

PANDA

PANDA ist die Softwarelösung für 1D-, 2D- und 3D-Aufgabenstellungen in Bezug auf Netzmessungen in der Geodäsie. **PANDA** unterstützt Sie in allen Arbeitsschritten von den Rohbeobachtungen über die Datenaufbereitung und Qualitätsbeurteilung bis hin zur strengen Netzausgleichung und dem statistisch gesicherten Nachweis von Verschiebungen. **PANDA** gewährleistet die strenge Kombination von terrestrischen Sensoren (Tachymetrie, Nivellement) mit GPS-Datensätzen und mit Lasertracker-Messdaten.

PANDA ist in Deutsch und in Englisch verfügbar!

PANDA/FA

Die Anforderungen im Bereich der flächenhaften Ausgleichung im Bereich des Liegenschaftskatasters sind in den letzten Jahren stark gestiegen. **PANDA/FA** bietet die Möglichkeit, diesen Anforderungen mit einem komfortablen Programm qualifiziert gerecht zu werden.

PANDA/FA ist derzeit in das Auswertesystem KIVID® der Firma BURG (Eltille) und das Programm KAVDI der Firma GeoS (Ennigerloh) voll integriert.

GEOTEC
Geodätische Technologien GmbH

GEOTEC

- Bearbeitung von Netzen als Dienstleistung
- Spezialentwicklungen von Software

GEOTEC GmbH

Wilhelm-Busch-Straße 21
30880 Laatzen, Germany

Telefon: +49 (0) 5102 / 91 56 58
E-Mail: info@geotec-gmbh.de
Internet: www.geotec-gmbh.de



PANDA

Programmsystem zur Ausgleichung von geodätischen Netzen und zur Deformationsanalyse

PANDA ist die Softwarelösung für 1D-, 2D- und 3D-Aufgabenstellungen im Bereich der Geodäsie

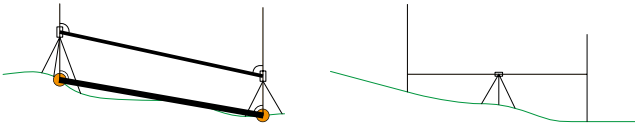
GEOTEC
Geodätische Technologien GmbH

PANDA

Datenaufbereitung, Ausgleichung und Deformationsanalyse für Höhen (1D)-, Lage (2D)- und Raum (3D)- Netze. Die Kombination aller zulässigen Messungen ist streng realisiert.

PANDA verfügt über eine moderne kontextorientierte Oberfläche für die Bearbeitung von Punktlisten, Ausgleichungen, Deformationsanalysen und Transformationen.

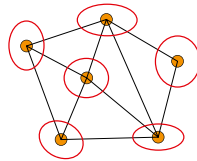
Datenaufbereitung



Aufbereitung von Nivellement und Tachymetermessungen. Reduktion und Kontrolle der Messungen sowie Berechnung von Näherungskoordinaten mit integrierter Fehlersuche.

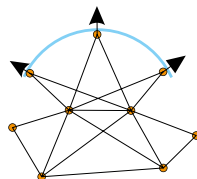
Ausgleichung

Ausgleichung von 1D-, 2D- und 3D-Netzen in lokalen, globalen und Abbildungs-Koordinatensystemen. Strenge Kombination von Nivellement-, Tachymeter- und GPS-Daten inklusive Varianzinformatio-nen. Flexible Datumsfestlegung, Genauigkeits- und Zuverlässigkeitsanalysen.



Deformationsanalyse

Vergleich zweier Messepochen auf Einzelpunktverschiebungen. Eine zwei-stufige Analyse zur Überwachung von Bauwerken wird unterstützt. Das Konzept basiert auf einer strengen Analyse unter Berücksichtigung der kompletten Kovari-anzmatrix beider Epochen.



Neu in Version 5.0

GNSS Rohdaten

Es ist jetzt in **PANDA** möglich, auch originäre GNSS-Beobachtungen (RINEX-Dateien) einzulesen, die in Basislinien umgewandelt werden und allein oder in Kombination mit terrestrischen Daten verarbeitet werden.

Zum Lesen der RINEX-Dateien und zur Berechnung der Basislinien lizenziert GEOTEC das etablierte Programm WA1 der Firma WaSoft Lambert Wanninger.

Lasertracker

Dieses Modul von **PANDA** ermöglicht die Bearbeitung von Lasertracker-Rohdaten. Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit der Kombination mit Tachymeter- und Nivellementsdaten.

Erweiterte Höhenausgleichung

In der 1D Ausgleichung können jetzt neben Höhendifferenzen auch Geopotentielle Koten ausgeglichen werden. Als Maßeinheiten können SI oder CGS Einheiten verwendet werden. Auch eine Umrechnung von Geopotentiellen Koten in Normalhöhen wird unterstützt. Die Ergebnisse einer 1D Ausgleichung können als dxf-Datei gespeichert werden.

Ausgabe als PDF-Datei

Die Ergebnisse der Ausgleichung können als PDF-Datei ausgegeben werden.

Visualisierung von Deformationen

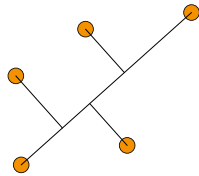
Die Ergebnisse mehrerer Epochenvergleiche können zusammengefasst und graphisch dargestellt und exportiert werden.

Flächenhafte Ausgleichung

PANDA/FA bietet eine Spezialversion für die heute geforderte flächenhafte Ausgleichung von Katastermessungen. Diese Ausgleichung wurde um katasterspezifische Mess-elemente erweitert und erlaubt auch eine strenge Kombi-nation mit GPS-Informationen (z. B. aus SAPOS).

Orthogonalaufnahme

Der Endpunkt der Aufnahmelinie muss nicht streckenmäßig bestimmt sein, ebenfalls müssen Anfangs- und End-punkt nicht auf der Aufnahmelinie lie-gen. Die Bestimmung eines Maßstabes pro Orthogonalaufnahme ist möglich.



Linienbedingung

Es können Punkte auf einer Linie definiert werden. Durch die Einführung von Bedingungen in die Ausgleichung wird sichergestellt, dass die Punkte auf der Linie liegen.

GPS-Koordinaten im Kataster

Durch die verstärkte Nutzung von GPS-Messsystemen (z. B. SAPOS) wird heute eine strenge Kombination der GPS-Datensätze inklusive Kovarianzinformatio-nen mit den her-kömmlichen Daten gefordert. Hierfür ist eine strenge Lösung mittels Ausgleichung realisiert worden.

