

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 96 (1998)

**Heft:** 2: g

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.04.2026

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

punkt. Wegen hohen Kosten für neue Produkte, wie Laserscan-Mikroskopsysteme, konnten noch keine positiven Beiträge zum Gesamtergebnis geleistet werden.

Die Optisch-Elektronischen Systeme sind das Sorgenkind von Carl Zeiss. Der Unternehmensbereich lag beim Auftragsengang deutlich unter dem Vorjahr und konnte auch beim Umsatz nicht an das Vorjahr anknüpfen. Neue Generationen geodätischer Geräte zur Landesvermessung und optische Weltraumtechnik-Systeme waren im Focus des Geschäftes. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass im Unternehmensbereich Optisch-Elektronische Systeme der Anteil des Projektgeschäftes sehr hoch ist und eine vergleichende Beurteilung erschwert. Für mehrere Unternehmensbereiche war das Geschäftsjahr 1996/97 auf dem nordamerikanischen Markt besonders schwierig. Durch einen erheblich verstärkten Wettbewerbs- und Preisdruck blieb der US-amerikanische Markt für Carl Zeiss deutlich hinter den Erwartungen. Dem gegenüber konnte das Geschäft in

Fernost/Asien deutlich ausgebaut werden und verzeichnet erfreuliche Zuwachsraten sowohl beim Umsatz als auch beim Ergebnis. Das Inlandgeschäft lief für Carl Zeiss insgesamt ebenfalls erfreulich. Hier konnten die höchsten Deckungsbeiträge erzielt werden. Im neuen Geschäftsjahr 1997/98 will die Carl Zeiss Gruppe wieder gewinnbringend sein. Für die Unternehmensgruppe wird mit einem zweistelligen positiven Ergebnis gerechnet, auch die Carl Zeiss Jena GmbH wird ihren Verlust voraussichtlich weiter deutlich auf eine einstellige Grösse abbauen. Dr. Grassmann: «Unser Standortkonzept bewährt sich. Mit schnellerer Innovationsgeschwindigkeit, konsequenten Markteinführungen neuer Produkte, höherer Produktivität und einem optimierten Vertriebsengagement setzen wir auf Wachstum. Die Weichen für unsere Zukunftssicherung sind gestellt.»

GeoAstor AG  
Bahnhofstrasse 18  
CH-8153 Rümlang  
Tel. 01 / 817 90 10  
Fax 01 / 817 90 11



Ergänzung bestehender Messausrüstungen. Für Anwendungen, bei welchen ein zusätzlicher GPS-Empfänger bis heute wünschbar, aber zu teuer war, ist der 4600LS Surveyor die ideale Lösung. Statische, L1 FastStatic und kinematische Messungen kurzer bis mittlerer Basislinien sind das Einsatzgebiet dieses neuen Empfängers.

Der 4600 LS GPS-Empfänger ist sehr leicht und einfach zu bedienen. Die Antenne samt Batterien und GPS-Empfänger sind in einer einzigen, nur 1.7 kg leichten Einheit integriert. Ein einziger Bedienknopf und drei LED's dienen der schnellen Kontrolle und Überwachung des Messvorgangs.

Mit einem Stromverbrauch von nur zwei Watt ist der 4600LS weltweit der erste professionelle GPS-Empfänger mit einer Stromversorgung durch Babyzellen. Es sind keine externen Batterien oder Kabel notwendig.

Für Einzelpunktmessungen setzt man den 4600LS einfach auf ein Stativ und beginnt die Messungen mit einem einzigen Knopfdruck. Für topographische Aufnahmen kann der Empfänger auf einen handelsüblichen Reflektorträger gesteckt werden. Zur Punkt- oder Attribut-Eingabe und zur Steuerung der Empfängerkonfiguration wird ein optional lieferbarer Controller angeschlossen. Dieser kann jederzeit, auch während der Messung, entfernt werden und als Steuergerät mit einem anderen Empfänger (z.B. Referenzstation oder weiteren 4600LS) geteilt werden. Dies führt zu spürbaren Kosteneinsparungen.

Der 4600LS ist für extreme Feldbedingungen konzipiert. Der Betriebstemperaturbereich reicht

von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+65^{\circ}\text{C}$ . Das Gerät ist völlig versiegelt und schwimmfähig. Selbst Stürze von einem Stativ können diesem robusten Gerät nichts anhaben. Staub oder schlechtes Wetter können den Vermessungsdaten im internen Speicher ebenfalls nicht schaden, da auch die Datenschnittstellen versiegelt sind.

Der 4600LS optimiert die zur Zeit grösste, verfügbare Produktivität in einem Einfrequenz-Vermessungsempfänger. Er schliesst hochqualitative L1 Trägerphasen- und C/A Code-Messungen ein.

In Verbindung mit der leistungsfähigen Nachbearbeitungssoftware GPSurvey<sup>TM</sup> von Trimble können Einzelpunktmessungen mit kurzen Messzeiten und Subzentimeter-Genauigkeiten durchgeführt werden. Der 4600LS speichert bis zu 64 Stunden L1 Fast-Static Daten. Diese sind voll kompatibel mit allen Daten der 4000er Serie von Trimble.

Für Sub-Meter GIS Anwendungen kann der 4600LS mit den Produkten Asset Surveyor<sup>TM</sup> und Pathfinder Office<sup>TM</sup> von Trimble verwendet werden. Der 4600LS vereint zwei Gerätekategorien in einem kostengünstigen System, denn er deckt das Spektrum von den kartographischen Aufnahmen bis zur hochgenauen Vermessung ab.

Ein zweiter optionaler serieller Anschluss ermöglicht die Verwendung von RTCM-Differentialkorrekturen. Diese können von einer eigenen Referenzstation oder von einem Korrekturdienst (z.B. RDS der L+T, LW-Sender Mainflingen etc.) mit einem entsprechenden Datenempfänger verwendet werden.

In Gebieten ohne empfangbarem Korrektursignal oder bei Arbeiten, wo die gemessenen Positionen nicht in Echtzeit vorliegen müssen, bietet die allnav die Daten einer Referenzstation für die Nachbearbeitung im Büro an. Damit sind Submeter-Genauigkeiten in der ganzen Schweiz mit nur einem 4600LS Empfänger möglich.

## Trimble 4600LS Surveyor

Wirtschaftlicher GPS-Empfänger mit cm-Genauigkeit.

Der 4600LS Surveyor<sup>TM</sup> ist ein preiswerter GPS-Empfänger für effiziente topographische Auf-

nahmen, GIS-Datenerfassung und Einzelpunktmessungen. Er eignet sich als sehr wirtschaftliche

Unser Büro prüft die Möglichkeit, eine

### Partnerschaft in Photogrammetrie

einzugehen. Wir nutzen das Gerät (P33 der Firma Zeiss) vorwiegend im Spezialgebiet der Naturgefahren. Es steht an zentraler Lage in der Stadt St. Gallen und ist drei Jahre alt. Interessenten wenden sich bitte an R. Bart.

Ingenieur- & Photogrammetriebüro R. Bart  
Wilenstrasse 45  
9014 St. Gallen, Telefon 071 / 278 46 32