und 5 Parametertransformation
- 5 Parametertransformation BW
- diverse Restklaffenverteilungen
- automatische Transformation zwischen verschiedenen Meridianstreifen
- Steuerung des Meridianstreifenwechsels in GEOgraf[®]
- Transformation von ebenen Koordinaten in geographische Koordinaten und umgekehrt
- 0 und 2 Parametertransformationen als Spezialtransformationen
- Ansteuerung landesspezifischer Transformationsprogramme

Ausgleichung*

- Anbindung von KAFKA
- Anbindung von Systra
- Anbindung von AGS-2D (BW und SN)
- Die Anbindung erfolgt stapelfähig

Nivellement

- Verteilung von Höhenwidersprüchen nach verschiedenen Methoden
- Eingabehilfen für Latten mit 1 und 2 Skalen
- Verwaltung von Geräten und Latten

Sonstiges

- Umwandlung historischer Maßeinheiten
- sämtliche Berechnungen zur Probe möglich
- K o m m e n t i e r u n g d e s
Berechnungsprotokolls
- Berechnungsprotokolle können als PDF-Dokumente gespeichert werden, ohne weitere Zusatzprogramme

KIVID® - Länderversionen

KIVID® ist in vielen Länderversionen erhältlich. Alle Länderversionen besitzen folgende Eigenschaften:

- Alle amtlichen Lage- und Höhensysteme sind konfiguriert und mit den richtigen Parametern installiert.
- Die amtlichen Fehlerformeln sind in das Programm integriert.
- Eine Tabelle mit der Zuordnung von Katasteramt, Gemeinde, Gemarkung und den jeweiligen Schlüsseln ist integriert.
- Die Datenstruktur nimmt alle Attribute des Punktes mit seinen Lagen und Höhen auf. Sie erhalten ein vollständiges Abbild der amtlichen Datenstruktur.
- Zu den wichtigsten Attributen gibt es fertig vorbereitete Eingabehilfen.

Baden-Württemberg

- BGRUND-Schnittstelle*
- Koordinatenliste nach VwVLK
- 5 Parametertransformation (BW) mit Bildung der Indikatoren
- Ausgabeprotokolle gemäß BW-Vorschriften
- Anbindung der Ausgleichung AGS 2D



Berlin

- automatische Punktnummerierung nach Kartenblättern
- keine Probleme beim Rechnen in einem Quadrantenübergang
- Unterstützung der Koordinatensysteme 500 und 600



Brandenburg

- Nachweis der Punktidentität
- Vermessungsriß-Liste
- GK- und UTM-Koordinaten
- Datenaustausch per EDBS*
- Übernahme von Reservierungsdatensätzen per EDBS*
- KAFKA-Anbindung*



Bremen

- Liste zum Fortführungsriß
- Amtliches Umnummerieren
- GK- und UTM-Koordinaten



Hessen

- Eignungsfeststellung durch das LVA
- automatische Berechnung der Lagegenauigkeit
- Datenaustausch per EDBS*
- Übernahme von Reservierungsdatensätzen per EDBS*



Mecklenburg-Vorpommern

- Datenaustausch per EDBS*
- Datenaustausch im amtlichen Format
- Liste zum Fortführungsriß möglich
- Berechnung von LG und LZ



Niedersachsen

- automatische Liste zum Fortführungsriß
- automatische Erkennung von Kontrollmessungen
- Datenaustausch per EDBS*
- automatisches Erzeugen von LG und LZ
- Übernahme von Reservierungsdatensätzen per EDBS*



Nordrhein-Westfalen

- freie Stationierung nach VP-Erlass Anl. 4
- automatische VP-Liste
- Messungs- und Berechnungsergebnisse nach Anlage 6
- Datenaustausch per EDBS*
- KAFKA-Anbindung*



Rheinland-Pfalz

- Eignungsfeststellung durch das LVA
- Verwaltung des NBZ 80000000
- freie Stationierung nach RiKaV Anlage 4
- Datenaustausch per EDBS*



Saarland

- Datenaustausch per EDBS*
- Amtliches Umnummerieren
- GK und UTM Koordinaten



Sachsen

- Amtliche Begriffe und Systeme
- Datenaustausch per EDBS*
- amtliche Koordinatenliste
- SYSTRA-Anbindung*
- Ausgleichung mit AGS_2D*



Sachsen-Anhalt

- UTM-Koordinaten mit UTM-Korrekturen
- Datenaustausch per EDBS*
- AP-Messung, AP-Sicherungsmessung
- Generieren des LTK aus EDBS-Datei und Datei der Dateneinheiten*
- automatische Liste zum Fortführungsriß
- automatischer Fortführungsbeleg Z



Schleswig-Holstein

- GK- und UTM-Koordinaten
- Datenaustausch per EDBS*
- KAFKA / SYSTRA-Anbindung*



Thüringen

- Punktnummerierung nach NBZ
- Datenaustausch im ASI/ASO Format
- automatischer FN-Entwurf

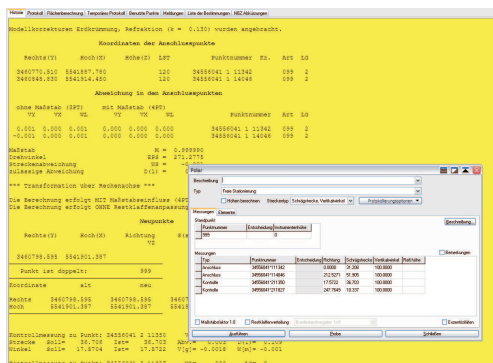
KIVID® - für Ihre Katasterberechnungen

Effektive Verbindung zwischen Protokollen und Dialog

KIVID® stellt Ihnen eine Karteikarte mit allen Meldungen zur Verfügung, die in Ihrem aktiven Projekt aufgetreten sind.

Mit einem Mausklick auf eine Meldung gelangen Sie sofort zur richtigen Stelle im Protokoll. Dort können Sie sich über die Details informieren. Ein weiterer Klick führt Sie direkt zum interaktiven Stapeleditor. Sie können auch direkt mit einem Doppelklick im Protokoll in den Stapeleditor gelangen.

Hier werden die Eingabedaten so präsentiert, wie Sie diese eingegeben haben. Nachdem Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben, werden alle Protokolle und Listen auf den neusten Stand gebracht.



Die Messung im Griff

Alle Berechnungsschritte die Sie ausgeführt haben, speichert KIVID® gemeinsam in einem Berechnungsstapel.

Der interaktive Stapeleditor erlaubt Ihnen jederzeit, Ihre Berechnungsschritte zu korrigieren, nach Beendigung des Stapeleditors werden dann die Berechnungen erneut ausgeführt.

Sie können Berechnungsschritte gruppieren, umsortieren, deaktivieren oder löschen. Dies alles lässt sich intuitiv bedienen.

Selbstverständlich können Sie auch im Stapeleditor nach Berechnungsansätzen suchen.

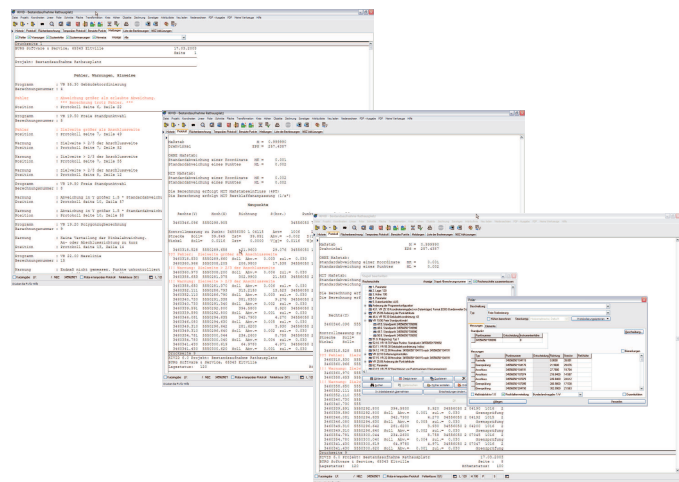
So einfach haben Sie Ihre Arbeit im Griff!

Dem Fehlerteufel auf der Spur

Jeder Berechnungsschritt kann zur Probe ausgeführt werden. Dies hat keinerlei Auswirkungen auf Ihren Datenbestand, Ihre Protokolle und Listen.

Zur Erinnerung, dass diese Berechnung nur temporär ist, wird sie farbig markiert. Die Farbe können Sie frei in den Konfigurationen einstellen.

So werden Fehler vermieden, bevor sie auftreten!



Wie kann ich meine Messdaten in KIVID® verarbeiten?

Die Programme Reg-Stp und Niv-Stp wandeln die spezifischen Messgerätedateien verschiedener Hersteller in das Stapelformat des Berechnungsprogramms KIVID® um. Hierbei werten die Programme die Informationen, die Ihr Gerät in der Datei abgelegt hat, aus und erzeugen eine Eingabedatei zur Weiterverarbeitung. Während der Umwandlung prüft das Programm die Daten auf strukturelle Fehler und informiert den Anwender darüber.

Wurden Gerätefehler definiert, werden diese an den Messdaten angebracht.

Weiterhin kann das Programm Mehrfachmessungen von Strecken - und Höhenunterschieden ausmitteln. Die Programme Reg-Stp und Niv-Stp führen jedoch keine Koordinatenberechnungen bzw. Höhenberechnungen aus. Die Auswertungen werden mit KIVID® durchgeführt.

KIVID® - Ausgleichung mit AGS_2D

Eigenschaften des Programms

AGS_2D ist ein kompaktes Ausgleichungsprogramm für Lagenetze. Angewendet werden kann es nur über das Berechnungsprogramm KIVID®. Das Programm AGS_2D selber ist geeignet für die Anwendung unter Windows XP.

Für die Ausgleichung wird ein fester Anschluss an ein bestehendes Festpunktfeld berechnet. Zur Kontrolle der Festpunkte können diese als „beweglich“ definiert werden. AGS_2D berechnet seine Näherungskoodianten selbst, daher können Sie sofort Ihre Messdaten in die Ausgleichung „ziehen“, ohne eine Vorabberechnung in KIVID®.

Das Ergebnis wird in einer Protokolldatei zusammengefasst die konform zu den Vorschriften ist. Für die Abgabe werden nur die Ergebnisse der Ausgleichung, die Abrisse nach der Ausgleichung und die ausgeglichenen Punktergebnisse benötigt. Ergänzend zu diesen dringlichen Angaben, werden noch die Abrisse vor der Ausgleichung ausgegeben, der Nachweis für die Streckenmittelung, die Punktergebnisse mit 3 Nachkommastellen sowie eine Statistik für die Anzahl der Bestimmungselemente und Unbekannten pro Punkt.

KIVID® und AGS_2D

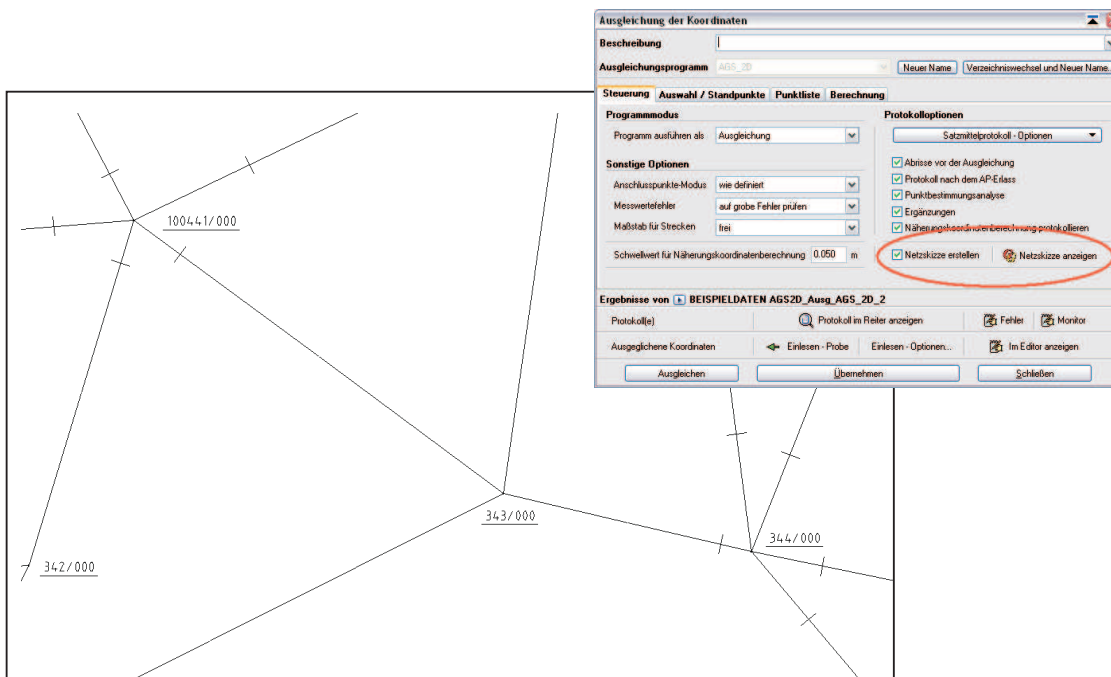
Die Steuerung von AGS_2D wird vollständig von KIVID® übernommen.

Als Hintergrund sei erwähnt, dass KIVID® die Daten der Ausgleichung so in Form bringt, dass AGS_2D sie nutzen kann. Spezielle Dateien sorgen für die Datenkommunikation der Programme. Der Ausdruck erfolgt dann nach der Ausgleichung ebenfalls über KIVID® in einem separaten Reiter, den KIVID® zur Verfügung stellt. Dieser Reiter wird nach erfolgreicher Übernahme einer Ausgleichung automatisch erzeugt. Beim nächsten Programmstart fehlt er allerdings. Sie können ihn dann über den Stapeleditor und Aufruf der Ausgleichung mit der Betätigung des dafür vorgesehenen Reiters wieder laden.

Die Netzskizze mit AGS_2D

Mit AGS_2D und der CAD GEOgraf® können Sie sich für die Simulation und die Ausgleichung eine Netzskizze in GEOgraf® erzeugen. Dazu müssen Sie einfach diese Option aktivieren und KIVID® erstellt für Sie einen eigenen GEOgraf® Auftrag, in dem Ihr Netz graphisch dargestellt wird.

Sie können somit schnell und einfach erkennen, wo es bei Ihrer Ausgleichung „klemmt“ oder ob Sie vielleicht weitere Punkte mit in die Ausgleichung hineinnehmen sollten.



Detail einer Netzskizze, wie Sie von AGS_2D erzeugt wird

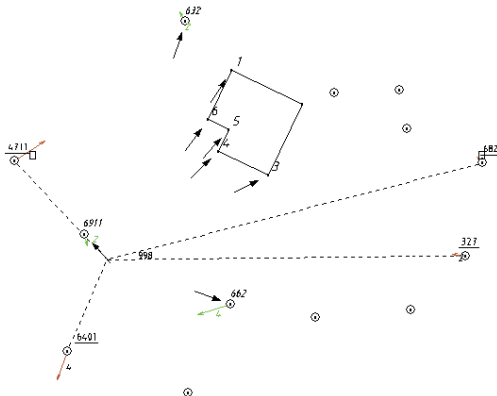
KIVID® -Zeichnung

Visualisieren Sie sich Ihre Messanordnung und kontrollieren Sie, ob Sie alle notwendigen Messungen durchgeführt haben.

Hier sehen Sie z.B. eine freie Stationierung auf dem Punkt 998. Als Anschlüsse wurden die Punkte 4711, 327 und 6401 verwendet. Zur Kontrolle wurden die bekannten Punkte 632 und 662 mit angemessen. Als Neupunkte wurden die Hausecken 1, 3, 4, 5, 6 aufgenommen.

Die **grünen Pfeile und Zahlen** an den Punkten 632 und 662 zeigen Ihnen die Abweichungen an. Die **braunen Pfeile und Zahlen** an den Anschlusspunkten, die Restklaffen.

So können Sie sich schnell und übersichtlich ein Bild von Ihren Messungen machen und eventuelle Fehler oder Abweichung schon an den unterschiedlichen Farben erkennen.



In **Rheinland-Pfalz** erfüllt KIVID® mit seinem Modul KIVID® Zeichnung die neue Vorschrift, die besagt, dass Sie die Abweichungen in Ihren Rissen visualisieren müssen.

Sie brauchen mit KIVID® Zeichnung damit Ihre Risse nicht mehr manuell nachbearbeiten, da KIVID® Zeichnung Ihnen auf Knopfdruck die Restklaffen bei den einzelnen Berechnungsverfahren in der richtigen Farbe und Darstellungsform erzeugt.

Überzeugen Sie sich selbst und bestellen Sie eine unverbindliche Testversion kostenfrei.

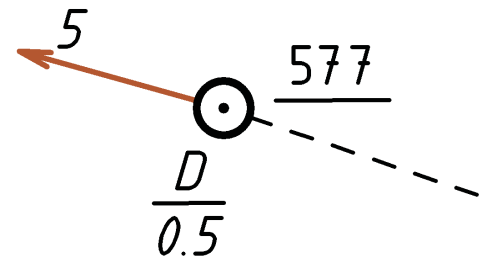
Selbstverständlich ist für alle anderen Bundesländer die Zeichnung ebenso vorschriftenkonform vorkonfiguriert.

Grafische Darstellung der Restklaffen

Neben der Darstellung der Restklaffen beschriftet Ihnen das Modul Zeichnung auch Ihre Punkte mit den in KIVID® gespeicherten Attributen.

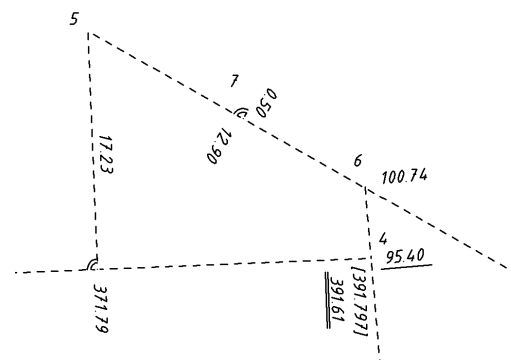
Rechts sehen Sie z.B. den Punkt **577** mit einer Restklaffe von **5 cm**. Bei diesem Punkt handelt es sich um ein **Drainrohr**, das **0,5 m** tief sitzt.

Die Texte werden automatisch einer Kollisionsbehandlung unterzogen, um Überschreibungen möglichst zu vermeiden. Sie können die Texte auch von Hand verändern, sofern dies erforderlich ist. Die Bezugslinie zum jeweiligen Punkt wird Ihnen dabei helfen.



Erstellen Sie einen katasterkonformen Riss

In diesem Beispiel wurde **keines** der dargestellten Elemente von Hand erzeugt. KIVID® Zeichnung hat das von Ihnen berechnete Orthogonalverfahren per Knopfdruck in Ihre Zeichnung geschrieben. Die Bemaßung der Linien, die Rechtwinkelzeichen und die Klammern um das gerechnete Maß werden von KIVID® Zeichnung automatisch generiert.



KIVID® - Punktreservierungsserver

Warum könnte der Reservierungsserver für mich interessant sein?

Der Reservierungsserver (kurz ReServer genannt) soll Ihnen als Hilfsmittel für eine Verwaltung der Punktnummern im Vermessungswesen dienen.

In den Zeiten der Informationstechnologie wünscht man sich eine verbesserte Organisation und bessere Arbeitsgeschwindigkeit vor allem in den Bereichen, die einen systematischen Charakter haben.

Die Reservierung der Punktnummer hat diesen Charakter, erfordert aber eine Zusammenarbeit mehrerer Arbeitsstellen: Datenaustausch mit dem Amt, Bearbeitung in dem Berechnungsprogramm, Verwaltung zwischen mehreren Arbeitsgruppen/Kollegen, Austausch mit dem Außendienst, Abgleich und Konsistenzprüfung.

Um diesen vielen Stellen einen Anhaltspunkt zu bieten, haben wir das Konzept des Reservierungsservers entworfen. Er soll die zentralen Verwaltungsaufgaben übernehmen und eine programmgesteuerte Schnittstelle für die einzelnen Interessenten bieten. Hinzu kommt, dass immer mehr Bundesländer eine automatische Reservierung einführen, indem die Katasterämter die Reservierungen in digitaler Form (als EDBS-Dateien) bereitstellen. Da erwartet man naturgemäß, dass diese Daten ebenfalls digital und möglichst automatisch bearbeitet werden können.

Der Reservierungsserver kann mit beliebigen Client-Programmen zusammenarbeiten. Das Katasterberechnungsprogramm KIVID®, ebenfalls von Burg Software und Service für die Vermessung entwickelt, ist bestens auf die Zusammenarbeit mit dem Reservierungsserver abgestimmt.

Ihr Vorteil mit dem Reservierungsserver:

Keine Blätter mit Nummern zum Abstreichen, keine Vergabe von doppelten Nummern in unterschiedlichen Projekten. Die manuelle Eingabe der Punktnummer entfällt. Die Punktnummern werden automatisch dem richtigen NBZ zugeordnet. Automatisches Reservieren (bei EDBS) Ihrer angeforderten Punkte.

Start-Nr	End-Nr	umgetragen von -> zu	verlangter Bereich
----------	--------	----------------------	--------------------

In der Maske zum Bearbeiten der Punkte können Sie weitere Optionen vergeben. Sie können die Punkte verbrauchen, freigeben, einfrieren, aus dem Projekt löschen oder für das Projekt reservieren. Diese Optionen können Sie für den amtlichen, wie auch für den privaten Bereich vornehmen.

N/G	Sockel	Startpunkt	Endpunkt	Status	Res.Typ
NBZ	34559449	331	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559649	50000	50399	Eingefroren	Amtlich
NBZ	34559648	1	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559647	1	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559646	1	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559549	1	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559548	1	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559547	31	430	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559546	31	430	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559448	1	330	Verbraucht	Amtlich
NBZ	34559448	1	400	Reserviert	Amtlich
NBZ	34559447	31	430	Reserviert	Amtlich

In der Übersicht sehen Sie alle für das Projekt reservierten Punkte mit Ihrem Status und dem Reservierungstyp. Über die Optionen können Sie so z.B. alle verbrauchten Punktnummerbereiche ausblenden und haben somit einen besseren Überblick der noch zur Verfügung stehenden Punkte.

GEOart - Die Artendateien für GEOgraf

In den Artenkatalogen finden Sie alle grafischen Elemente, die vom modernen Vermessungsingenieur bei der Erstellung von Katasterplänen, Bebauungsplänen, Übersichten, Leitungsplänen, Abwasser- und Wasserkatastern, und vielen anderen täglichen Aufgaben, benötigt werden.

Die Zeichenelemente sind aufeinander abgestimmt und werden fortlaufend gepflegt, daher können Sie sich voll und ganz auf Ihre Arbeit konzentrieren.

Mit GEOgraf® und GEOart haben Sie ein zeitgemäßes und leistungsfähiges Software-Team, mit dem Sie alle täglichen Anforderungen bei der Planerstellung im Vermessungswesen effizient und einfach lösen können.

GEOart ist für Ihr Bundesland angepasst

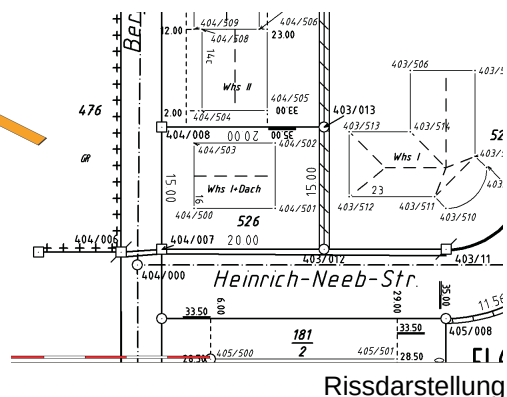
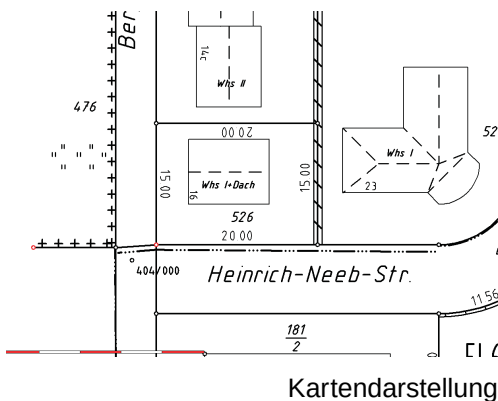
GEOart ist an die Zeichenvorschriften Ihres Bundeslandes angepasst, verwendet die amtlichen Symbole und Schlüssel.

Zur Zeit sind folgende Länderversionen verfügbar:

- Baden-Württemberg
- Berlin
- Brandenburg
- Hessen
- Mecklenburg - Vorpommern
- Niedersachsen
- Nordrhein - Westfalen
- Rheinland - Pfalz
- Sachsen
- Sachsen - Anhalt
- Schleswig-Holstein
- Thüringen

Kein Problem, der Wechsel zwischen den Zeichenvorschriften

GEOart ist eine Sammlung perfekt aufeinander abgestimmter Artenkataloge. Der hier dargestellte Wechsel zwischen Karten- und Rissdarstellung erfordert lediglich das Ändern eines Buchstabens im Namen des Artenkataloges. Eine manuelle Nachbearbeitung ist nicht erforderlich!



Rissdarstellung

GEOart - Die Artendateien für GEOgraf

GEOart Classic

Sie haben einen Auftrag im Maßstab 1:500 erzeugt und brauchen jetzt noch (eben schnell) einen Ausdruck im Maßstab 1:1000? Mit einer GEOart-Bibliothek ist das per Mausklick erledigt.

Das grafische Konzept von GEOgraf® ist für schnelle Wechsel zwischen verschiedenen Zeichenvorschriften mit seinen Arten- und Symbolkatalogen optimal vorbereitet. Mit den GEOart-Katalogen haben Sie alles, was für die optimale Nutzung dieses Konzepts benötigt wird:

- ♦ Katasterkarten- und Rissdarstellung entsprechend der Ländervorschriften
- ♦ Bauleitplanung nach Planzeichenverordnung, umfangreiche Tachymetrie Bibliothek
- ♦ Korrekt angepasste Symbolgrößen und Signaturen in den verschiedenen Maßstäben
- ♦ Halbautomatische Generalisierung bei kleineren Maßstäben, bequemer Maßstabswechsel
- ♦ Feingerastertes "abgrauen" bestimmter Themenbereiche ist möglich
- ♦ Zusätzliche Elemente aus den Bereichen Abwasser, Wasser und Gas nach DIN
- ♦ Konsequente Unterstützung neuer Möglichkeiten: Linienverdrängung, Stufen, Flächenformen, Multiarten

GEOart Ingenieur

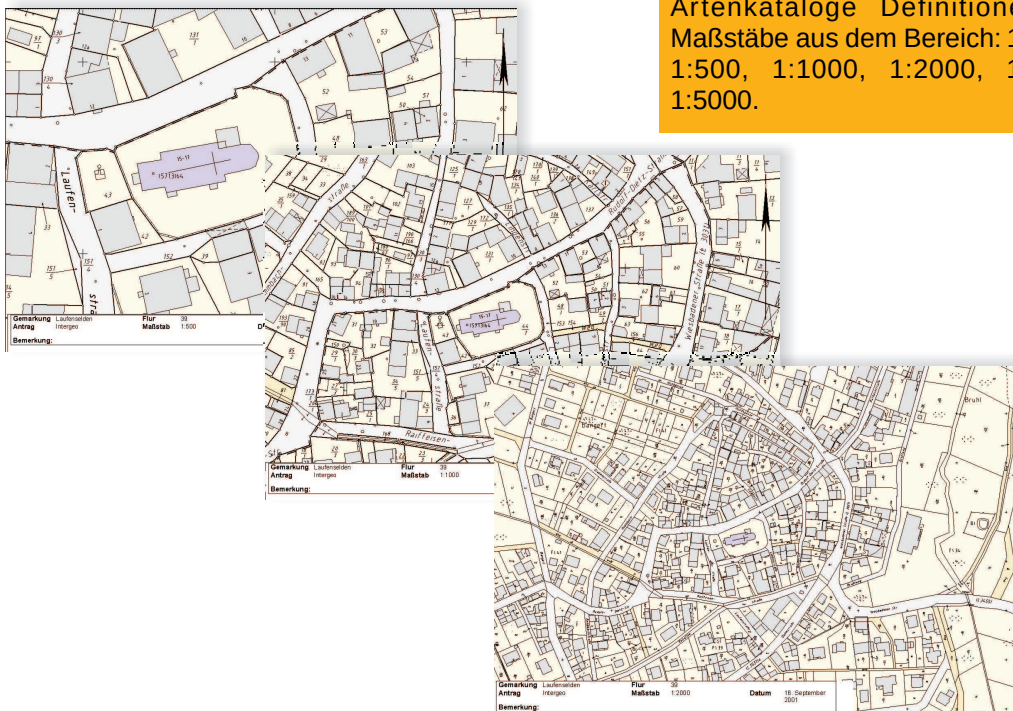
Mit dieser Katalog-Familie haben Sie die gleichen Möglichkeiten wie unter GEOart Classic beschrieben, jedoch wurde der Bereich Kataster bewusst ausgelassen: Somit steht Ihnen ein preiswerter Katalog zur Verfügung - Ihr Werkzeug für die meisten Ingenieur Anwendungen.

GEOart Ingenieur lässt sich hervorragend um GEOart ALK (siehe auch nächste Seite) ergänzen und bildet zusammen mit diesem unser Profi Paket: GEOart Professionell.

Unsere erfahrenen Produktspezialisten arbeiten Vorschriftenänderungen zügig und zeitnah ein; damit sind Sie immer auf dem neuesten Stand. Updates stellen wir Ihnen zeitnah auf der Burg - Homepage zur Verfügung.

Die universellen GEOart-Kataloge sind logisch strukturiert. Damit ist ein schneller und effizienter Zugriff selbst auf weniger häufig benötigte Elemente möglich.

Zum Lieferumfang gehört ein umfangreicher Katalog mit allen Definitionen der Standard-Module. Nach verschiedenen Kriterien sortiert hilft er Ihnen, die gesuchten Arten schnell aufzufinden. Ein verständlich geschriebenes Handbuch führt Sie in die Konzepte von GEOart ein, es beschreibt die Module und gibt Ihnen Hinweise für die Benutzung von Ebenen in GEOgraf® und die Arbeit mit Artendateien im Allgemeinen. Je nach Thema der Zeichenvorschrift enthalten die einzelnen Artenkataloge Definitionen für die Maßstäbe aus dem Bereich: 1:100, 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:2500 und 1:5000.



GEOart - Die Artendateien für GEOgraf

GEOart ALK

Mit GEOart ALK steht eine leistungsfähige Sammlung von Artenkatalogen bereit, die die landesspezifische Zeichenvorschrift abdeckt, sowie alle Objekte aus dem ObAK enthält, um den Umgang mit ALK Schnittstellen zu ermöglichen und um dem Anwender weiteren Komfort zu bieten.

Durch die Verwendung von verschiedenen Artenkatalogen für unterschiedliche Maßstäbe kann der Benutzer durch den Wechsel des Artenkataloges bequem und einfach Maßstabsanpassungen vornehmen. Die vordefinierten Größen wurden dabei aus der Zeichenvorschrift entnommen und soweit nicht vorgegeben, von uns auf sinnvolle Werte skaliert.

Je nach Bundeslandversion unterscheiden sich die verwendeten Nummernbereiche sowie der Umfang der definierten Arten.

Genau wie bei GEOart Classic sind entsprechend der Zeichenvorschrift der Bundesländer Artenkataloge der Maßstäbe 1:100, 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:2500 und 1:5000 enthalten. Darüber hinaus wird eine Rissdarstellung angeboten.

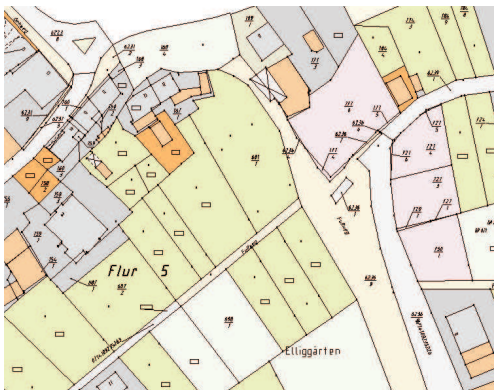


Abb.: Zeichenvorschrift RP in Plotansicht

Makros für die BfR - Datenerfassung

Mit diesem Makro müssen Sie kaum noch in den Katalogen suchen, denn alle Pflichterfassungen und Optionen werden Ihnen im Makro angezeigt.

Mit den neuen leistungsstarken Makros für die Datenerfassung nach den Baufachlichen Richtlinien Vermessung (BfR) wird es stark vereinfacht, die einzelnen Objekte korrekt zu bilden. Die richtige Einstellung der Arten und Ebenen in GEOgraf und die Beachtung aller notwendigen Objektteile wird durch das Makro gewährleistet. Die neuen grafischen BfR-Makros führen Sie wie ein Lotse, und unterstützen Sie bei der korrekten Erfassung der Objekte und Objektteile. Durch die Abbildung aller Wertelisten wird auch die Erfassung dieser Attribute optimiert.

Die Makros sind auf den aktuellen ObAK und den Zeichenkatalog Baufachliche Richtlinien abgestimmt. Die entsprechenden Installationsdateien für die ALK-Schnittstellen GEOgraf-EDBS und GEOgraf-GIAP stehen ebenfalls für diese Version zur Verfügung. In dem Makro haben Sie alle Folien (siehe Bild) des ObAK-BfR zur Auswahl.

Steigern Sie jetzt Ihre Produktivität durch die Verwendung der BfR Bildschirmmakros.