

## Transformatorer

### Kompetens- och bedömningsmatris

Specifik kompetens	Vitsord		
	1	3	5
1. Transformatorns funktionssätt och historia	Känner till transformatorers betydelse historiskt och i nutid	Kan beskriva transformatorers funktion med fysikaliska grundsamband	Behärskar sambanden mellan elektriska storheter vid transformatorers funktion
2. Transformatorers uppbyggnad och egenskaper	Kan beskriva transformatorns uppbyggnad och egenskaper i ett elnät	Kan beräkna spänningsfall och förluster vid belastning	Behärskar olika sätt att beskriva och beräkna transformatorers ekvivalenta scheman
3. Trefastransformatorer	Kan beskriva trefastransformator-kopplingar	Kan beräkna spänningsfall och verkningsgrad vid olika belastningar	Kan beräkna och beskriva transformatorers kopplingsindex och omsättning vid olika kopplingar
4. Speciella transformatorer och drosslar	Kan namnge och förklara principen för olika specialtransformatorer	Kan redogöra för funktionsprinciperna för t.ex. sparkopplade transformatorer med hjälp av beräkningar	Kan beskriva och beräkna viktiga begränsningsdata för strömtransformatorer