

## Kapitel 7

### Differentialrechnung für Funktionen einer Veränderlichen

#### 7.1 Ableitung

Beispiele.

4.  $f(x) = x^x$ .

7/1/27/4

Es ist  $f(x) = x^x = e^{x \cdot \ln x} \implies$

$$f'(x) = (e^{x \cdot \ln x})' = e^{x \cdot \ln x} \cdot (x \cdot \ln x)' = x^x (\ln x + 1).$$