

## Kapitel 5

### Reelle Funktionen

#### 5.3 Elementare Funktionen

**Logarithmus zur Basis**  $a > 0, a \neq 1$

5/3/36

$a^x$  ist für  $a > 0$  und  $a \neq 1$  streng monoton, also auch injektiv. Folglich besitzt  $a^x$  eine Umkehrfunktion.

**Definition.** (*Logarithmus zur Basis*  $a$ )

5/3/37

Sei  $a > 0$  und  $a \neq 1$ . Die Umkehrfunktion von  $a^x$  heißt *Logarithmus zur Basis*  $a$ .