

Kompetensförsörjning en kritisk framgångsfaktor



Mats Jägstam
Rektor, Högskolan Väst



Utmärkande för HV

- **Profilen Arbetsintegrerat lärande**
Sveriges ledande högskola inom arbetsintegrerat lärande. Har regeringens särskilda uppdrag att utveckla arbetsintegrerat lärande. Stark samverkansprofil i både utbildning och forskning.
- **Högt söktryck**
Ett av de högsta söktrycken i landet bland lärosäten med bred utbildningsprofil.
- **Bred rekrytering**
Rekryterar flest i landet från hem där ingen av föräldrarna har akademisk bakgrund
- **Hög etableringsgrad**
87 procent av studenterna är etablerade på arbetsmarknaden ett år efter examen



Exempel Elkraft på Högskolan Väst

STRATEGIS MÅL 2030

Tillsammans gör vi Västra Götaland till ett föredöme för omställning till ett hållbart och konkurrenskraftigt samhälle.

Robust och sammanhållet • Jämlikt och öppet • Fossiloberoende och cirkulärt

LÅNGSIKTIGA PRIORITERINGAR

Stärka
innovationskraften



Bygga
kompetens



Öka
inkluderingen



Knyt samman
Västra Götaland



TVÄRSEKTORIELLA KRAFTSAMLINGAR

Fullföljda studier

Digitalisering

Elektrifiering

Cirkulära affärsmodeller

Undervisning

- Elektroingenjör, Elkraft och hållbara elsystem, 180 hp, start 1990
 - [Högskolan Väst - Elektroingenjör, elkraft \(hv.se\)](https://www.hv.se/utbildning/elektroingenjor-elkraft)
- Elektroingenjör, Elektriska fordon, 180 hp, start 2020
 - [Högskolan Väst - Elektroingenjör, Elektriska fordon, 180 hp \(hv.se\)](https://www.hv.se/utbildning/elektroingenjor-elektriska-fordon)
- Magister i utveckling för elektriska fordon, 60 hp, start 2021
 - För maskiningenjörer
 - [Högskolan Väst - Magister i elektriska fordon för maskiningenjörer, 60 hp \(hv.se\)](https://www.hv.se/utbildning/magister-i-elektriska-fordon)
- Kurser för yrkesverksamma
- Ny magister med möjlighet att läsa fristående kurser för yrkesverksamma
 - Finansierad av KK-stiftelsen
 - Inriktningar Elfordon (start vt 24) och Hållbar elproduktion och elkraftsystem (start vt 25)
- Företagsforskarskola start 25 (Vattenfall, Volvo Cars, EON, Statkraft, mfl)



Kursutbud för elkraftsmagisten

Kurserna kan läsas som fristående kurser för **yrkesverksamma** eller som ett magisterprogram

	Elfordon (startar vt -24)	Elkraftsystem (startar vt -25)
Lp 1	Modellering av elektriska maskiner, 5 hp	
	Kraftelektronik och Drivsystem, 5 hp	
	Elektrisk design av framdrivningsbatterier, 2.5 hp	
	Säkerhet vid arbete på och i elektriska fordon, 2.5 hp	Introduktion till kraftsystemsmodellering, 2.5 hp
Lp 2	Hållbarhet gällande material och produktion av elfordon, 7.5 hp	Elkraftsystem, 7.5 hp
	Styrssystem för elfordon, 5 hp	Elproduktion och energilagring, 7.5 hp
	Elektriska lösningar av styrssystem, 2.5 hp	
Lp 3	Analys och design av Elektromagnetisk kompatibilitet, 2.5 hp	Automation och styrning för kraftsystem, 5 hp
	Elektriska Fordon, 7.5 hp	Ekonomi och elmarknad, 5 hp
	Större examensarbete, 5 hp	Regler och förordningar för kraftsystem, 5 hp
Lp 4	Examensarbete 15 hp	

Kursutbud för elkraftsmagisten

- Elektriska maskiner fria från sällsynta jordartsmetaller, 5 hp, start v. 3
 - Elektrisk design av framdrivningsbatterier, 2,5 hp, start v. 3
 - Krafterelektronik och elektriska drivsystem, 5 hp, start v. 3
 - Säkerhet vid arbete på och i elektriska fordon, 2,5 hp, start v. 3
 - Hållbarhet - design och produktion av elfordon, 7,5 hp, start v. 13
 - Elektriska lösningar av stödsystem i fordon, 2,5 hp, start v. 13
 - Styrsystem för elfordon, 5 hp, start v. 13
- [Högskolan Väst - Kompetensutveckling inom elektroteknik \(hv.se\)](http://hv.se)



Exempel forskning elkraftsystem / elfordon

- Jordning av distributionsnät
- Lastflexibilitet för små och medelstora företag,
- Energiomställningens inverkan på spänningsstabiliteten i det svenska kraftsystemet
- Transient stabilitet vid ökad andel förnybar elenergiproduktion
- ...
- Design av elektriska motorer med ferrit
- Energilager
- Automatiserad produktion
 - En fullt automatiseras produktion möjliggör återanvändning av den elektriska drivlinan med en motor fri från sällsynta jordartsmetaller.

Ta del av allt från Krafttag i Väst-dagen

www.fyrbodal.se/energi

Fyrbodal


 **ENERGIKONTOR
VÄST** en del av Innovatum Science Park


HÖGSKOLAN VÄST

 innovatum
science
park