

## Anzahl von Extremstellen und Wendestellen

Beispiele:

Grad	Graphen	Anzahl Extremstellen	Anzahl Wendestellen
2			
3			
4			

Satz: Eine ganzrationale Funktion vom Grad  $n$  hat höchstens      Extremstellen und höchstens Wendestellen.

Begründung:

- $f$  ist vom Grad  $n$
- $f'$  ist vom Grad      ,  $f''$  ist vom Grad
- $f'$  hat höchstens      Nullstellen,  $f''$  hat höchstens      Nullstellen
- $f$  hat höchstens      Extremstellen und höchstens      Wendestellen