

Paper-ID: VGI_199801



Digitale Photogrammetrie: von der Theorie zur Praxis

Gerhard Brandstätter ¹, Günther Lorber ²

¹ *Institut für Angewandte Geodäsie der TU Graz*

² *Magistrat Graz – Stadtvermessungsamt*

VGI – Österreichische Zeitschrift für Vermessung und Geoinformation **86** (1), S. 2

1998

Bib_TE_X:

```
@ARTICLE{Brandstaetter_VGI_199801,  
Title = {Digitale Photogrammetrie: von der Theorie zur Praxis},  
Author = {Brandst{"a"}tter, Gerhard and Lorber, G{"u"}nther},  
Journal = {VGI -- {"0"}sterreichische Zeitschrift f{"u"}r Vermessung und  
Geoinformation},  
Pages = {2},  
Number = {1},  
Year = {1998},  
Volume = {86}  
}
```



Digitale Photogrammetrie: von der Theorie zur Praxis

G. Brandstätter, Institut für Angewandte Geodäsie der TU Graz
G. Lorber, Magistrat Graz – Stadtvermessungsamt

Digitalphotogrammetrie gewinnt mehr und mehr an Bedeutung und nach einigen Jahren der angewandten Forschung etabliert sie sich gegenwärtig in der Praxis. Vorreiter dieser Entwicklung war die Produktion von digitalen Orthophotos, welche im wesentlichen Aufgabe von Landesvermessungsämtern ist und inzwischen bereits ein Standardprodukt derselben darstellt. Während diese Art der photogrammetrischen Auswertung aber, bei Vorhandensein eines Digitalen Geländemodelles, als Einzelbildverarbeitung anzusehen ist, ist die digitale Stereophotogrammetrie in der Praxis noch nicht so selbstverständlich. Interessanterweise sind an dieser Art der Verarbeitung eher städtische Vermessungsämter im großmaßstäblichen Bereich interessiert. Als Grund hierfür mag im wesentlichen die Notwendigkeit gelten, in zunehmendem Maß wirtschaftliche, umweltbezogene und politische Entscheidungsprozesse durch genaue, umfassende und häufig speziell ausgerichtete planliche Unterlagen und durch graphische oder bildliche Visualisierungen unterstützen zu müssen. Die Herstellung solcher unterstützender Produkte ist nur mittels gutem photogrammetrischem Bildmaterial und anhand leistungsfähiger Bild- und Graphikrechner mit entsprechender Server-Kapazität möglich. Die notwendigen Investitionen sind demnach nicht unerheblich (Bildflüge, Hardware, Software), müssen gerechtfertigt und politisch vertretbar sein. Glücklicherweise zeigt der zuständige politische Referent, Stadtrat Ferdinand Spielberger, verantwortlich für das Stadtvermessungsamt, stärkstes Interesse und größtes Verständnis hinsichtlich der sachlichen Bedürfnisse dieses Arbeitsgebietes. Es konnten daher wesentliche technische Voraussetzungen für die Etablie-

rung ganzheitlicher urbaner Informationstechnik bereitgestellt werden.

Die inzwischen ca. zehnjährige Erfahrung des Stadtvermessungsamtes war Veranlassung, die Möglichkeiten moderner Erfassungs- und Visualisierungstechniken sowie die notwendige Arbeitsumgebung der Öffentlichkeit vorzustellen. Dies sollte nicht ohne entsprechendem theoretischen Unterbau geschehen, weshalb unmittelbar damit befaßte Fachleute aus München und Wien eingeladen wurden, Hintergrundwissen zu den in der Praxis angewandten Verfahren bzw. zu Gedanken über zukünftige Entwicklungen darzulegen. Sie ergänzten die darauffolgenden Berichte über praktische Arbeiten und die konkreten praktischen Demonstrationen in sachgerechter Form, sodaß für die Teilnehmer dieser kleinen, erfreulicherweise ausgebuchten Tagung sicher ein guter Überblick über ein neues und für die photogrammetrische Praxis (in Verbindung mit städtischen Informationssystemen) höchst relevantes Arbeitsgebiet entstand. Selbstverständlich kann in ein paar Stunden kein echtes Wissen vermittelt werden; es kann nur ein Gesamteindruck entstehen, welcher die Teilnehmer zu eigeninitiativer Weiterarbeit animieren sollte. Die nachstehend abgedruckten Texte stellen Zusammenfassungen der fünf gehaltenen Vorträge dar, welche den Tagungsteilnehmern die Inhalte noch einmal ins Gedächtnis rufen und allen anderen Lesern einen Eindruck über die behandelten Sachgebiete vermitteln sollen.

Abschließend ist dem politischen Referenten, Herrn Stadtrat Spielberger, ausdrücklich für die Ermöglichung der Veranstaltung zu danken. Ohne seine Unterstützung wäre eine öffentliche Erörterung dieser doch sehr speziellen Thematik nicht durchführbar gewesen.