

### Vergleichstabelle verschiedener Lampentypen

Typ	Lichtausbeute [lm/W]	Lebensdauer [h]	Ra	Startzeit
Glühlampe	5 bis 16	750 bis 1000	>90	Sofort
Halogenlampe	14 bis 25	25 bis 2000	>90	Sofort
weiße Leuchtdiode	10 bis 30 <sup>1</sup>	bis 100.000	90	Sofort
Energiesparlampe	35 bis 75	8000 bis 10000	>82	schnell
Leuchtstofflampe	50 bis 105	8000 bis 20000	80 bis 100	schnell
Kaltkathodenröhre	40 bis 80	30000 bis 50000	>90	schnell
Halogenmetaldampf	60 bis 100	9000 bis 15000	90	3 min <sup>2</sup>
Hochdruck- Quecksilberdampf	30 bis 60	10000	45 bis 58	5 min <sup>2</sup>
Natriumhochdruck	70 bis 150	20000 bis 32000	25 bis 40	8 min <sup>2</sup>
Natriumniederdruck	100 bis 200	12000 bis 18000	25	15 min <sup>2</sup>
Induktionslampe	80 bis 100	bis 100.000	80 bis 89	schnell

#### **Hinweise**

- 1) Im Handel sind derzeit LEDs bis etwa 30 lm/Watt erhältlich. In Laboren wurden bereits LEDs bis 150lm/Watt hergestellt.
- 2) Werte gelten für konventionelle Vorschaltgeräte (Drossel). Mit elektronischen Vorschaltgeräten kann die Startzeit verringert werden.