

Name, Vorname:

Klasse:

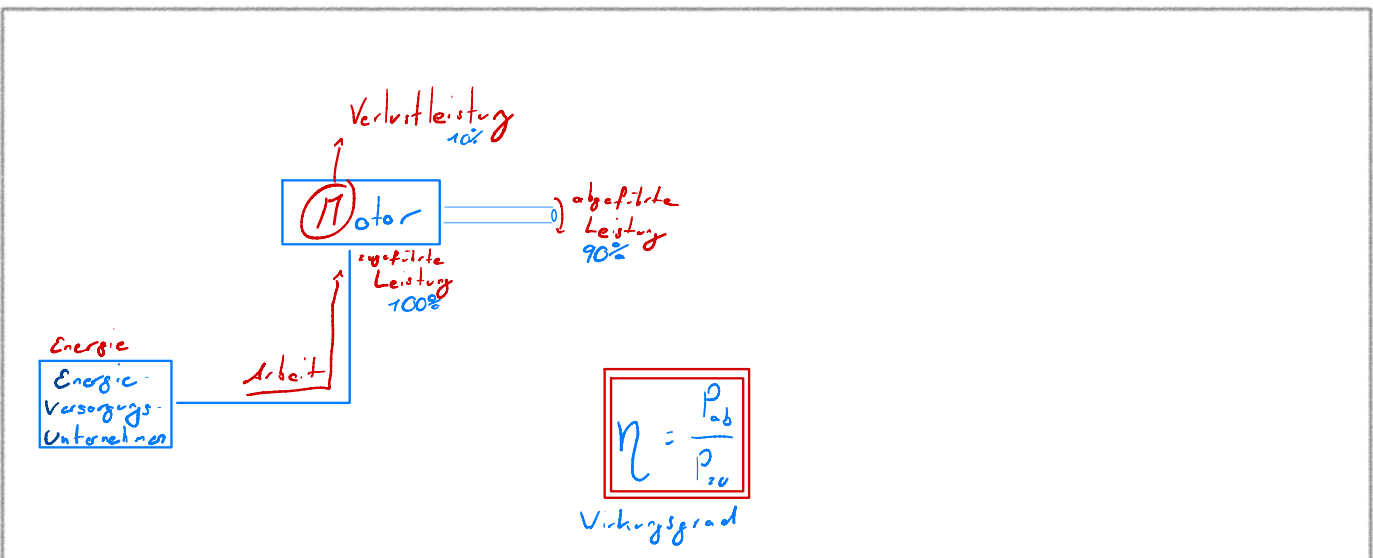
Datum:

JSGST:

NR:

ELEKTRISCHE LEISTUNG (DC)**Formel**

$$P = U \cdot I = I^2 \cdot R = \frac{U^2}{R} \quad P = [W]$$
$$P = \frac{W_{el}}{\Delta t} = \frac{E_{el}}{\Delta t} \quad E, W = [J]$$

Skizze

Name, Vorname:

Klasse:

Datum:

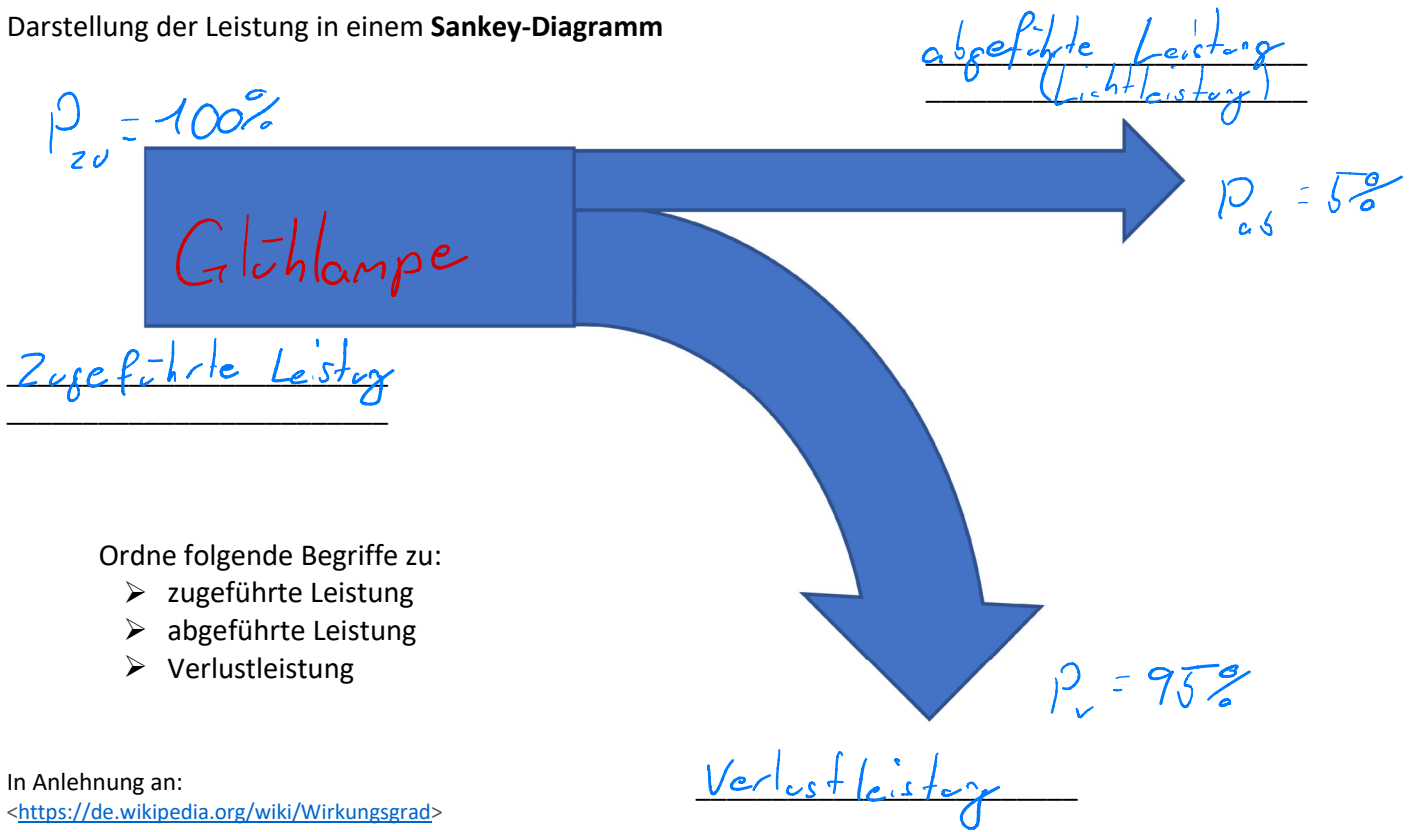
JSGST:

NR:

WIRKUNGSGRAD

Bei der Verwendung der elektrischen Leistung wird oft vom Wirkungsgrad gesprochen. Versuche folgende Abbildungen auszufüllen:

Darstellung der Leistung in einem **Sankey-Diagramm**



Formel:

$$\eta = \frac{E_{ab}}{E_{zu}} = \frac{P_{ab}}{P_{zu}} = \frac{P_{Nutz}}{P_{Aufwand}}$$

Formelzeichen und Einheit

η ("eta") → %, einheitenlos 0,005 = 0,5%

Erklärung der Formel in Worten

Effizienz einer el. Einrichtung / Verhältniszahl