

## **Ermittlung räumlicher Koordinaten aus Splinefunktionen im Bildraum (Ralf Claussen)**

Mit dem Rollei MR2-Auswertesystem werden Bilder durch Ausmessung auf einem Digitizer in die photogrammetrische Bearbeitung eingeführt. Die Zuordnung von Punkten ist eindeutig, nicht jedoch die Zuordnung von stetigen und differenzierbaren Linienzügen, die separat in den beteiligten Bildern durch Splinefunktionen erfaßt werden. Die Stützpunkte der Splinefunktionen korrespondieren nicht. Um trotzdem daraus Objektkoordinaten und Linienzüge im Objektraum ableiten zu können, können die Splinefunktionen zweier Bilder durch eine Kernlinie geschnitten werden. Eine Eindeutigkeit setzt allerdings voraus, daß die Splinefunktionen die Kernstrahlen nicht mehrfach schneiden. Für eine zufriedenstellende Genauigkeit ist außerdem ein ausreichender Schnittwinkel zwischen den Kernstrahlen und den Splinefunktionen erforderlich. Da mit dem MR2 vorwiegend genähert in einer Ebene liegende Objekte ausgewertet werden, ist im Falle einer Mehrdeutigkeit und unzureichender Schnittwinkel eine Unterstützung der Auswertung durch Informationen aus dem Objektraum möglich. Ein durch die Auswertung sukzessive aufgebautes Stützpunktraster erlaubt eine Umschaltung von einer echten Stereoauswertung auf eine Monoauswertung in Bezug auf das Objektpunktraster. Das von Herrn Claussen erstellte Programmsegment bewährte sich auch bei der Auswertung gegliederter Fassaden.