

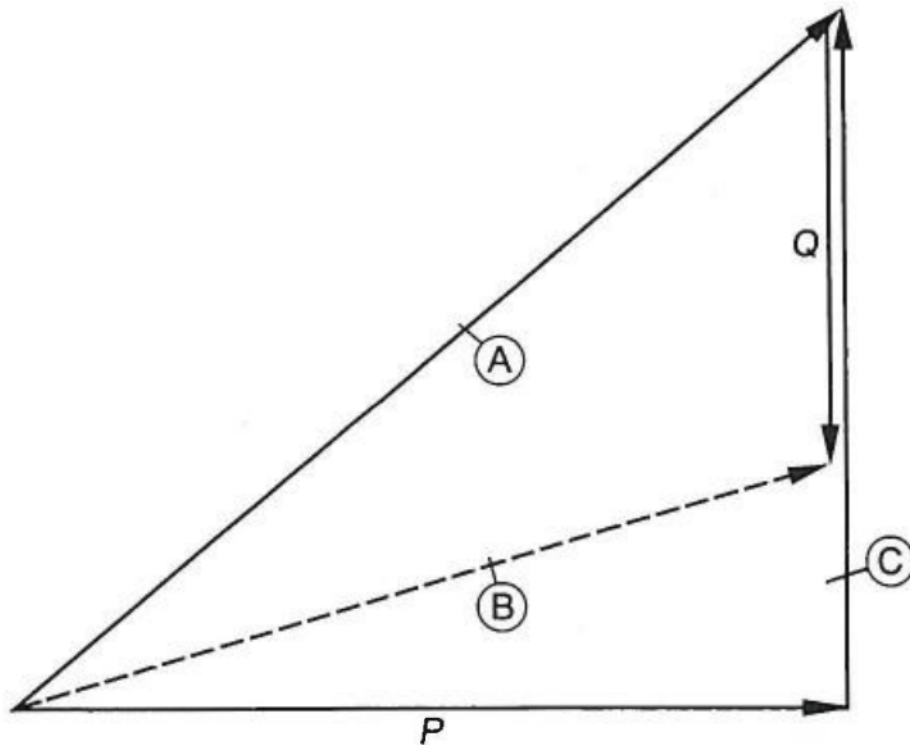
# S25-SE-A19 - Blindleistungskompensation: Zeigerdiagramm beschriftet (2025)

Energieversorgung | Blindleistungskompensation | ■■ Mittel | IHK AP2 EBT Sommer 2025 - Systementwurf (Klausur / Prüfung)

## Aufgabenstellung

Welche Größen stellen die mit A, B und C gekennzeichneten Zeiger in dem Diagramm für die Blindleistungskompensation dar?

	A	B	C
1	Scheinleistung ohne Kompensation	Scheinleistung mit Kompensation	Induktive Blindleistung
2	Scheinleistung mit Kompensation	Scheinleistung ohne Kompensation	Induktive Blindleistung
3	Scheinleistung ohne Kompensation	Wirkleistung mit Kompensation	Blindleistung, kompensiert
4	Scheinleistung ohne Kompensation	Scheinleistung mit Kompensation	Kapazitive Scheinleistung
5	Scheinleistung mit Kompensation	Scheinleistung ohne Kompensation	Kapazitive Blindleistung



### Musterlösung

Richtige Antwort: 1

Im Leistungszeiger-Diagramm der Blindleistungskompensation:

- **A** (größerer Zeiger): **Scheinleistung ohne Kompensation** ( $S_1$ , großer Winkel  $\varphi_1$ )
- **B** (kleinerer Zeiger): **Scheinleistung mit Kompensation** ( $S_2$ , kleinerer Winkel  $\varphi_2$ )
- **C** (vertikaler Zeiger an der P-Achse): **Induktive Blindleistung** ( $Q_{ind}$ , wird durch Kondensatoren kompensiert)

Die Wirkleistung  $P$  bleibt unverändert (horizontale Achse).