

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural
Band: 90 (1992)
Heft: 9

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

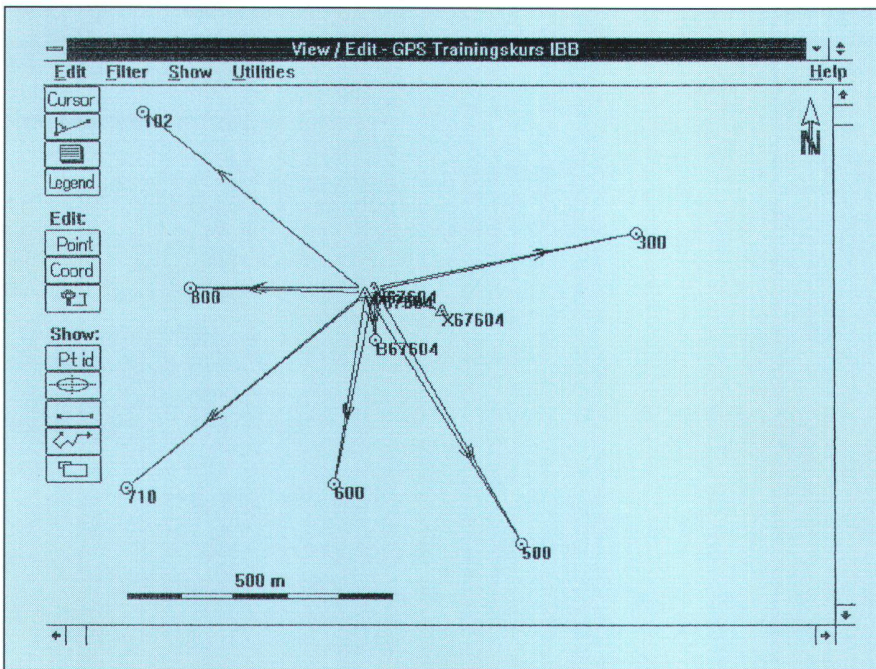


Abb. 1: Netzplan GPS-Messungen Juni 1992.

3. GPS-Netz IBB

Ausgangslage

Die IBB baut in der Umgebung der Schule ein komunales Land-Informationssystem auf. Als erster Schritt wurde ein Fixpunktnetz

hoher Genauigkeit geschaffen. Dieses Netz soll auch als Testnetz für GPS-Messungen dienen. Das Punktfeld enthält 11 Hauptpunkte in einem Rechteck von ca. 1000 m x 600 m. Im Jahre 1991 fand eine konventionelle

Messkampagne (TC1600) statt und eine Netzberechnung mit LTOP. Die mittleren Fehler in Lage und Höhe sind unter 2 mm.

GPS-Netz 1992

Von den Originalpunkten sind 8 GPS-tauglich. Zusätzlich wurden 2 GPS-Exzentren geschaffen. Das GPS-Netz umfasste somit 10 Punkte.

Messkonzept

Das Netz wurde durch 2 Kursblöcke unabhängig gemessen. Die totale Messzeit für das Netz betrug ca. 90 Min. mit «Rapid Static». Beide Blöcke arbeiteten mit je einer Referenzstation und zwei mobilen WILD GPS-Systemen 200. Die Messzeit betrug pro Punkt 10 Min. und es wurde eine Verschiebungszeit von ¼ Std. voranschlagt. Die vier Messgruppen arbeiteten gleichzeitig, aber «punktverschoben».

Netzplan (Abb. 1)

Anmerkung: der Neupunkt x 67604 wurde später für die kinematischen Messungen als Referenzpunkt verwendet. Die Detailpunkte wurden der Übersicht halber nicht aufgezeichnet.

Satellitengeometrie

Im gewählten Messfenster sind 5 Satelliten über dem Horizont, der resultierende Wert GDOP liegt unter 4.0. Die Sichthindernisse

**SIEMENS
NIXDORF**



SICAD-CH. Das geographische Informationssystem für die Schweiz.

SICAD-CH ist von Siemens Nixdorf und den Anwendern in der Schweiz zusammen entwickelt worden.

Deshalb lenkt SICAD-CH den Anwender bei der Einführung nicht von seinen fachspezifischen Aufgaben ab – das gewährleisten eine betriebsbereite, ausgetestete Datenbank, vordefinierte Symbole und eine komfortable Benutzeroberfläche.

SICAD-CH bewältigt problemlos Aufgaben im Bereich der amtlichen Vermessung, der Versorgung, der Planung und Entsorgung

und minimiert dabei den Aufwand. Allfällige Probleme der Redundanz, der Konsistenz und Sicherung von Daten sind gelöst – das Datenbank-Design enthält alle Objekte und Verknüpfungen zur Abbildung der Realität.

Trotz seiner Komplexität ist SICAD-CH ein leicht erlernbares und einfach zu bedienendes, anwenderorientiertes System.

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, rufen Sie uns an. Telefon 01/816 8111 oder gratis 155 08 55.

Synergy at work