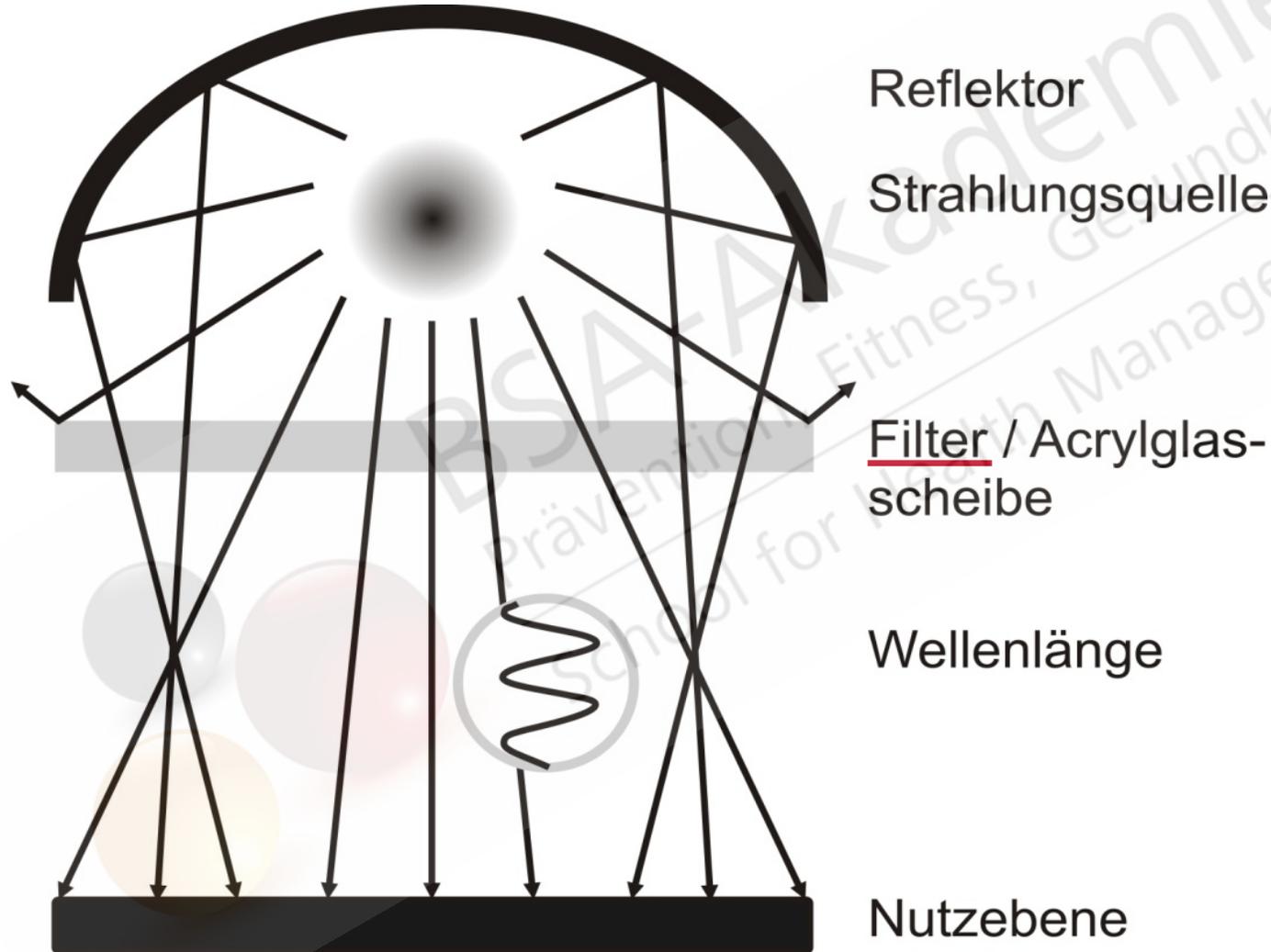


# Aufbau eines Solariums

---

- **Bestrahlungsmodul** mit
  - Strahlungsquelle** → Möglichst viel der elektrischen Energie in Strahlungsleistung umwandeln
  - Filtersystemen** → Herausfiltern von UV-C
  - Kühlung** → Für die UV-Lampen und für den Benutzer (Infrarot!)
- **Nutzfläche** (fester Abstand von der Strahlungsquelle)
- **Steuerungseinheit** zur Dosierung und Begrenzung der Bestrahlung (Zeitschaltuhr o. ä.)

# Optisch wirksame Bestandteile



(modifiziert nach Bundesamt für Strahlenschutz [BfS], 2007, S. 7)

# Strahlungsquellen

---

- **Niederdruck**-Gasentladungslampen für den **Körperbereich** (Filterwirkung durch die Glaskolben)
- **Hochdruck**-Gasentladungslampen für den **Gesichtsbereich** (zusätzlich eingebaute vorgeschaltete Filter, da **UV-C** abgestrahlt wird)
- Stabile thermische und elektrische Bedingungen nötig, um konstante Strahlungsleistung, Spektralverteilung und erythemwirksame Bestrahlungsstärke zu gewährleisten
- **Wichtig für die Sicherheit:**

**Immer auf defekte Filter achten!**