



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för fysik och elektroteknik

4TE010 AI och Yrkeskunnande, 15 högskolepoäng

AI and Skill, 15 credits

Huvudområde

Yrkeskunnande och teknologi

Ämnesgrupp

Övriga tvärvetenskapliga studier

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd 2019-03-13

Senast reviderad 2021-06-11 av Fakulteten för teknik. Revidering av litteraturen.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2021

Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- förklara och diskutera möjligheter och utmaningar i samband med digitaliseringsprocessen och AI i yrkeslivet
- föra en kritisk diskussion kring idén om gränslandet mellan människa och maskin
- problematisera och kritiskt förhålla sig till intelligens, beslutsfattande och moral i ett system innehållande AI
- ta ställning till hur det egna yrkeskunnandet kan relateras till AI

Innehåll

Artificiell Intelligens (AI) och digitalisering kommer att medföra att datorsystemen skall medverka till beslut i frågeställningar som är nya, oväntade eller komplexa. Kursen fördjupar förståelsen av gränslandet mellan människa och maskin och belyser möjligheter och utmaningar i samband med digitaliseringsprocessen.

Viktiga delområden är bl.a.

- Grunden för AI och dess utveckling
- Samverkan mellan den intelligenta yrkesmänniskan och den "intelligenta" maskinen
- Ansvar för beslutsfattandet
- Maskiners "Moral"
- Hur yrkeskunskund påverkas av AI
- Belysa viktiga delar av yrkeskunskapen som t.ex. kreativitet och kritiskt tänkande vilket måste vidareutvecklas samtidigt som digitaliseringen effektiviserar och ersätter människan i mer rutinmässiga uppgifter.

Undervisningsformer

Undervisningen är upplagd med två fysiska träffar per termin som består av föreläsningar och dialogseminarier kring kursens områden. Inför varje träff skriver studenten en reflektion/text som diskuteras under seminariet. Varje träff tar två dagar i anspråk, ytterligare en träff under en arbetsdag planeras för examination.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker individuellt genom en muntlig och skriftlig rapport som presenteras vid ett oppositionsseminarium, där studentens arbete diskuteras, kritiseras och försvaras.

Slutbetyget är ett viktat medelvärde av provmomenten.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur väljs i samråd med handledare och examinator.

Referenslitteratur

Bodén, Daniel, (2020) 'Lagerarbetets robotar? En etnografisk redogörelse för automationen i arbetslivet', i Bodén, Daniel & Godhe, Michael, AI, robotar och föreställningar om morgondagens arbetsliv, Lund, Nordic Academic Press

Dignum, Virginia (2019) Responsible Artificial Intelligence: How to develop and use AI in a responsible way. Cham, Springer

Fritz Martin., Gullers Peter, Hammaren Maria, (2002), Det industriella Sverige , Dialoger

Godhe, Michael (2020) Att lära sig leva med robotar - Om normaliseringen av robotar och AI i 2000-talets medier, i Bodén, Daniel & Godhe, Michael, AI, robotar och föreställningar om morgondagens arbetsliv, Lund, Nordic Academic Press

Hansson, Karin (2020) 'Jag är inte en robot', i Bodén, Daniel & Godhe, Michael, AI, robotar och föreställningar om morgondagens arbetsliv, Lund, Nordic Academic Press

McAfee, Andrew och Brynjolfsson, Erik (2017), Machine Platform, Crowd – Harnessing our digital future, W.W. Norton & Co Ltd

Weizenbaum, Joseph: The Last Dream, artikel

Göranzon, Bo (2001): Yrkeskunnande och filosofi, AI och kreativitet, i Spelregler – om gränsöverskridande, Dialoger

Nordenstam, Tore (2013), Etik och praktisk kunskap, Dialoger

Ishiguro, Kazuo (2021) Klara och solen, EU, Wahlström & Widstrand

Elektroniska resurser

EU:s AI strategi och gällande förordningar

Material som är tillgängligt elektroniskt, ca 60 sid.