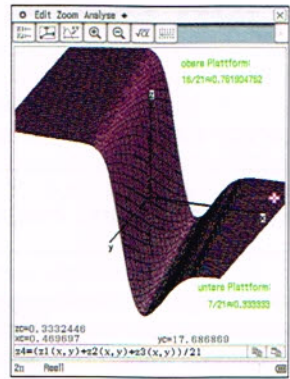
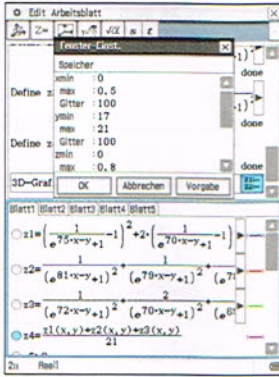
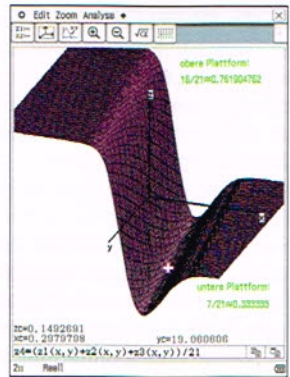
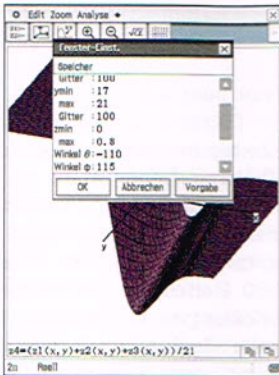


Die Einstellung des Betrachtungsfensters wird experimentell ermittelt. Die gesuchten Parameter a und b sind jetzt mit x und y bezeichnet:



Das absolute Minimum wird durch ein Abtasten der Fläche mit dem Cursor entlang des Liniennetzes erreicht. Es liegt in dem sich auftuenden Graben: $\min(F(a,b)) = 0.14927$ bei $a = 0.298$, $b = 19.06$.

Für eine optimale Ansicht wird die 3D-Grafik passend gedreht. Betrachtungswinkel: $\Theta = -110^\circ$, $\Phi = 115^\circ$



Nach dem Verlust der Challenger verblieben die Shuttles mehr als zweieinhalb Jahre am Boden. Diese Zeit war notwendig, um alle Schwachstellen zu finden und zu beseitigen. Erst am 29.9.1988 startete die Discovery wieder zu einer Mission. In der Folge beförderten die Space Shuttles große Observatorien (Compton, Hubble), Planetensonden (Galileo, Ulysses, Magellan) und glänzten mit spektakulären Reparaturmissionen (Hubble Service Mission 1, Intelsat VI F2 Reparatur).

Diskussion der sichtbaren gekrümmten Fläche:

Bei einer ungünstigen Parameterwahl (z.B. $x = a = 0.03$, $y = b = 18.94$) liegt der Schwannenhals zu weit rechts in der Punktwolke und es entstehen zu den 16 unten liegenden Datenpunkten jeweils die Abstände 1, d.h. $F(a,b) = 16/21$.



Weitere Diskussion der sichtbaren gekrümmten Fläche:

Bei einer anderen Parameterwahl (z.B. $x = a = 0.47$, $y = b = 17.69$) liegt der Schwannenhals zu weit links in der Punktwolke und es entstehen zu den 7 oben liegenden Datenpunkten jeweils die Abstände 1, d.h. $F(a,b) = 7/21 = 1/3$.

