

KOMPETENS- MATRIS



Områden med kompetenser

Områden med kompetenser	Beställare			Engagerade i projektet		
	Beställare Bygglare	Beställare projekt & projektering	Beställare Inköpare	Konstruktör Hus & Anl.	Geotekniker mot Konstruktion	Geotekniker mot Projektering
Bas: Geologi (jord o berg)	1	1	1	2	3	3
Bas: Geohydrologi	2	1	1	2	2	3
Bas: Jordmekanik o (bergmekanik)	2	2	1	2	3	3
Bas: Dimensionering, verifiering, ULS/SLS	2	1	1	3	3	2
Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	1	1	1	1	2	3
Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Förenade områden	1	1	1	1	1	2
Projektera: Förenad mark i byggskedet	1	1	1	1	2	2
Projektera: Utförande - byggbarhet - omgivningspåverkan	3	2	2	1	3	2
Projektera: Arbetsmiljö	2	2	1	2	2	2
Projektera: Dokumentation och informationshantering	3	3	3	3	3	3
Geokonstruktion: Stabilitet	2	1	1	2	2	2
Geokonstruktion: Jordförstärkning	2					
Geokonstruktion: Pålår	2					
Geokonstruktion: Stödkonstruktioner (spont, stödmur..)	2					
Geokonstruktion: Övriga konstruktioner (tätspont,						

Syfte

Knutpunkt GEO (SGF, Svensk Grundläggning, Pålkommissionen och IEG 2.0) har gemensamt tagit fram en kompetensmatris som har till syfte att:

Underlätta kommunikation

Matrisen gör det möjligt att bedöma vad du kan förvänta dig att en kollega kan.

Det underlättar kommunikationen mellan olika kategorier och skapar förutsättningar för att undvika missförstånd.

Öka kompetens och erfarenhetsöverföring

Gemensam fokus på kompetensnivå, där gemensamma kurser skapar möjlighet till erfarenhetsutbyte. Verktyg för att planera kompetensutveckling. Illustrerar krav på fackmässighet och vad en kompetent ingenjör innebär.

Gemensamt skapa kursutbud

Ett verktyg för att identifiera områden där nya gemensamma branscutbildningar behöver utvecklas.

BLOCK/Områden med kompetenser	Engagerade i projektet									
	Beställare			Projektering				Utförande		
	Beställare Bygglare	Beställare projekt & projektering	Beställare Inköpare	Konstruktör Hus & Anl.	Geotekniker mot Konstruktion	Geotekniker mot Projektering	Geotekniker Fält	Operatör	Arbetsledare Grundläggning	Arbetsledare Hus & anl.
1 Bas: Geologi (jord o berg)	1	1	1	2	3	3	1	1	2	1
2 Bas: Geohydrologi	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2
3 Bas: Jordmekanik o (bergmekanik)	2	2	1	2	3	3	2	1	2	1
4 Bas: Dimensionering, verifiering, ULS/SLS	2	1	1	3	3	2	1	1	2	1
5 Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1
6 Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Förenade områden	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1
7 Projektera: Förenad mark i byggskedet	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2
8 Projektera: Utförande - byggbarhet - omgivningspåverkan	3	2	2	1	3	2	3	3	3	2
9 Projektera: Arbetsmiljö	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3
10 Projektera: Dokumentation och informationshantering	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2
11 Geokonstruktion: Stabilitet	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2
12 Geokonstruktion: Jordförstärkning	2	1	1	1	2	3	1	1	2	1
13 Geokonstruktion: Pålår	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1
14 Geokonstruktion: Stödkonstruktioner (spont, stödmur..)	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1
15 Geokonstruktion: Övriga konstruktioner (tätspont,	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1

KOMPETENS



ERFARENHET



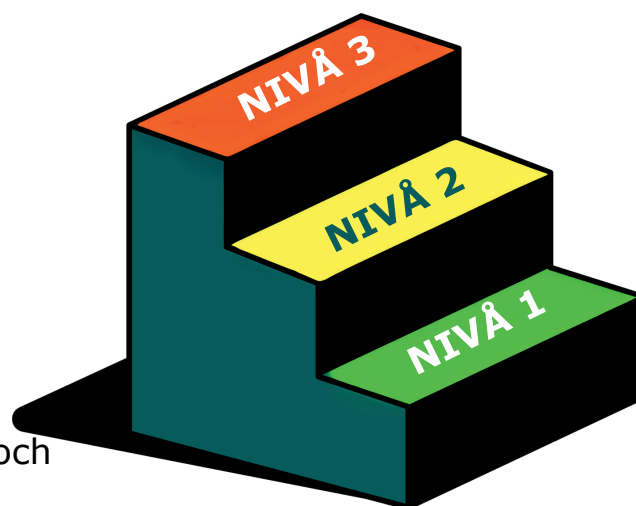
KUNSKAP

Erfarenhet klassas i 3 nivåer:

Nivå 1 erfarenhet av tillämpning

Nivå 2 flerårig erfarenhet av tillämpning

Nivå 3 mångårig erfarenhet av tillämpning



Kompetens har 3 nivåer:

Nivå 1 känner till grundläggande begrepp och kan använda informationen

Nivå 2 känner till, förstår och kan tillämpa kunskap på egna enklare projekt/situationer

Nivå 3 förstår, kan analysera, kan kritiskt värdera lösningar och välja/utföra optimal lösning för komplexa situationer

Exempel detaljbeskrivning kompetensblock

Kompetensblock	EXEMPEL Detaljbeskrivning		
Omfattar	XXXX Hämtas för Innehåll Block		
Nivå	Kunskapskrav	Erfarenhetskrav	Förkunskapskrav
Nivå 1 - Känna till	Känner till grunderna och bakgrunden..	flerårig yrkeserfarenhet	Motsvarande gymnasiekompetens
	Känner till innebörden av olika		
	Känner till vilken typ av information som är viktig		
	Känner till skillnaden mellan		
Nivå 2 - förstår och kan tillämpa	Förstår skillnaden mellan ...	flerårig yrkeserfarenhet	Motsvarande högskoleingenjörerna
	Kan tillämpa ... på enklare problemställningar	självständigt genomfört egna mindre uppdrag	
	Förstår konsekvensen av ...		
	Förstår betydelsen av olika typer av....		
Nivå 3 - kan analysera, värdera, välja optimal lösning	Förstår grunderna ...så att egna frågeställningar kan värderas och analyseras	mångårig yrkeserfarenhet	Motsvarande civilingenjör
	Förstår begreppet ... kan tillämpa begreppet på ett kritiskt sätt på egna konstruktioner	självständigt genomfört uppdrag av varierande storlek	
	Kan analysera och värdera... för aktuell problemställning		
	Kan värdera och analysera resultat, för att på så sätt välja optimal lösning		

Kompetensmatrisen innehåller 15 block/områden där du bör skaffa dig kunskap på olika nivåer utifrån vilken kategori du tillhör.

Du ska komplettera kunskapen med erfarenhet av att tillämpa den i projekt. Därefter uppfyller du kravet på aktuell kompetensnivå.

Det finns även förkunskapskrav som innebär att det finns en kunskapsnivå som krävs från skolan, för att kunna tillgodogöra sig en given kompetensnivå

Beskrivning Kompetensblock

Fler moment kan ingå i respektive block, se figur här brevid.

Hur "djup" kunskap respektive kategori skall ha om varje block, definieras av nivå 1,2,3 i kompetensmatrisen

Detta innebär att alla skall kunna något om säkerhetsfilosofi, men enbart nivå 3 kan ifrågasätta, värdera, optimera.

Bas:	Bas:	Bas:	Bas:	Projektera:
Geologi (jord o berg)	Geohydrologi	Jordmekanik o (bergmekanik)	Dimensionering, verifiering, ULS/SLS	Undersökning- planering - utvärdering
Teoretiska grunderna i ingenjörns geologi Bildningssätt, jordarter, Vilka egenskaper/beläande kan förväntas	Avsänkning Erosion Vattenrelaterade problemställningar Hydrauliskt grundbrott enligt EN Utförande och kontroll	Ingenjörsmässig design (modell som skall verifieras) Grundläggande Geoteknik - mark som byggmaterial Teoretiska grunderna i Jordmekanik Riskhantering	Säkerhetsfilosofi /partialkoefficientmetoden, RISK Utvärdering av indata inkl. representativt värde Geoteknisk kategori Grundläggande statistik Laster Principerna för verifiering ULS/SLS Kontroll beständighet, robusthet, hållbarhet Hävdvunna regler, observationsmetoden, provning Andra byggmaterial (Slål, Betong, Tra)	Fält och lab enligt EN Planering av fältundersökning Analys och redovisning av undersökningar Undersökningsmetoder
Projektera:	Projektera:	Projektera:	Projektera:	Projektera:
Undersökning- planering - utvärdering	Förebyggande mark i byggskedet	Utförande - byggbarhet o omgivningspåverkan	Arbetsmiljö	Dokumentation och informationshantering
Förebyggande områden Miljöprovning för certifiering. Miljötekniska markundersökningar - allmän kurs Sanering av förorenade områden	Efterbehandlingsåtgärder Planering av projekt	Omgivningspåverkan/RISK Utförande och kontroll Teknisk lösning som är byggbar	Ritning vs. Verklighet Effekten av olika åtgärder på arbetsplatsen Arbetsmiljö - Systematik och rapporter riskhantering och stabilitet Maskiner: förflyttning, uppställning, transport, besiktning AFS krav på projekören	Dokumentation Samverkan - vad överförs till andra Entreprenadkunskap: villkor, kontroll, kvalitet Upphandlingsfrågor
Geokonstruktion:	Geokonstruktion:	Geokonstruktion:	Geokonstruktion:	Geokonstruktion:
Stabilitet	Jordförstärkning	Pålar	Stödkonstruktioner (spont, stödmur..)	Övriga konstruktioner
Teoretiska grunderna i släntstabilitet Schakter Slänter och bankar enligt EN Bergskräningar	Teoretiska grunderna förstärkning Principerna enligt EN Inblandningspelare Massstabilisering Jet-pelare Stenpelare Packing	Olika påltyper Pålar enligt EN (Pålssystem, rapporter, verifiering) Pålars installation och integritet Pålars bärförmåga och samverkan	Stödkonstruktioner enligt EN Utförande aspekter vid spointning Teoretiska grunderna i spointning Olika spointtyper	Plattor enligt EN Armerade konstruktioner (slänt, bank) Jordspjåning Tätande konstruktioner (tätsport,... Avlastning (lättyllning) Bergtunnel enligt EN Bergförstärkning

Kursmatris

Knutpunkt GEO (SGF, Svensk Grundläggning, Pålkommisionen och IEG 2.0) har ambitionen att gemensamt ta fram en Kursmatris. Syftet är att skapa ett verktyg där det är enkelt att se vem som ger kurser i vilket block och på vilken nivå. Nedan finns ett första utkast.

Detta är en första bild inför Grundläggningsdagen 2026 - som kommer utvecklas och förfinas av Knutpunkt Geo

Arrangör	Kursnamn	Ges (år)	Kompetensblock	Kompetens-nivå
Pålkommisionen	Pålprojektering	2026	Geokonstruktion: Pål	2
Pålkommisionen	Påldimensionering	2026	Geokonstruktion: Pål	3
Pålkommisionen	Verifiering geoteknisk bärförmåga	2026	Geokonstruktion: Pål	3
Pålkommisionen	Spontdimensionering	2026	Geokonstruktion: Stödkonstruktioner (spont, stödmur..)	2
Pålkommisionen	Spontdimensionering, avancerad	2027	Geokonstruktion: Stödkonstruktioner (spont, stödmur..)	3
IEG	Eurokod - Tillämpning	2026	Bas: Dimensionering, verifiering, ULS/SLS	3
IEG	Eurokod - Tillämpning	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
IEG	Eurokod - Tillämpning	2026	Projektera: Dokumentation och informationshantering	2
IEG	Eurokod - specifika kurser	2027		3
IEG	Eurokod - Introduktion	2026	Bas: Dimensionering, verifiering, ULS/SLS	1
SGF	Jordarter i praktiken Geologisk historia och jordartskännet	2026	Bas: Geologi (jord o berg)	2
SGF	Grundläggande geoteknik	2026	Bas: Hydrogeologi	1
SGF	Jordmekanik	2026	Bas: Jordmekanik o (bergmekanik)	2
SGF	Miljötekniska markundersökningar	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	1
SGF	Allmän provtagning	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	1
SGF	Certifiering av provtagare allmän grundkurs	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	1
SGF	Certifiering provtagare, jord och grundvatten	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	2
SGF	Certifiering av provtagare, ytvatten och sediment	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	2
SGF	Miljö- och hälsoriskbedömning	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	3
SGF	Förorenade byggnader	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	2
SGF	Grundläggande statistik, miljö	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	2
SGF	Åtgärdsmetoder	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Föroenade områder	2
SGF	Riskvärdering	2026	Projektera: Förorenad mark i byggskedet	2
SGF	Sättningsberäkning	2026	Bas: Jordmekanik o (bergmekanik)	2
SGF	Kolvprovtagning	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	3
SGF	JB-Kurs	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	Installation av geohydrologiska mätinstrument	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	Vinge	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	Handläggare i fält	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	1
SGF	Huvudkurs fältgeoteknik del 1	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	1
SGF	Huvudkurs Fältgeoteknik del 2	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	CPT-2 dagar	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	CPT-3 dagar	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	Fördjupad hydrogeologi	2026	Bas: Geohydrologi	2
SGF	Prediktiv grundvattenmodellering	2026	Bas: Geohydrologi	2
SGF	Elementär statistik	2026	Bas: Dimensionering, verifiering, ULS/SLS	1
SGF	Planering och projektering av efterbehandlingsåtgärder	2026	Projektera: Förorenad mark i byggskedet	1
SGF	Arbetsmiljö FO	2026	Projektera: Arbetsmiljö	2
SGF	Stabilitetsberäkning 2+1	2026	Geokonstruktion: Stabilitet	3
SGF	Grundläggande hydrogeologi	2026	Bas: Geohydrologi	1
SGF	Fördjupad hydrogeologi	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	2
SGF	Prediktiv grundvattenmodellering	2026	Projektera: Undersökning- planering - utvärdering Geoteknik	3
Svensk Grundläggning	Steg 1.	2026	Arbetsmiljöreregler, teknik, metoder, risker	1
Svensk Grundläggning	Steg 2 Maskin.	2026	Arbetsmiljö, maskinteknik, arbetsplatsen, byggprocessen	1
Svensk Grundläggning	Steg 2 Geoteknik.	2026	Intro geologi/geoteknik, pålar, spont, jordförstärkning. Kontroll	1
Svensk Grundläggning	Steg 2P. Projektering och produktionsledning	2026	Hydrogeoteknik, pålar, spont, omgivningspåverkan, projektstyrning	2
Svensk Grundläggning	Steg 3. Geoteknik och arbetsmiljö.	2026	Geoteknik och grundläggning. Juridik, Ama/Af, beställarrollen	2
Svensk Grundläggning	Instegsutbildning Grundläggning.	2027	Geoteknik och grundläggning. Juridik, Ama/Af, beställarrollen	1
Svensk Grundläggning	Dimensionering av arbetsplattform	2027	Geoteknik och grundläggning.	3
Svensk Grundläggning	Arbetsmiljö och Utförande av grundläggning	2027	Grundläggning och arbetsmiljö	2

Vad tycker du?

Knutpunkt GEO

vill gärna veta vad du tänker om kompetensmatrisen.

Är du positiv, negativ, neutral till idén?

Hur borde den utvecklas för att bli ett verktyg för dig?

Använd denna QR-kod för att ge oss inspel i det fortsatta arbetet.



*En förenklad kompetensmatris
finns för nedladdning på www.knutpunktgeo.se*