

**1987 G. Eberl: Automatischer Landeanflug durch Rechnersehen**

Die Problemstellung Endphase des Landeanflugs wurde für die Behandlung mittels Rechnersehen (in einem Festsitz-Simulationskreis) grundlegend aufbereitet. Zur Bildsignalverarbeitung und zur Reglerauslegung wurden Lösungen erarbeitet und im Simulationskreis mit vorhandener Hardware zur Echtzeit-Bildfolgeninterpretation getestet. Es konnte nachgewiesen werden, dass mit dem am Institut entwickelten 4-D-Verfahren die Aufgabe mit verfügbarer Mikroprozessortechnologie grundsätzlich gelöst werden kann. Über vier Steuergrößen wurden alle zwölf Zustandsgrößen des Flugzeugs bis zum Aufsetzen auf die Landebahn geregelt; die aerodynamische Anströmgeschwindigkeit wurde als einzige Größe konventionell gemessen (simuliert). (Tag der Promotion: 29.06.1987)