

Kurs-PM för AK2004 Riskfilosofi 7,5 hp

GÄLLER HT 2025

Innehåll och lärandemål

Kursinnehåll *

Detta är en grundläggande kurs om filosofiska aspekter på risk och säkerhet. Dess mål är att förse de studerande med arbetsredskap, hämtade från filosofins olika områden, som underlättar analys och kommunikation om risker.

Kursen består dels av föreläsningar, dels seminarier. På föreläsningarna kommer grundbegrepp som används i analys av samhällsreliga risker att introduceras, t.ex. osäkerhet, riskanalys, nyttomaximering, försiktighetsprincipen. En central del i kursen är etisk analys av risker, riskbedömning och riskhantering.

Lärandemål *

Efter kursen ska studenterna kunna

- redogöra för riskanalysens grunder,
- redovisa och förklara olika definitioner av risk,
- använda arbetsredskap, hämtade från filosofins olika områden, för att analysera samt diskutera risker,
- kritiskt ifrågasätta och problematisera risker och riskanalys från olika filosofiska perspektiv,
- diskutera etiska aspekter av risker och riskanalys.

Kursens pedagogiska upplägg

Det pedagogiska upplägget för kursen är så kallad ”flipped learning”. Denna pedagogiska metod innebär att tiden i klassrummet fokuserar på att tillämpa och fördjupa kunskaper studenterna inhämtat innan lektionen. Inför varje seminarium förväntas du därför läsa den anvisade litteraturen samt lämna in förberedelseuppgifter.

Seminarierna är obligatoriska men missar man ett seminarium går det att göra kompletteringsuppgifter.

Föreläsningarna är frivilliga och kommer att spelas in.

Kursen genomförs på distans och kräver inte fysisk närvaro på KTH, men innehåller online-möten med lärare och andra studenter vid bestämda tidpunkter (se schemat nedan).

Examinationen består av två delar:

- Seminarier (SEM2; 3,5 hp), betyg P/F
- Skriftlig tentamen i form av en uppsats (TEN2; 4 hp), betyg A-F

För att få godkänt betyg på SEM2 krävs

- 1) att du lämnar in förberedelseuppgifterna inför seminarerna i tid, och
- 2) deltar aktivt på seminarerna.

- 3) lämnar in en uppdaterad version av förberedelseuppgifterna efter seminariet där du har visat hur du har tagit hänsyn till diskussionerna på seminariet.

Om du ej gör 1-3 ovan behöver du ändå lämna in förberedelseuppgifterna men också göra en extra kompletteringsuppgift.

TEN2; 4 hp examineras genom en uppsats.

Du väljer ämne för uppsatsen själv, och lämnar in ett förslag på ämne efter den andra veckan i kursen.

Du skriver klart ett utkast till uppsatsen till vecka 50 och vecka 51 tilldelas du två uppsatser att granska ("peer review").

Du får sen möjlighet att förbättra uppsatsen och lämna in den till 7 januari 2026.

Du presenterar sedan uppsatsen för lärare och dina kurskamrater den 7 januari kl 1400-1600 (online).

Förväntad arbetsinsats

Kursen är på 7,5 högskolepoäng och går på 50% studietakt över 10 veckor. Eftersom 1,5 poäng motsvarar 40 timmars heltidsstudier förväntas du lägga totalt 200 timmar på kursen eller i genomsnitt 20 timmar per vecka.

Denna tid bör disponeras enligt följande:

Seminarier (SEM2; 3,5 hp): motsvarar 93,3 timmar.

Schemalagd tid: 6 seminarier a 2 timmar = 12 timmar.

Det innebär att du förväntas arbeta ca 81 timmar utöver schemalagd tid, vilket motsvarar ca 13.5 timmar på förberedelseuppgifterna inför varje seminarium.

Se till att du schemalägger tillräckligt med tid för att hinna göra förberedelseuppgifterna, som alltså är ganska omfattande.

Skriftlig tentamen (TEN2; 4 hp), motsvarar ca 107 timmar.

Du skall på denna tid, som du disponerar själv:

1. Lämna in förslag på ämne för uppsatsen (vecka 47)
2. Lämna in preliminär version av uppsatsen (vecka 50)
3. Lämna in slutgiltig version av uppsatsen (vecka 2)

Se till att du schemalägger tillräckligt med tid för att hinna skriva uppsatsen. Börja tänka på uppsatsämne redan från början. Och börja ta anteckningar på saker som du skulle kunna ha med i uppsatsen redan från början.

Du skall därefter presentera din uppsats för lärare och klasskamrater (7/1 kl 1400-1600).

AI-policy

Det är tillåtet att använda AI-stöd i kursen. Det är dock viktigt att om du använder AI-stöd att du gör det på ett sådant sätt att det främjar ditt lärande.

Observera att det är du själv som ansvarar för innehållet i det du lämnar in. Om du använder AI-stöd för att skriva uppgifterna så använd det för att få en djupare förståelse. Läs igenom och redigera din text och se till att du håller med om det som står.

Tänk också på att på seminariet kommer du presentera dina svar för andra, och att det kommer att märkas om du bara upprepar något som någon annan skrivit utan att ha en förståelse själv.

Det finns en uppsjö av AI-verktyg numera som det går att använda för att få en djupare förståelse. Använd dem om du vill, men använd dem för att skapa en djupare förståelse, till exempel genom att ställa frågor och diskutera olika perspektiv.

Exempel på AI-verktyg som jag själv använder ibland:

<https://notebooklm.google/>

<https://chatgpt.com/>

<https://claude.ai/>

Det är inte nödvändigt att använda AI-verktyg för att klara kursen. Man lär sig bra genom att skriva och formulera saker med sina egna ord, vilket är något som man riskerar att missa om man låter en AI göra jobbet.

Kopplingar till examensmål

Kursen är inte kopplad till några speciella examensmål.

Undervisningsspråk

Svenska - kunskaper i svenska krävs, undervisningsspråk och kursinformation är huvudsakligen svenska, kurslitteratur på svenska eller engelska, examination på svenska; engelsk terminologi kan dock tas upp och övas i kursen.

Canvas

Kursen använder Canvas som är KTH:s plattform för kurshantering. Du får tillgång Canvas genom KTH:s webbsida. Logga in på kth.se och titta i menyn "Studies" högst upp på hemisidan.

Zoom

Alla föreläsningar och seminarier ges online via Zoom. Ladda ned Zoom till din telefon eller dator på länkarna här:

<https://www.kth.se/student/it/work-online/webbmoten-zoom/zoom-1.893273>

Sen ansluter du till mötet via länken nedan. Observera att länken kan komma att ändras, i så fall så finns aktuell länk på Canvas.

Join Zoom Meeting

<https://kth-se.zoom.us/j/69484673250>

Meeting ID: 694 8467 3250

Fungerar inte datorn kan man också ringa in:

One tap mobile

+46844682488,,69484673250# Sweden

+46850163827,,69484673250# Sweden

Schema

OBS detta är ett preliminärt schema. Schemat på Canvas gäller och har prioritet över detta schema och även schemat på KTH:s centrala schema. Eventuella ändringar i schemat publiceras på Canvas efter kursstart.

Exakta datum för inlämningsuppgifter mm finns på Canvas.

	Vecka	När?	Var?	Vad?
	0	Innan kursen	kth.se Canvas	Självstudier Uppgifter: 1. Registrera dig på kursen via Ladok under tiden torsdag https://www.kth.se/student/studier/kurs/kursregistrering/ 2. Bekanta dig med kurssidorna på Canvas. 3. Skriv en presentation av dig själv i tråden på diskussion
	1	Mån 3 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Föreläsning 1 Praktiska detaljer. Översikt av kursen. Introduktion av innehållet i Seminarium 1.
	1		Canvas	Självstudier Uppgift: Lämna in förberedelseuppgifter innan Seminarium
	1	Fre 7 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Seminarium 1 Redovisning av förberedelseuppgifter och gruppdiskussion
	2	Mån 10 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Föreläsning 2 Introduktion av innehållet i Seminarium 2.

	2			Självstudier Uppgift: Gör och lämna in förberedelseuppgifter inför Semi
	2	Fre 14 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Seminarium 2 Redovisning av förberedelseuppgifter och gruppdiskussion
	3	Mån 17 nov 10:15-12:00 (OBS TID)	Online/ Zoom	Föreläsning 3 Introduktion av innehållet i Seminarium 3.
	3			Självstudier Uppgift: Lämna in förslag på ämne för uppsatsen.
	3			Självstudier Uppgift: Gör och lämna in förberedelseuppgifter inför Semi
	3	Fre 21 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Seminarium 3 Redovisning av förberedelseuppgifter och gruppdiskussion
	4	Mån 24 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Föreläsning 4 Introduktion av innehållet i Seminarium 4.

	4			Självstudier Uppgift: Gör och lämna in förberedelseuppgifter inför Semi
	4	Fre 28 nov 13:15-15:00	Online/ Zoom	Seminarium 4 Redovisning av förberedelseuppgifter och gruppdiskussioner
	5	Mån 1 dec 13:15-15:00	Online/ Zoom	Föreläsning 5 Introduktion av innehållet i Seminarium 5.
	5			Självstudier Uppgift: Gör och lämna in förberedelseuppgifter inför Semi
	5	Fre 5 dec 13:15-15:00	Online/ Zoom	Seminarium 5 Redovisning av förberedelseuppgifter och gruppdiskussioner
	6	Mån 8 dec 13:15-15:00	Online/ Zoom	Föreläsning 6 Introduktion av innehållet i Seminarium 6.
	6			Självstudier Uppgift: Gör och lämna in förberedelseuppgifter inför Semi
	6			Självstudier

			Uppgift: Gör och lämna in preliminär version av uppsatsen.
6	Fre 12 dec 13:15-15:00	Online/ Zoom	Seminarium 6 Redovisning av förberedelseuppgifter och gruppdiskussioner
7			Självstudier Peer-review av preliminär version av uppsatsen
8			Självstudier Revidera uppsatsen
9			Självstudier Revidera uppsatsen och förbered presentation av uppsatsen
10	Ons 7 jan 14:00		Uppgift: Lämna in slutgiltig version av din uppsats.
10	Tor 7 jan 14:00-16:00	Online/ Zoom	Muntlig presentation av din uppsats.

Kurslitteratur och läsanvisningar

Kurslitteraturen kommer finnas tillgängliga via Canvas.

Dessa läsanvisningar är preliminär och kan komma att ändras. Läsanvisningarna på Canvas gäller.

Varje vecka gäller det att inför seminariet att läsa den obligatoriska litteraturen och lämna in uppgiften (förberedelsefrågorna) på Canvas i tid.

Seminarium 1	• Vad menas egentligen med en "risk"? • Risk eller osäkerhet?
---------------------	--

	Obligatorisk litteratur • Van de Poel, Ibo, and Lambèr Royakkers. "8. Ethical Aspects of Technical Risks" in <i>Ethics, technology, and engineering: An introduction</i>. John Wiley & Sons, 2011. • Hansson, Sven Ove. "Seven myths of risk." <i>Risk Management</i> 7.2 (2005): 7-17. Frivillig litteratur • Hansson, Sven Ove, "Risk", <i>The Stanford Encyclopedia of Philosophy</i> (Fall 2018 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/risk/>. • Aven, Terje. "The risk concept—historical and recent development trends." <i>Reliability Engineering & System Safety</i> 99 (2012): 33-44. • Aven, Terje, "The Call for a Shift from Risk to Resilience; What Does it Mean?", <i>Risk Analysis</i> 39:6 (2019): 1196-1203.
Seminarium 2	• Vetenskaplig kunskap om risker • Värden i vetenskap och riskhantering Obligatorisk litteratur • Hansson, Sven Ove, and Terje Aven. "Is risk analysis scientific?." <i>Risk analysis</i> 34.7 (2014): 1173-1183. • Douglas, Heather. "Inductive risk and values in science." <i>Philosophy of science</i> 67, no. 4 (2000): 559-579. Frivillig litteratur • Wandall, Birgitte. "Values in science and risk assessment." <i>Toxicology letters</i> 152.3 (2004): 265-272. • Hansson, Sven Ove. "Regulating BFRs—from science to policy." <i>Chemosphere</i> 73, no. 2 (2008): 144-147.
Seminarium 3	• Försiktighetsprincipen. • Kunskap om framtiden? Obligatorisk litteratur • Sandin, Per, et al. "Five charges against the precautionary principle." <i>Journal of Risk Research</i> 5.4 (2002): 287-299. • David Deutsch, The unknowable and how to prepare for it, 2011 TEDX Brussels. https://www.youtube.com/watch?v=SVgGYQ_5ID8 Frivillig litteratur • Gardiner, Stephen M. "A core precautionary principle." <i>Journal of Political Philosophy</i> 14, no. 1 (2006): 33-60. • Hartzell-Nichols, Lauren. "From 'the' precautionary principle to precautionary principles." <i>Ethics, Policy & Environment</i> 16, no. 3 (2013): 308-320.

Seminarium 4	• Beslut under osäkerhet och okunskap. Obligatorisk litteratur • Hansson, Sven Ove. "From the casino to the jungle." <i>Synthese</i> 168.3 (2009): 423-432. • Aven, Terje. "On the meaning of a black swan in a risk context." <i>Safety science</i> 57 (2013): 44-51. Frivillig litteratur • Möller, Niklas, and Per Wikman-Svahn. "Black elephants and black swans of nuclear safety." <i>Ethics, Policy & Environment</i> 14.3 (2011): 273-278. • Zeckhauser, Richard (2006) "Investing in the Unknown and Unknowable," <i>Capitalism and Society</i>: Vol. 1: Iss. 2, Article 5. • Helgeson, Casey. "Structuring decisions under deep uncertainty." <i>Topoi</i> 39, no. 2 (2020): 257-269.
Seminarium 5	• Avvägningar mellan risker och annat • Problemen med kostnads-nyttö analys ("CBA") • Problemen med osäkra modeller för beslutsfattande Obligatorisk litteratur • Hansson, Sven Ove. "Weighing risks and benefits." <i>Topoi</i> 23, no. 2 (2004): 145-152. • Hansson, Sven Ove. "Philosophical problems in cost-benefit analysis." <i>Economics & Philosophy</i> 23.2 (2007): 163-183. Frivillig litteratur • Pindyck, Robert S. "The use and misuse of models for climate policy." <i>Review of Environmental Economics and Policy</i> 11.1 (2017): 100-114. • Ackerman, Frank, Stephen J. DeCanio, Richard B. Howarth, and Kristen Sheeran. "Limitations of integrated assessment models of climate change." <i>Climatic change</i> 95, no. 3 (2009): 297-315. • Frisch, Mathias. "Modeling climate policies: A critical look at integrated assessment models." <i>Philosophy & Technology</i> 26, no. 2 (2013): 117-137.
Seminarium 6	• Etiska aspekter på riskhantering. • Sammanfattning. Obligatorisk litteratur • Hansson, Sven Ove. "Ethical criteria of risk acceptance." <i>Erkenntnis</i> 59.3 (2003): 291-309. • Roeser, Sabine. "The role of emotions in judging the moral acceptability of risks." <i>Safety science</i> 44.8 (2006): 689-700. Frivillig litteratur

	• van de Poel, I., Nihlén Fahlquist, J. (2013). Risk and Responsibility. In: Roeser, S., Hillerbrand, R., Sandin, P., Peterson, M. (eds) Essentials of Risk Theory. SpringerBriefs in Philosophy. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5455-3_5 • Hansson, Sven Ove. "How to perform an ethical risk analysis (eRA)." Risk Analysis 38, no. 9 (2018): 1820-1829.
--	--

Nyckelbegrepp

Svenska och engelska termer för viktiga begrepp i kursen.

Risk	Risk
Osäkerhet	Uncertainty
Väntevärde	Expected value
Probabilistisk	Probabilistic
Riskanalys	Risk analysis
Djup osäkerhet	Deep uncertainty
Epistemologi	Epistemology
Värden	Values
Försiktighetsprincipen	Precautionary principle
Avvägningar	Weighing
Kostnads-nyttoanalys	Cost-benefit analysis
Kostnads-riskanalys	Risk-benefit analysis
Etik	Ethics
Normativa teorier	Normative theories
Utilitarism	Utilitarianism
Pliktetik (kallas också "deontologi")	Duty-ethics (also called "deontology")
Rättighetsetik	Rights-based ethics
Dygdeetik	Virtue-ethics

Kurslitteratur och förberedelser

Särskild behörighet *

120 hp högskolestudier samt Svenska B/ Svenska 3 och Engelska B/ Engelska 6 eller motsvarande.

Rekommenderade förkunskaper

Kursen vänder sig till studerande i de högre årskurserna vid KTH:s civilingenjörsutbildningar. Den vänder sig även till andra som i sin utbildning kommer i kontakt med risk- och säkerhetsfrågor, samt till yrkesverksamma som arbetar med risk och säkerhet.

Utrustning

-

Funktionsnedsättning

Om du har en funktionsnedsättning kan du få stöd via Funka:

<https://www.kth.se/student/studentliv/funktionsnedsattning>

Informera dessutom kursledaren om du har särskilda behov. Visa då upp intyg från Funka.

Examination och slutförande

Betygsskala *

A, B, C, D, E, FX, F

Examination *

- SEM2 - Seminarier, 3,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN2 - Skriftlig tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Övriga krav för slutbetyg *

- Seminarier (SEM2; 3,5 hp), P/F
- Skriftlig tentamen (TEN2; 4 hp), A-F

Examinator

John Cantwell

Etiskt förhållningssätt *

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

Målrelaterade betygskriterier/bedömningskriterier

Tabell 1 Översikt över i vilken del som respektive kursmål examineras.

Kursmål	
redovisa och förklara olika definitioner av risk och osäkerhet,	SEM2, TEN2
redogöra för riskanalysens grunder,	SEM2, TEN2
använda arbetsredskap, hämtade från filosofins olika områden, för att analysera risker och osäkerheter,	SEM2, TEN2
diskutera etiska aspekter av risker och riskanalys.	SEM2, TEN2
kritiskt ifrågasätta och problematisera risker och riskanalys från olika filosofiska perspektiv,	SEM2, TEN2

Examination av TEN 2

Examinationsmomentet TEN2 består av skriva en uppsats. Se nedan för information.

För att uppsatsen skall bedömas enligt tabellen så måste den först uppfylla följande formella krav.

- För att visa att du uppnår kraven för lärandemålen så måste du använda kurslitteraturen, men du kan också använda annan litteratur du hittat.
- Kravet att ge en ”adekvat presentation av argument och ståndpunkter i den använda litteraturen” (se betygskriterierna i tabellen) betyder inte att du ska redovisa allt som står i litteraturen, utan visa att du kan använda insikter eller argument från existerande litteratur.
- Antal ord skall vara minst 1500 och högst 2000, exklusive referenser.
- Använd radavstånd 1,5.
- Använd storlek på text 12.
- Använd svenska eller engelska.
- Lämna in i Adobe PDF (.PDF) format.

Generella tips

- Kontrollera att du tror att du uppfyller kraven för godkänt på uppsatsen enligt tabellen.
- Kontrollera att du uppfyller de formella kraven på form och korrekt språk.
- Be någon annan läsa igenom den innan du lämnar in.

Tabell 2. Beräkning av betyg för uppsatsen

E	D	C	B	A
Korrekt språk	Korrekt språk	Korrekt språk	Korrekt språk	Korrekt språk
Tydliga referenser och citat	Tydliga referenser och citat	Tydliga referenser och citat	Tydliga referenser och citat	Tydliga referenser och citat
korrekt litteraturförteckning och notapparat (**)	korrekt litteraturförteckning och notapparat	korrekt litteraturförteckning och notapparat	korrekt litteraturförteckning och notapparat	korrekt litteraturförteckning och notapparat
Svarar på tydliga frågor med tydligt formulerade slutsatser	Svarar på tydliga frågor med tydligt formulerade slutsatser	Svarar på tydliga frågor med tydligt formulerade slutsatser	Svarar på tydliga frågor med tydligt formulerade slutsatser	Svarar på tydliga frågor med tydligt formulerade slutsatser
adekvat presentation av argument och ståndpunkter i den använda litteraturen	Adekvat och självständig presentation (*) av argument och ståndpunkter i den använda litteraturen	adekvat och självständig presentation av argument och ståndpunkter i den använda litteraturen	adekvat och självständig presentation av argument och ståndpunkter i den använda litteraturen	adekvat och självständig presentation av argument och ståndpunkter i den använda litteraturen
	Väl fungerande disposition	väl fungerande disposition	väl fungerande disposition	väl fungerande disposition
		Genomtänkt och konsekvent terminologi	genomtänkt och konsekvent terminologi	genomtänkt och konsekvent terminologi
			Självständighet i teser, argument, tolkning och bedömning av sanning och giltighet hos egna	Självständighet i teser, argument, tolkning och bedömning av sanning och giltighet hos egna och andras argument

			och andras argument	
				Mycket förtjänstfull på samtliga bedömningsgrunder.

(*) Vad menas med ”en självständig presentation”?

Argument hämtade från andra områden analyseras och tillämpas i förhållande till den aktuella frågeställningen, studenten argumenterar med stöd av egna exempel, alternativt exempel från andra områden, även om analysen har en tydlig koppling till litteraturen inom området så är studentens egen röst tydlig i argumentationen, studenten ger egna förslag till hur ett problem kan analyseras eller lösas, mm.

() Vad menas med ”korrekt litteraturförteckning och notapparat”?**

Kravet ”korrekt litteraturförteckning och notapparat ” betyder att du kan välja själv hur du presenterar litteraturförteckning och notapparat, men det måste göras i enlighet med något etablerat sätt.

Slutförande av kursen

Omexamination kan göras vid nästa ordinarie kursomgång.

Möjlighet till ersättningsuppgifter

Närvaro och inlämningsuppgifter inför seminarium är obligatoriska. Om ett seminarium missas så ges möjlighet till kompletteringsuppgifter för detta seminarium.

Om kursen ändras eller avvecklas

Om provmomenten ändras kommer övergångsbestämmelser i kursplanen att definiera hur den som har kvar gamla provmoment ska examineras.

När kursen inte längre ges har studenten möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Ytterligare information

Lärplattform

Canvas

Kursen ges av

Avdelningen för filosofi.

För frågor om anmälan, registrering eller omregistrering vänligen kontakta

kursexp@abe.kth.se

Lärare

Kursansvarig lärare: Per Wikman Svahn

perwi@kth.se

Kommunikation med lärare

Kommunikationen sker i huvudsak via Canvas eller via mejl.

Kursvärdering och kursanalys

Efter kursen kommer en enkät att distribueras.