HÖGSKOLAN I BORÅS

Datahantering för beslutsfattande
Data management for decision-making

7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: C1DB1B
Revision: 1.0
Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2023-04-18
Gäller från: HT 2023

Nivå: Grundnivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G1F)
Utbildningsområde: Naturvetenskap
Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap
Förkunskapskrav: Godkänt resultat på kurser om minst 22,5 högskolepoäng inom informatik som inkluderar System- och organisationsteori (7,5 hp), Informationssystem och data - ett verksamhetsperspektiv (7,5 hp) och Systemanalys och design (7,5 hp).
Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Kursen introducerar området beslutsfattande i en föränderlig och osäker tidsålder där organisationer blir alltmer beroende av digital teknologi och data. I kursen definieras beslutsfattande som en process för att identifiera problem och/eller möjligheter, skapa olika handlingsalternativ, jämföra handlingsalternativen samt slutligen välja ett av alternativen. Studenterna får möjlighet att fokusera på beslutsfattandeprocessen och hur de kan tillämpa olika verktyg, modeller och metoder för att hantera data i syfte att fatta välgrundade och informerade beslut. Studenterna får också möjlighet att problematisera och reflektera över de utmaningar och möjligheter som kan uppstå vid beslutsfattande i en digital kontext.

Kursen innehåller följande moment:

- Centrala begrepp inom beslutsteori
- Digitala beslutsstödsystem
- Portföljhantering för beslutsfattande
- Beslutsprocessen och dess olika delar
- Individbaserat och gruppbaserat beslutsfattande
- Identifiering, organisering och användning av data för välgrundade beslut
- Mätning och presentation av resultat
- Kontextens påverkan på beslut och meningsskapande
- Artificiell intelligens och mänsklig intelligens vid beslutfattande

Mål

Efter avklarad kurs ska studenterna kunna, med avseende på,

Kunskap och förståelse
1.1 Redogöra för centrala teorier och begrepp inom beslutsfattande så som risk, rationalitet, osäkerhet, brus, multikriterianalys, fuzzy logic, gruppbaserade samt individbaserade beslut
1.2 Redogöra för modeller, metoder och ramverk som kan stödja beslutfattande på strategisk nivå
1.3 Redogöra för beslutsstödsprocessen
1.4 Redogöra för data och dess betydelse för beslutsfattande
1.5 Redogöra för hur faktorer såsom miljö, känslor, värderingar och attityder påverkar bedömningar och beslut

Färdighet och förmåga
2.1 Tillämpa minst ett etablerat beslutsstöd på grundläggande nivå i en simulerad praktik

2.2 Tillämpa portföljstyrning som verktyg för beslutsfattande
2.3 Reflektera över, kritisera och problematisera beslutsfattande i en digital kontext
2.4 Identifiera och organisera data för beslutsfattande

Värderingsförmåga och förhållningssätt
3.1 Granska och värdera beslutsprocessen ur ett verksamhetsperspektiv
3.2 Granska och värdera möjliga konsekvenser av beslut ur ett verksamhetsperspektiv

Undervisningsformer

Undervisning på kursen består av föreläsningar, handledning i grupp och seminarium.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Tentamen
Lärandemål: 1.1-1.6, 2.3-2.5, 3.1-3.3
Högskolepoäng: 4,5
Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Skriftlig inlämningsuppgift: datahantering för beslutfattande (i grupp)
Lärandemål: 1.1-1.5, 2.4
Högskolepoäng: 1,5
Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Skriftlig inlämningsuppgift: strategisk portföljstyrning (i grupp)
Lärandemål: 1.1-1.5, 2.1-2.3, 3.1-3.2
Högskolepoäng: 1,5
Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

För betyget Godkänd på hel kurs krävs Godkänd på samtliga tre moment. För betyget Väl godkänd på hel kurs krävs Väl godkänd på *Tentamen* samt Godkänd på de två inlämningsuppgifterna.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är huvudsakligen på engelska, men artiklar på svenska kan tillkomma.

Anderson, C. (2015). Creating a data-driven organization: Practical advice from the trenches. O'Reilly Media, Inc. (valda kapitel om ca 100 sidor) [Tillgänglig elektroniskt]

Brunsson, K, & Brunsson, N. (2017). Decisions: The complexities of individual and organizational decision-making. Edward Elgar Publishing. (valda kapitel om ca 100 sidor) [Tillgänglig elektroniskt]

Fügener, A., Grahl, J., Gupta, A., & Ketter, W. (2022). Cognitive challenges in Human–Artificial Intelligence Collaboration: Investigating the path toward productive delegation. Information Systems Research, 33(2), ss. 678-696. [Tillgänglig elektroniskt]

Snowden, D. J., & Boone, M. E. (2007). A leader's framework for decision making. Harvard business review, 85(11), 68. ss.1-9. [Tillgänglig elektroniskt]

Kahneman, D., Olivier, S., & Cass R. S. (2021). Noise: a flaw in human judgment. Hachette UK, (valda kapitel om ca 100 sidor) [Tillgänglig elektroniskt]

Kurtz, C. F., & Snowden, D. J. (2003). The new dynamics of strategy: Sense-making in a complex and complicated world. IBM systems journal, 42(3), ss. 462-483. [Tillgänglig elektroniskt]

Nowduri, S. (2011). Management information systems and business decision making: review, analysis, and recommendations.

Journal of Management and Marketing Research, 7(1), ss. 1-8. [Tillgänglig elektroniskt]

Sandberg, J., Mathiassen, L. & Napier. N. (2014). Digital options theory for IT capability investment. Journal of the Association for Information Systems 15.7(1), ss. 422-453 [Tillgänglig elektroniskt]

Tamm, T., Hallikainen, P., & Tim, Y. (2022). Creative analytics: Towards data-inspired creative decisions. Information Systems Journal, 32(4), ss. 729-753. [Tillgänglig elektroniskt]

Utöver ovanstående referenser kan ytterligare artiklar och föreläsningsmaterial om max 300 sidor tillkomma.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i Systemvetarutbildning.