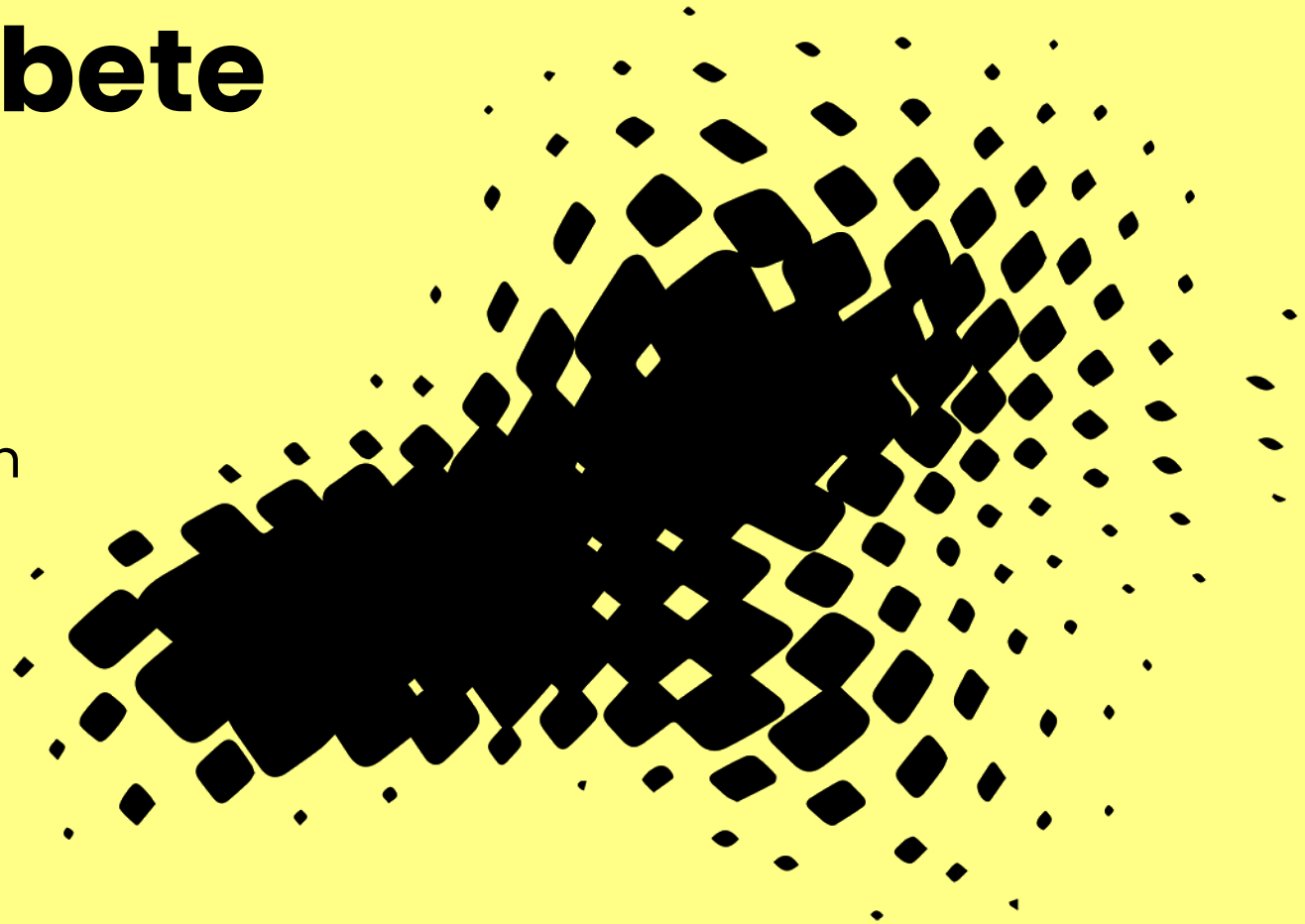
DIGIVISIO

Modularitet och läroplanssamarbete

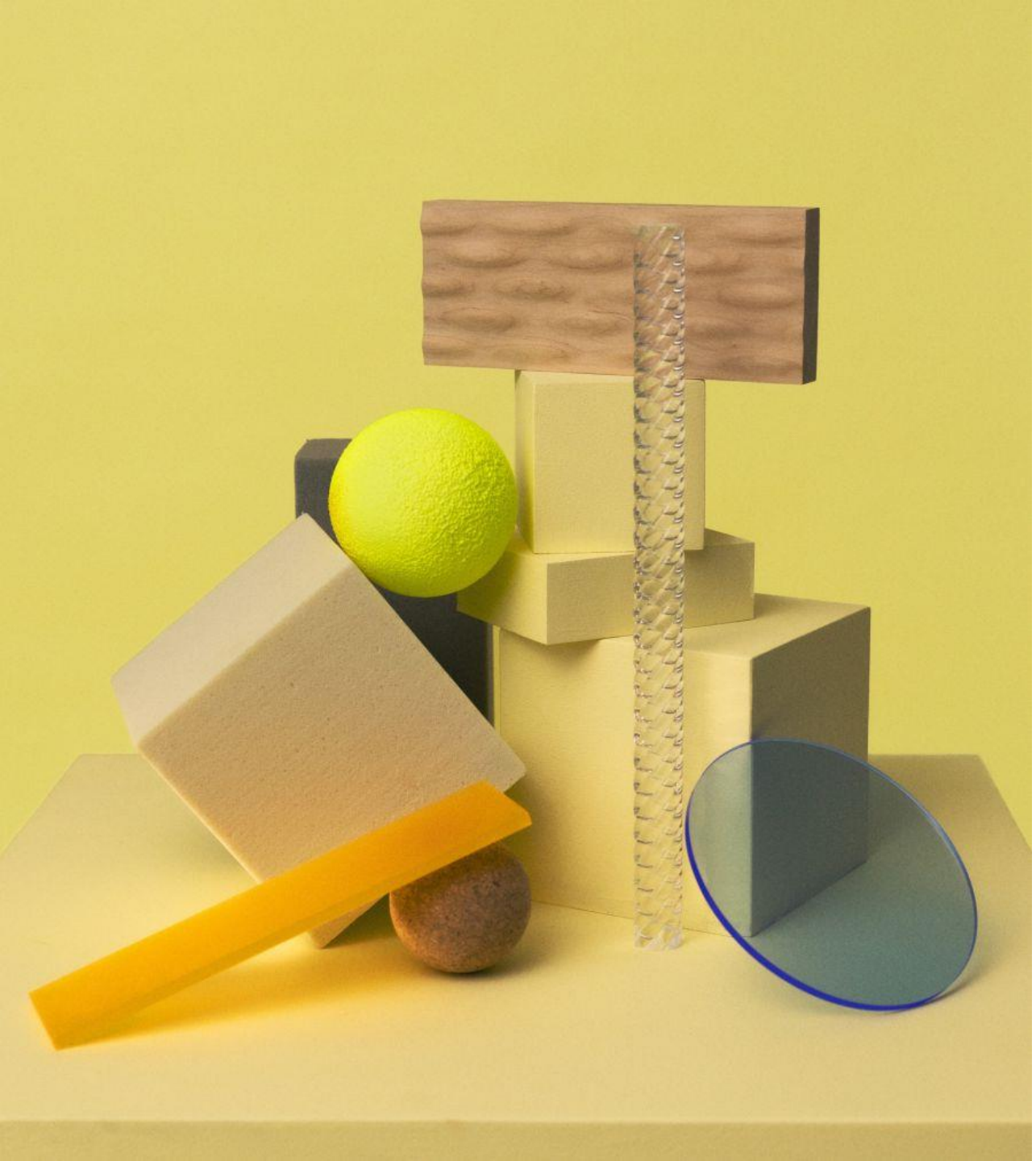
Modularitet och mikromeritr på brickan för kontinuerligt lärande - en genomgång av aktuella begrepp och perspektiv som stödjer presentationen av utbudet av kontinuerligt lärande



Bakgrund & mål

- Syftet med denna översikt är att ge en gemensam förståelse för modularitet som ett grundläggande begrepp och ett sätt att strukturera brickan för kontinuerligt lärande. Samtidigt kommer vi att undersöka principerna för små kompetensenheter, eller mikromeriter, som en del av kontinuerligt lärande.

- En nationell definition av mikromeriter (micro credentials) är på väg att utarbetas på grundval av Europeiska rådets rekommendation. Mikromeriterna är populära bl. a. i Centraleuropa.



DIGIVISIO

Delgenomförare: modularitet och läroplanssamarbete

- **Eeva Liikanen**, Tammerfors yrkeshögskola
- **Hanna Nurmi**, Tammerfors universitet
- **Anna-Greta Nyström**, Åbo Akademi
- **Petri Sjöblom**, Åbo universitet
- **Terhi Skaniakos**, Jyväskylä universitet
- **Sirpa Tuomi**, Jyväskylä yrkeshögskola
- **Anneli Ylitalo**, Åbo yrkeshögskola

DIGIVISIO

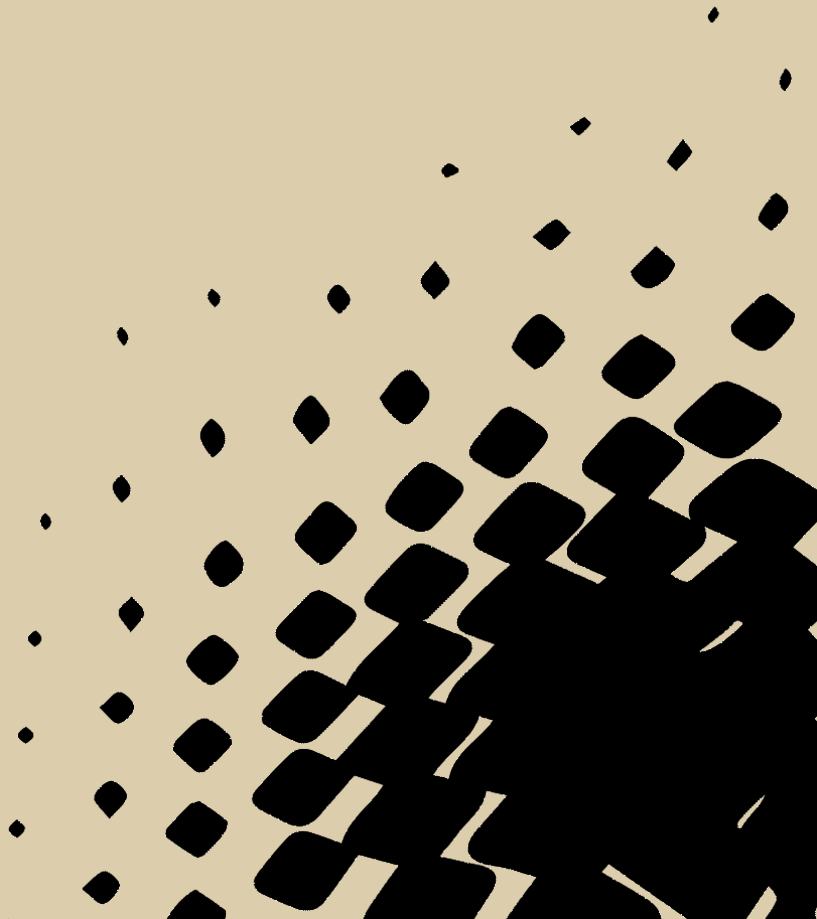
Innehåll

- Översikt
- Begrepp
  - Modularitet
  - Små kompetensenheter dvs. mikromeriter
  - Mikromeriter: från EU-rekommendation till nationell nivå
  - Exempel från världen
  - Fallstudier: horisontell och vertikal stapling
- Läroplanssamarbete
- Identifierade utmaningar och frågor

DIGIVISIO

Begrepp

Vad menas med modularitet och mikromeriter?



Modularitet i utkastet till OKSA-ordlistan

Opetus- ja koulutussanasto (OKSA), luonnos kommentointia varten 18.11.2022

246

modulaarisuus

määritelmä

periaate, jonka mukaan opinnot rakentuvat porrasteisesti *moduuleista (2)*

huomautus

Määritelmässä mainittu porrasteisuus (tai hierarkkisuus) viittaa siihen, että päästäkseen suorittamaan jotakin moduulia (2) opiskelijan on mahdollisesti suoritettava määrättyjä esitietoina vaadittavia moduuleita (2).

Suomen korkeakouluissa (2) yleinen tutkintojen ”modulaarinen rakenne” on, että *tutkinto* koostuu opintopistemitoitetuista *opintokokonaisuuksista (2)*, jotka koostuvat edelleen *opintojaksoista*.

https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf Utkast till OKSA-ordlistan för kommentarer 18.11.2022

246
modulaarisuus

Modulaarisuudesta puhuttaessa voidaan painottaa:
- Tutkintojen koostumista osista ja sitä, että osille on kuvattu itsenäisesti tavoitteet ja sisältö.
- *Opiskelijan* valinnanmahdollisuuksia ja opintojen joustavuutta yksilön kannalta (esimerkiksi opintokokonaisuudessa (2) suoritettavat opintojaksot ovat valinnaisia; tutkinnossa suoritettavat opintokokonaisuudet (2) ovat valinnaisia; valinnanmahdollisuuksia on yli korkeakoulurajojen).
- Samojen kokonaisuuksien tarjoamista eri tarkoituksiin (esimerkiksi osana tutkintoja, avoimena korkeakoulutuksena ja täydennyskoulutuksena).
- Opintojen (esimerkiksi *opintojaksojen*) jakamista hyvin pieniin paloihin helpottamaan työssäkäyvien opiskelua.
- Esitietovaatimusten kuvaamista geneerisesti, ei oman korkeakoulun (2) opintojaksoina.

Myös *ammatillinen koulutus* voidaan järjestää modulaarisesti, vaikkakaan termiä moduuli tai modulaarisuus ei esiinny ammatillisen koulutuksen säädöksissä. Ks. *moduuli (2)*.

Käsitteen tunnus: c1789

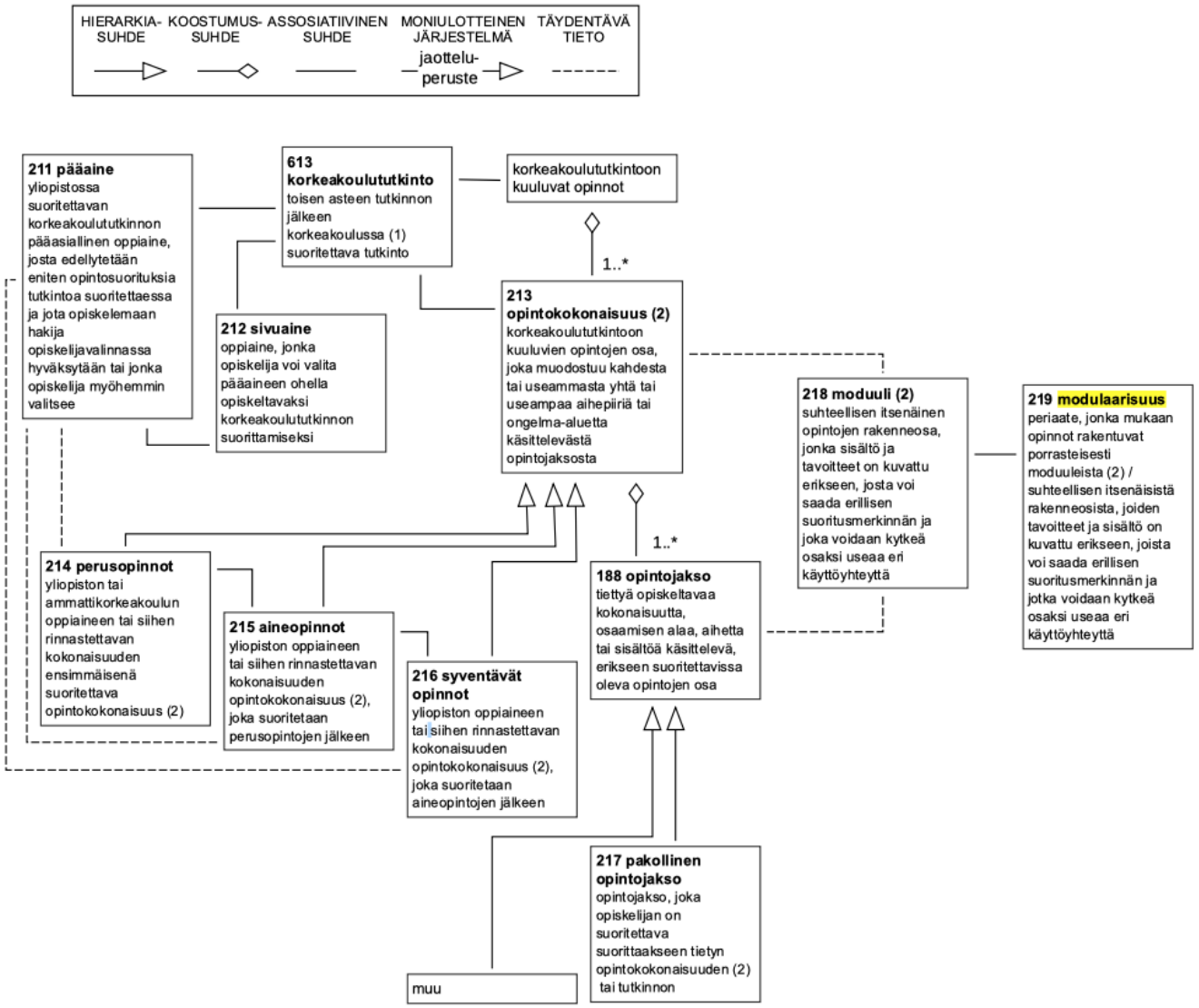
Luokka: <korkeakoulut>

Käsitekaavio: Opintokokonaisuus ja opintojakso

https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf Utkast till OKSA-ordlistan för kommentarer 18.11.2022

DIGIVISIO

Käsitekaavio 27. Opintokokonaisuus ja opintojakso.



Opetus- ja koulutussanasto (OKSA), luonnos kommentointia varten 18.11.2022

219 modulaarisuus
periaate, jonka mukaan opinnot rakentuvat porrasteisesti moduuleista (2) / suhteellisen itsenäisistä rakenneosista, joiden tavoitteet ja sisältö on kuvattu erikseen, joista voi saada erillisen suoritusmerkinnän ja jotka voidaan kytkeä osaksi useaa eri käyttöyhteyttä

https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf pdf Utkast till OKSA-ordlistan för kommentarer 18.11.2022

DIGIVISIO

Litteraturöversikt om modularitet

- Det finns ingen klar definition av en modul.
- Principen om modularitet är att modulerna är relativt oberoende enheter men logiskt kopplade till varandra. De har klart uttalade mål och innehåll.
- Hela läroplanen är inte alltid modulär.

- Moduler lämpar sig för sektorer som förändras snabbt.

- Vetenskapsgrenar som använder sig av den modulära strukturen
  - Teknik och teknologi
  - Företagsekonomi
  - Språk
  - Psykologi
  - Bioteknologi
  - Naturvetenskap
  - Medicin
  - Miljövetenskap
- Den mesta forskningen om modularitet har bedrivits i Förenta staterna.

DIGIVISIO

Fördelar med modularitet för den lärande

1. **Effektivt lärande**
2. Högre pedagogisk nivå
3. Lättare för den lärande att hantera helheter
4. Vägleder till lärande som gynnar förståelse
5. **Flexibilitet**
6. **Möjlighet att välja**

Fördelar med modularitet i undervisningen

Underlättar samarbetet mellan lärare

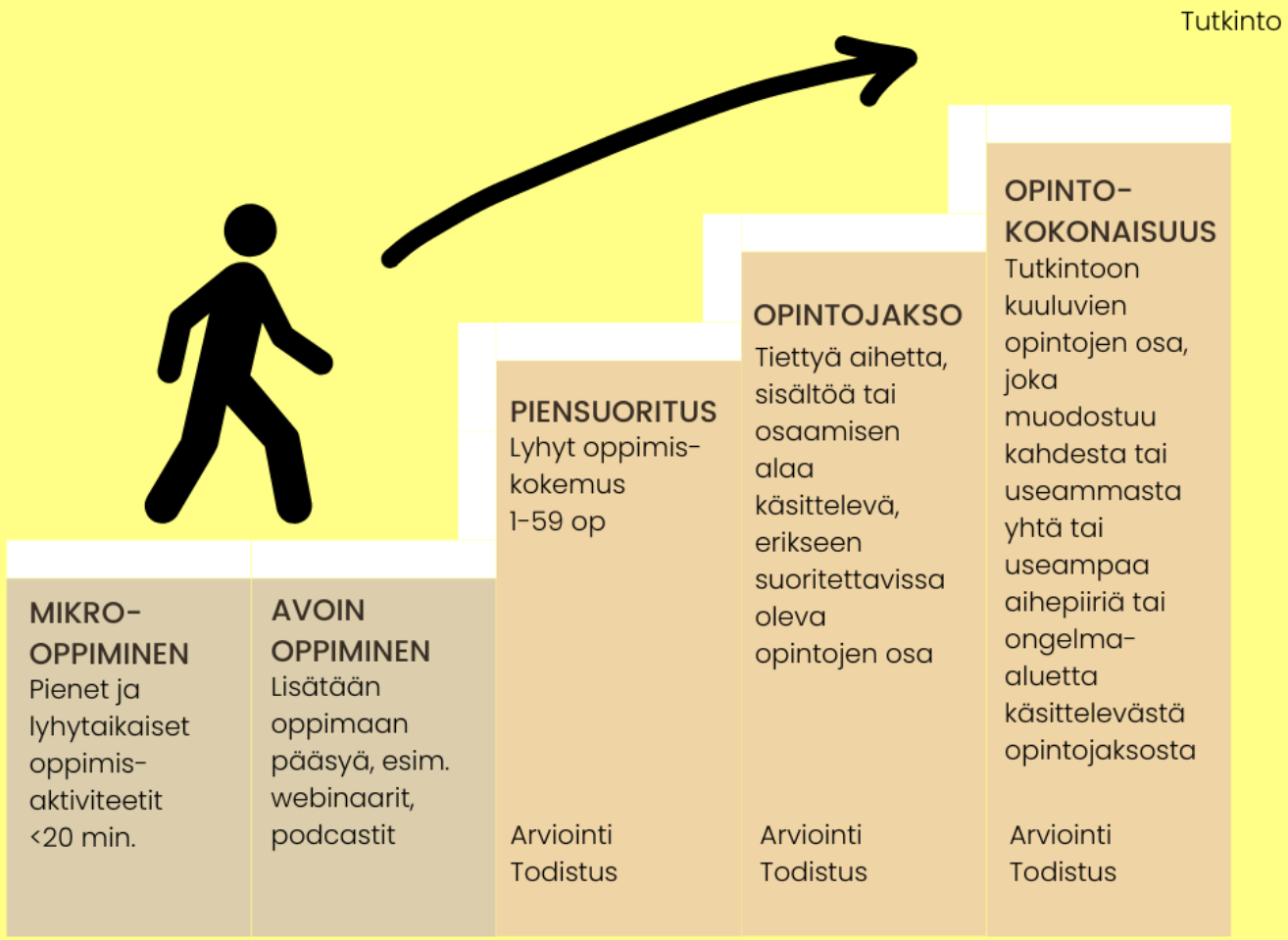
En effektiv undervisningsmetod

Rekommendationer

- Vid finländska högskolor innebär modulstrukturen att examen består av studiepoängsbaserade moduler som i sin tur bygger på studieavsnitt.

- Modulbegreppet i finländsk högskoleutbildning skulle kunna överges. I vilket fall som helst är det viktigt att begreppen används konsekvent och förstås på samma sätt.

Jatkuva oppiminen



Figuren bredvid beskriver på ett sätt vägen till kontinuerligt lärande.

Den lärandes icke-formella lärande kan t.ex. ske i form av mikrolärande eller öppet lärande.

Mikromeriterna är en del av det formella lärandet och kan vara så små som 1 studiepoäng.

Mikromeriter i forskning

DIGIVISIO

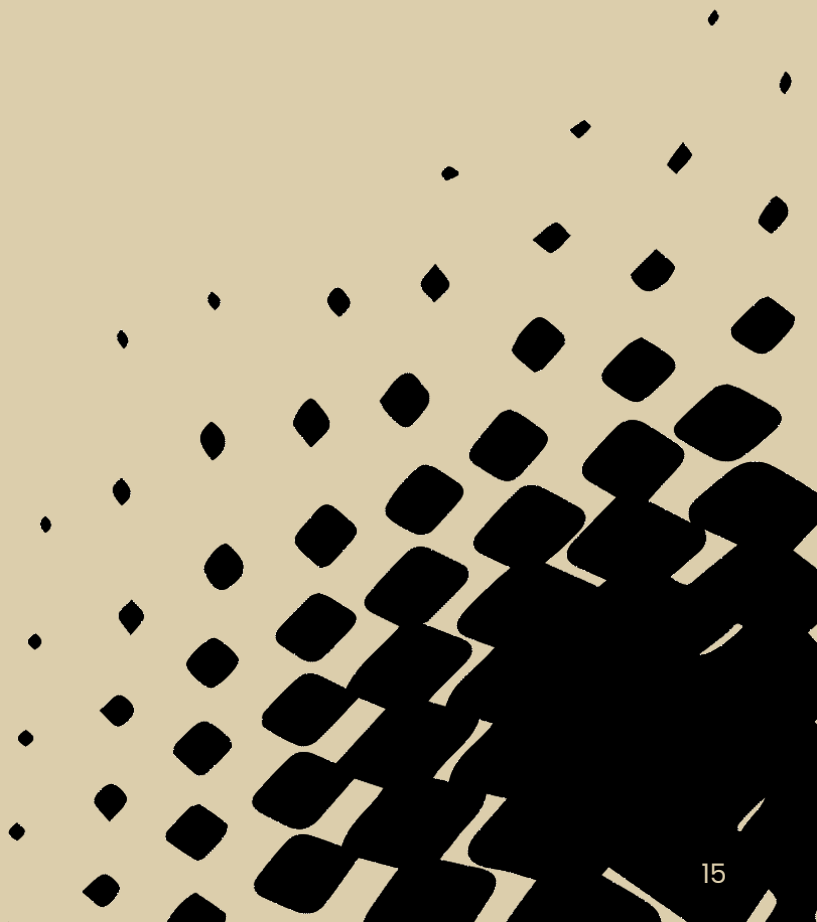
- **I litteraturen delas mikromeriter in i olika grupper (se t.ex. Ngoc Ha osv., 2022)**
  - Digitala kompetensmärken (digital badge)
  - Bransch-/expertiscertifikat som visar att den lärande har kunskaper, färdigheter och förmåga att utföra ett specifikt arbete
  - MOOC (massive online open-access class, en öppen nätkurs)
  - Kortkurs (producerad av högskolan)

- **Det finns ingen enhetlig definition av begreppet även om definitionerna liknar varandra**
  - olika länder och regioner har olika definitioner (t.ex. EU, UNESCO, OECD, geografiska områden)

- **Attityder till mikromeriter kan ofta delas in i två grupper**
  + Mikromeriterna hjälper högskolorna att bättre och snabbare reagera på arbetslivets behov och utmaningar. De möjliggör också lika tillgång till utbildning.
  - Mikromeriter ställer sysselsättningskrav på den lärande och påskyndar privatiseringen av utbildningen.

- **I litteraturen har man undersökt mikromeriter t. ex. ur den lärandes perspektiv**
  - Fördelarna för den lärande är relaterade till arbete och studier: expertis, yrkesmässig utveckling, behärskning av arbetsuppgifter och professionalism eller teknik samt förstärkning av kunskaper och färdigheter.
  - Kritiken från de lärande gäller bland annat dålig kursutformning och svagt innehåll, tekniska och tidsmässiga utmaningar samt kursavgifter.
  - Fördelarna i samband med sysselsättning och arbete är bl.a.:
    - Utveckling av yrkeskunskaper
    - Förberedelse för arbetssökande och karriärval
    - Uppbyggnad av nätverk
    - Förståelse för branschpraxis

Mikromeriter: från EU-rekommendation till nationell nivå



Europeiska rådets rekommendation 2022

Euroopan unionin neuvosto

https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/fi/pdf

Mål:

- En effektiv kultur för livslångt lärande så att alla har de kunskaper, färdigheter och kompetenser de behöver för att lyckas i samhället, på arbetsmarknaden och i det personliga livet.
- Alla har tillgång till relevant utbildning av hög kvalitet samt till fortbildning och omskolning under hela livet.
- Lärandet är tillgängligt och inkluderande.
- Rekommendationen syftar till att stödja uppbyggnaden av förtroende för mikromeriter bland alla intressenter i Europa.

Mikromeriter (micro-credentials) kan hjälpa till att verifiera resultaten av små, skräddarsydda lärandeerfarenheter:

- Möjliggör ett målinriktat och flexibelt förvärv av kunskaper, färdigheter och kompetenser för att möta nya och föränderliga behov i samhället och på arbetsmarknaden.
- Ger individer möjlighet att komplettera de färdigheter de behöver för att lyckas i en snabbt föränderlig miljö - utan att ersätta traditionella kvalifikationer.
- Vid behov kan de komplettera befintliga kvalifikationer och ge ett mervärde utan att undergräva de fullständiga programmens centrala roll i den formella och yrkesinriktade utbildningen.
- Planeringen bör ta hänsyn till de olika individuella behoven, förmågorna och kapaciteten hos alla lärande.

Rekommendation från Europeiska rådet: mikromeriter

- Leder till läranderesultat efter en liten mängd inlärning
- Lärandemålen bedöms på grundval av transparenta och klart definierade kriterier
- Ger den lärande specifika kunskaper, färdigheter och kompetenser som svarar mot sociala, personliga, kulturella eller arbetsmarknadsrelaterade behov
- Kan vara fristående eller kombineras till större kompetensintyg
- Är baserade på kvalitetssäkring som bygger på överenskomna standarder inom det berörda kompetensområdet eller den berörda branschen
- Den lärande får ett kompetensintyg som kan delas och överföras.

Rekommendation från Europeiska rådet

Leverantörer av mikromeriter
- utbildningsinstitutioner och -organisationer, arbetsmarknadens parter, arbetsgivare och näringsliv, organisationer i det civila samhället, offentliga arbetsförmedlingar, regionala och nationella myndigheter och andra aktörer
- Utformar, levererar och tilldelar mikromeriter för formellt, icke-formellt och informellt lärande. Påverkar inte regional och nationell lagstiftning och omständigheter.

Lärmiljöer
- olika fysiska, nätbaserade, varierande, virtuella och digitala platser, sammanhang och kulturer där människor lär sig
- täcker alla situationer där formellt, icke-formellt och informellt lärande kan äga rum.

Formellt lärande
- äger rum i en organiserad och strukturerad miljö som är utformad för
- leder vanligen till en examen, vanligen i form av ett intyg

Icke-formellt lärande
- äger rum utanför den formella utbildningen
- tid planeras för inlärning och stöd för inlärning finns tillgängligt

Informellt lärande
- Lärande sker genom vardagliga aktiviteter och erfarenheter

Rekommendationer till EU:s medlemsstater
- I enlighet med nationella förhållanden kommer offentlig finansiering att tillhandahållas på alla utbildningsnivåer för att utveckla och genomföra utbildningsaktiviteter som leder till små kompetensenheter. Samtidigt kommer det institutionella självbestämmandet att respekteras samt mångfald och kreativitet kommer att möjliggöras.
- Anpassning av förfarandena för erkännande av tidigare lärande och validering av icke-formellt och informellt lärande
- Utbildningarna läggs till i förteckningen över tillgängliga utbildningsmöjligheter och, i förekommande fall, utarbetas en policy för erkännande av dessa
- Införande av små kompetensenheter i nationella referensramar och system för kvalifikationer.

Europeiska principer

DIGIVISIO

★★★ Kvalitet

- intern och extern kvalitetssäkring tillämpas
- processerna för kvalitetssäkring måste vara lämpliga, tydligt dokumenterade, lättillgängliga och svara mot de lärandes och intressenternas behov och förväntningar.

Öppenhet

- mätbarhet, jämförbarhet, begriplighetklart
- definierade läranderesultat, arbetsbelastning, innehåll, nivå och studieutbud
- kan införlivas i kvalifikationsramar där det är lämpligt
- information om leverantörerna ska offentliggöras
- information om lärandemöjligheter som är tillgänglig och lätt kan utbytas via plattformar

Relevans

- utformas som separata målinriktade läranderesultat
- tilldelas på ett sådant sätt att de lärandemöjligheter som leder till dem kan uppgraderas i enlighet med lärandebehoven

Pålitlig bedömning

- läranderesultat ska bedömas med hjälp av tydliga kriterier

Stapelbarhet

- utformas så att de är modulära, så att mikromeriter kan kombineras för att bygga upp större helheter
- värdorganisationerna beslutar om att ackumulera och kombinera studier
- ackumulering ger inte automatiskt rätt till examen

Europeiska principer

DIGIVISIO

Validering av icke-informellt lärande/ informellt lärande	• icke-formellt lärande kan också användas för att uppnå mikromeriter
Erkännande	• erkänns, när det är möjligt, på grundval av de normala förfarandena för erkännande
Portabilitet	• den lärande är ägare av kompetensintyget > kan spara och dela det med en valfri part, även elektroniskt > parterna kan förstå innehållet och kontrollera äktheten
Lärandecentrering	• den lärandes behov • återkoppling från den lärande för kontinuerlig utveckling
Intyg	• *se följande bild för kompetensintyg*
Information och vägledning	• vägledningstjänster för kontinuerligt lärande • nå ut till största möjliga antal lärande genom att involvera • stöd till utbildning och karriärval

DIGIVISIO

Europeiska rådets rekommendation: intyg på mikromerit

- Identifiering av den lärande
- Mikromeritens titel
- Det utfärdande organets land (länder)/region (regioner)
- Tilldelande organ
- Datum för utfärdandet
- Läranderesultat
- Beräknad arbetsinsats för att uppnå läranderesultatet (om möjligt angivet i ECTS -poäng)
- EQF –nivå för den lärandeerfarenhet som leder till mikromeriten
- Typ av bedömning
- Form av deltagande i lärandeaktiviteten
- Typ av kvalitetssäkring som utförts för mikromeriten
- Frivilliga uppgifter: villkor för anmälan, övervakning och identitetskontroll under bedömningen, erhållet betyg, ackumuleringsalternativ, ytterligare information

EHEA:s* definition av betyg för mikromeriter

https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf

- Namnet på den lärande
- Mikromeritens titel, datum, äkthetsintyg
- Den nivå som kompetensenheten hör till i kvalifikationsramen
- Tillträdeskrav
- Utfärdare
- Information om lärande: läranderesultat, arbetsbelastning, bedömning, kvalitetssäkring
- Form av deltagande

EHEA = Det europeiska området för högre utbildning

Mikromeriter av hög kvalitet i enlighet med målen i den nationella strategin för kontinuerligt lärande inom högskolorna

DIGIVISIO

Maailman osaavimman ja sivistyneimmän kansan kotimaaksi (okm.fi) (2022, 25-26)

Mål 1: Tydlig väg till att bli expert och kvalificerad

- Målet är att skapa ett koncept och ett utbud av mikromeriter i linje med EU:s rekommendation
- Mikromeriter kan utgöra en kumulativ väg till att bli expert

- Det första steget är att utveckla en fortbildning som motsvarar arbetslivets behov, med flexibla och smidiga små moduler av färdigheter som kan förnyas i samarbete med arbetslivet.

- Mikromeriter (micro-credentials) avser uppsättningar av kompetenser som ger målinriktade kunskaper och färdigheter och en (digital) registrering av deras läranderesultat

- Mikromeriter kan också utvecklas som en del av examensutbildningen och användas i den öppna högskoleundervisningen..

- Målet är att skapa små, högkvalitativa, tillförlitliga, erkända och uppskattade kompetensenheter som sammanställs till en expertutvecklingsväg

- Mikromeriter:
  - Ägs av den lärande, men kan delas och överföras
  - Kan vara fristående eller kombineras till större kompetensintyg
  - De är baserade på kvalitetssäkring som bygger på överenskomna standarder inom kompetensområdet eller branschen
  - Mäts och certifieras i en kvantifierbar form.

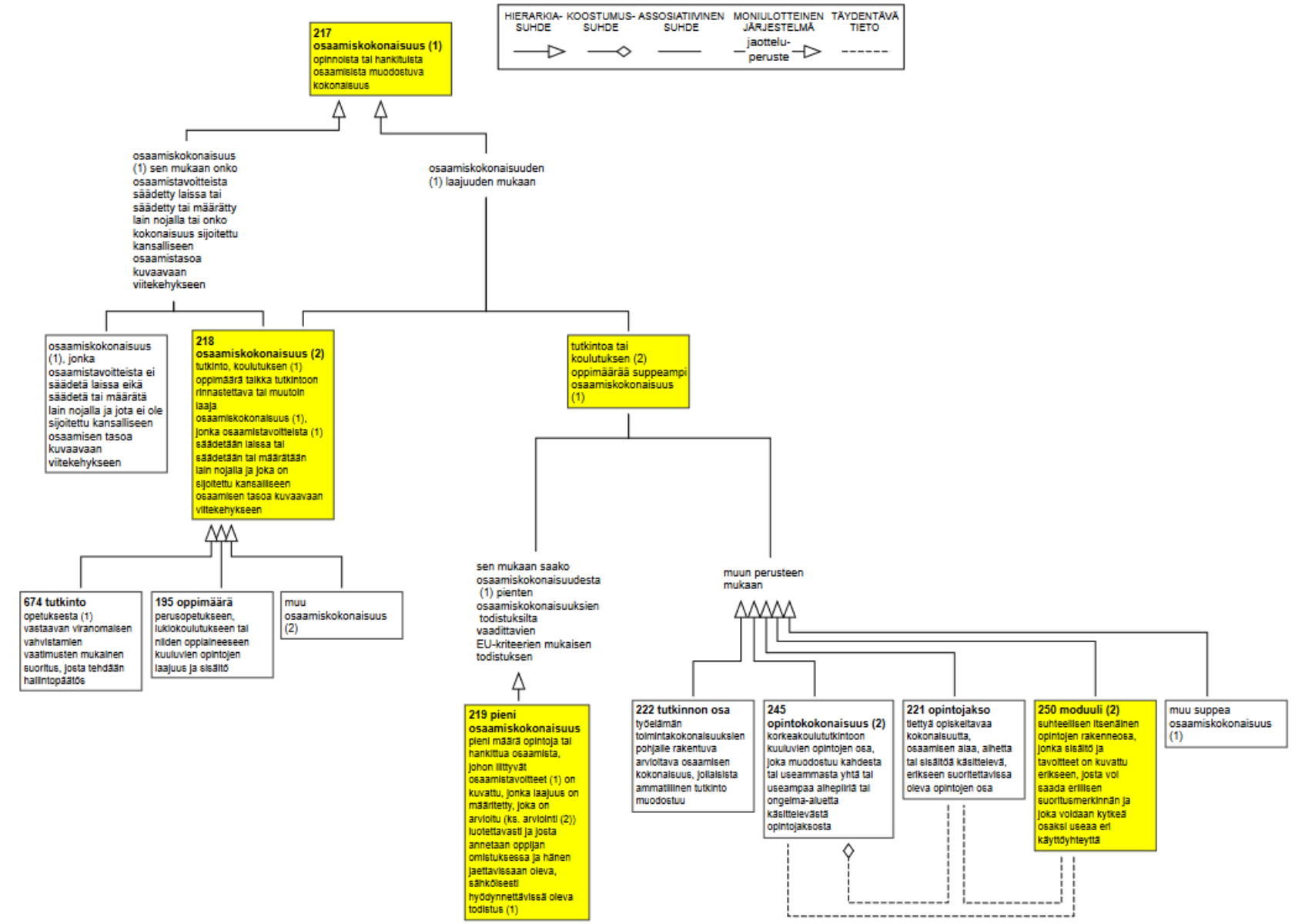
- UKM inleder en process för att utforska och experimentera med att definiera och använda små kompetensenheter, i samarbete med högskolor och intressenter

Fastställande och genomförande av mikromeriter som lanseras av UKM
› OKSA-ordlista
https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf

- fi: pieni osaamiskokonaisuus, piensuoritus
- sve: mikromerit
- eng: micro credential

= en liten mängd studier eller förvärvade kunskaper
  - för vilka de relaterade kompetensmålen beskrivs,
  - vars omfattning är definierad,
  - som har bedömts på ett tillförlitligt sätt och
  - ett elektroniskt nåbart intyg delas ut som ägs och distribueras av den lärande

Grundar sig på
- Europeiska rådets rekommendation 6/2022 https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/fi/pdf
  - definition, kriterier, intyg
- EHEA: 3/2022s policy https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/Micro-credentials_Framework_final-1.pdf
  - ECTS-anpassning, omfattning 1–59 sp
  - läranderesultat som definieras i den nationella referensramen
  - bedömning
  - kvalitet



https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf

Perspektiv på olika nivåer

DIGIVISIO

- **Internationellt perspektiv:**
  - En gemensam förståelse av mikromeriter gör det möjligt för europeiska högskolor att samarbeta på ett modulärt sätt för att erbjuda gemensamma mikromeriter

- **Nationellt perspektiv:**
  - Diversifierar och förnyar den arbetsbaserade kompetensutvecklingen för kontinuerligt lärande
- **Högskolorna:**
  - En gemensam vision av mikromeriter och deras användning i tillhandahållandet av livslångt lärande
  - Samarbete om modulering och tillhandahållande av stapelbara mikromeriter.
  - Arbetet med läroplanen är starkt inriktat på att stärka tillhandahållandet av mikromeriter i ett arbetsbaserat tillvägagångssätt

- **Personen som lär sig kontinuerligt:**
  - Utökar möjligheterna för den lärande i arbetslivet att utveckla sina färdigheter, även i ett internationellt sammanhang
  - Flexibelt och snabbt sätt att utveckla färdigheter genom mikromeriter
  - Möjlighet att ackumulera mikromeriter från vilka nya typer av färdigheter kan byggas upp
  - Vid behov kan du visa dina färdigheter med ett elektroniskt intyg.
  - En väg till breddning och fördjupning av yrkeskunskaperna

- **Arbetslivet, intressenter:**
  - Snabb, arbetsbaserad utbildning erbjuder "just-in-time"-inlärning
  - Flexibelt deltagande
  - Stärker och förnyar samarbetet mellan arbetslivet och högskolan
  - Utvecklar kompetensen hos individer och grupper i arbetsgemenskapen

Perspektiv		
Internationellt	Common Framework for Micro-credentials in the EHEA 3/-22 EU:n neuvoston suositus 14.6.2022.	Att öppna internationella mikromeriter för sysselsatta personer för att komplettera deras kompetens
Nationellt	OKSA-definition https://sanastokeskus.fi/tiedostot/luonnokset/OKSA/OKSA_kommenttiluonnos_2022.pdf	För att klargöra en gemensam förståelse för hela begreppet kontinuerligt lärande då det gäller prestationer/mikromeriter mindre än examen
Högskolesamarbete	Gemensam förståelse av kompetens, studiehelheter och moduler	Kunskapshöjande eller kunskapsfördjupande mikromeriter som är producerade i samarbete.
Läroplan	Läroplanerna bygger på studiehelheter från vilka man kan hämta element för kontinuerligt lärande.	Man kommer att överväga möjligheten att erbjuda mikromeriter för de lärande som deltar i kontinuerligt lärande.
Kontinuerligt lärande	Studiehelheter och studieavsnitt inom examensutbildning, utbudet på öppna högskolor, specialiseringsutbildning, studiehelheter som avläggs som fortbildning och avgiftsbelagd fortbildning.	Utveckling av färdigheter genom mikromeriter
Begrepp och omfattning som ska användas	fi: piensuoritus, pieni osaamiskokonaisuus sv: mikromerit en: micro credential EHEA rekommenderar en omfattning på 1-59 ECTS cr	Studier som ger inga eller mindre än 1 poäng kan erbjudas, t.ex. för självstudier, öppna kursutbud, mikrolärande. De kan kopplas till kompetensmärken.

Mikrolärande och mikromeriter

Källa: Digivisio 2030 –Digipedagogiikan studio Mikro-oppimisen arviointi 12.12.2022

- Den lärande har också möjlighet att utveckla sina färdigheter genom att studera mindre innehållsenheter
  - Om mikromeriten är minst 1 studiepoäng kan mikrolärandet vara ännu mindre
  - För arbetsgivaren är det inte antalet studiepoäng som den lärande fått som är viktigt, utan dennes kompetens

- Mikrolärande är nätbaserat lärande i små delar
- Den lärande kan välja och studera i sin egen takt
- Mikrolärande är ett flexibelt sätt att bekanta sig med ett ämne
- Materialet kan vara bloggar, wikisidor, poddar, enkät eller spel.
- Mobilt mikrolärande: de lärande kan studera i samband med vardagliga aktiviteter. Lärandet är inte platsbundet men kräver en mobil enhet.
- Bedömning kan ske i samband med lärandet, till exempel genom spelifiering.
- Mikroinlärning kan också ackumuleras, erkännas och identifieras > kompetensmärken
- Kompetensmärket är ett bevis på att man har lärt sig, inte på att man har lyssnat på en podcast till exempel.
- Kompetensmärken jämfört med EU:s rekommendation om mikromeriter :
  - kompetensmärket har märkets titel, lärandemål, bedömningskriterierna och de bevis som krävs för beskrivningen av kompetensen
  - kvalitetssäkring
  - den lärande kan välja att dela sitt kompetensmärke elektroniskt
  - kompetensmärken kan ackumuleras: små kompetensmärken kan användas för att bygga ett större märke

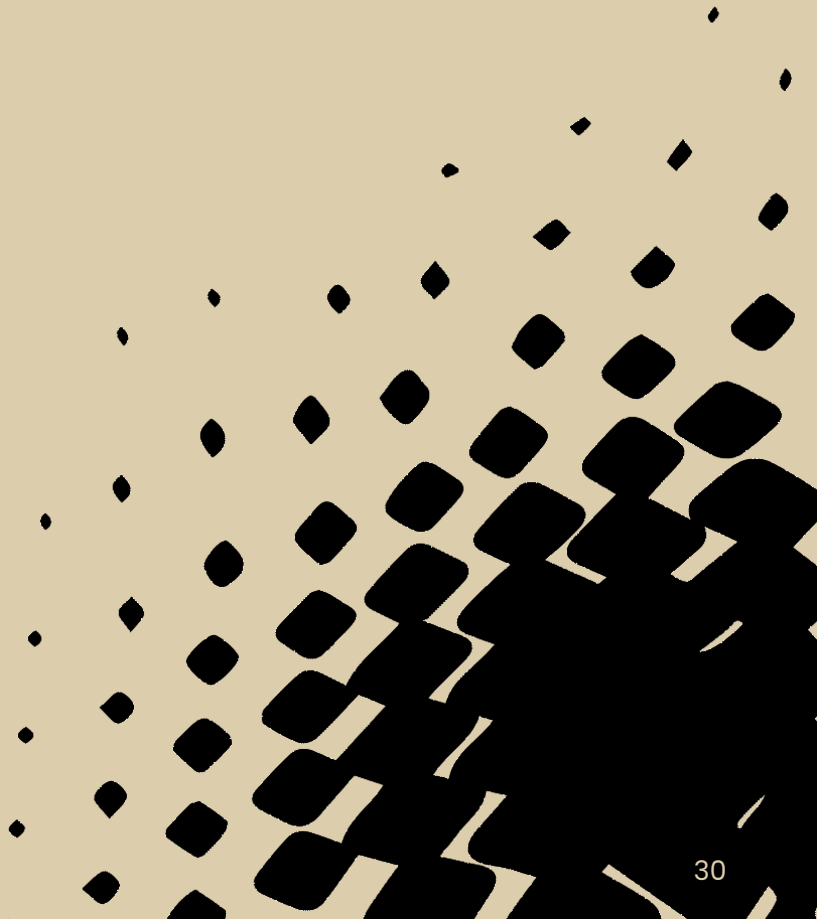
Rekommendationer

- Termen mikromerit används enligt OKSA-ordlistan
  - det handlar inte om examen
  - kompetenser avser specifika färdigheter, men det är inte alla mikromeriter som syftar till att uppnå dem
  - en mikromerit kan vara mer än en kurs
  - en mikromerit ersätter inte en traditionell kvalifikation och kan inte förvärvas direkt genom ackumulering av sådana färdigheter.
  - mikromerit ≠ mikrolärande

- Användning av Europeiska rådets rekommendation:
  - Även om termen mikromerit används i allt större utsträckning finns det ingen gemensam definition eller standard i Europa. Detta begränsar förståelsen och användningen av mikromeriter och undergräver därmed deras potential att göra lärande och karriärvägar flexibla
  - Termen den lärande används i stället för den studerande. Det avser inte nödvändigtvis den lärande som är inskriven på en utbildningsinstitution

DIGIVISIO

Exempel från världen



Privata aktörer och mikromeriter

- Mikromeriter har genomförts runt om i världen under många år, särskilt av privata aktörer..
- Vissa privata aktörer har gjort sitt innehåll öppet för alla, dvs. att den lärande har tillgång till innehållet, men endast i begränsad omfattning. Om man vill ha ett intyg på att man har avlagt kursen eller helheten och få full tillgång till innehållet i kursen eller helheten tar operatören ofta ut en avgift.
- Målgrupperna är både sysselsatta och examensstuderande.
  - Den lärande kan få sina prestationer inkluderade i sin examen genom olika metoder för erkännande och validering av kunnande.

Privata aktörer, exempel på plattformar (November 2022)

FutureLearn	• Program, ExpertTrack, Microcredential • Pris: 64 €/kurs, 23,99 €/mån eller gratis (begränsat innehåll, inget intyg ingår)
Coursera	• Specializations, Professional Certificates, MasterTracks
edX	• Bl. a Professional Certificates, MicroBachelors, MicroMasters • Exempel: The Science of Happiness (UC, Berkeley), 11 veckor, 4-5 h/vecka • Pris: 170 €/kurs eller gratis version (inget intyg ingår)
Udacity	• Nanodegree • Pris: 359 €/mån tai 3 mån/987 €
Kadenze	• Program (2-4 kurser), Micro-courses • Exempel: 4 kurser $600; mikrokurs 4h $30
LinkedIn Learning	• Paths (8 olika arbetslivsteman) • Pris: 30 €/kurs

Internationella exempel på vad högskolor erbjuder
(November 2022)

Organisationen kan erbjuda den lärande mikromeriter med rätt strategi..

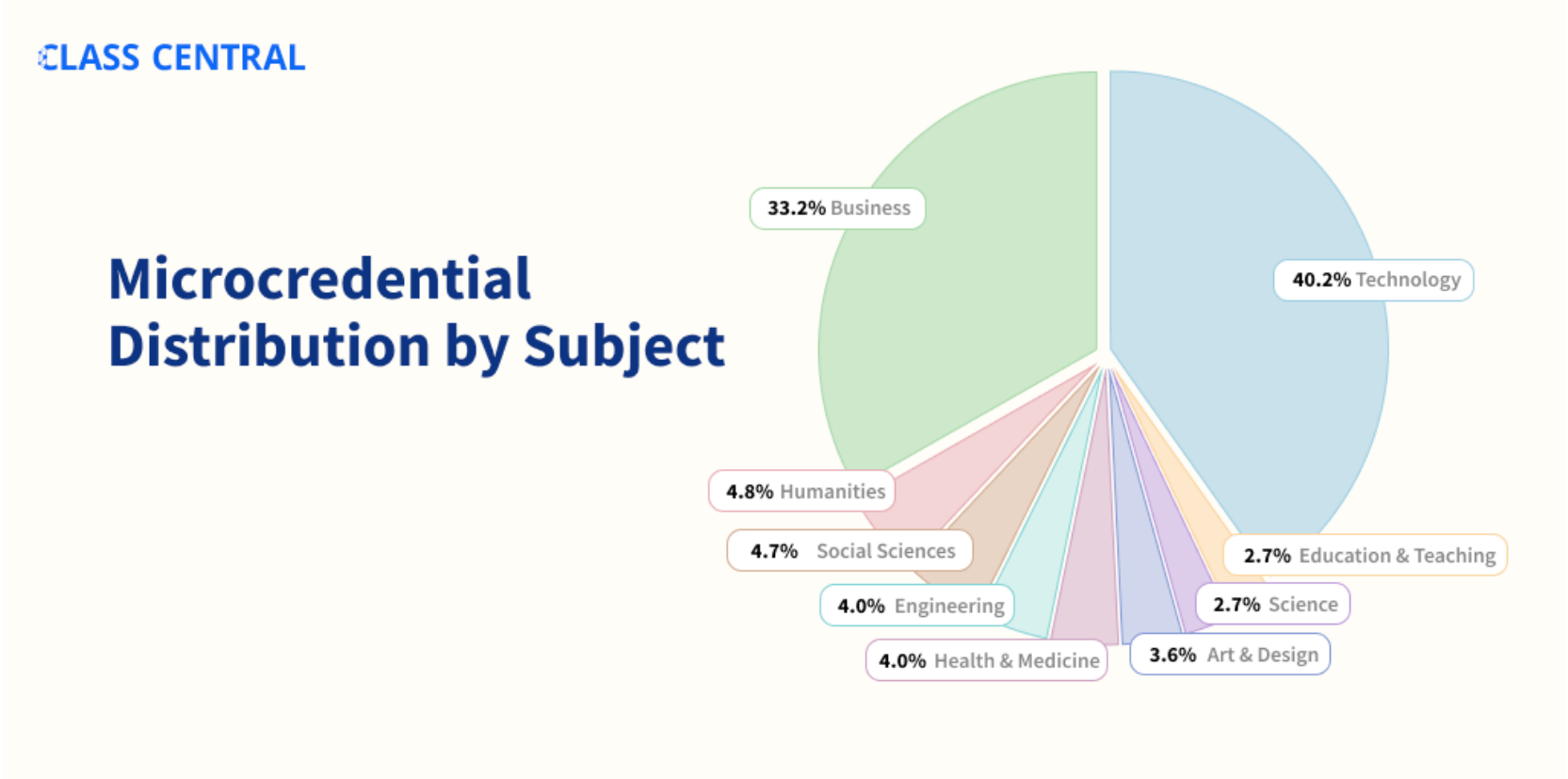
- Mikromeriter skräddarsys till företagens behov
  - Till exempel University of Birmingham

- Mikromeriter erbjuds helt på
  - Till exempel University of Glasgow

- Mikromeriter erbjuds tematiskt enligt forskningsprofiler
  - Till exempel Rutgers Stackable Business Innovation Program
  - Till exempel studier om företagsamhet och marnadsföring för provisorer och farmaseuter

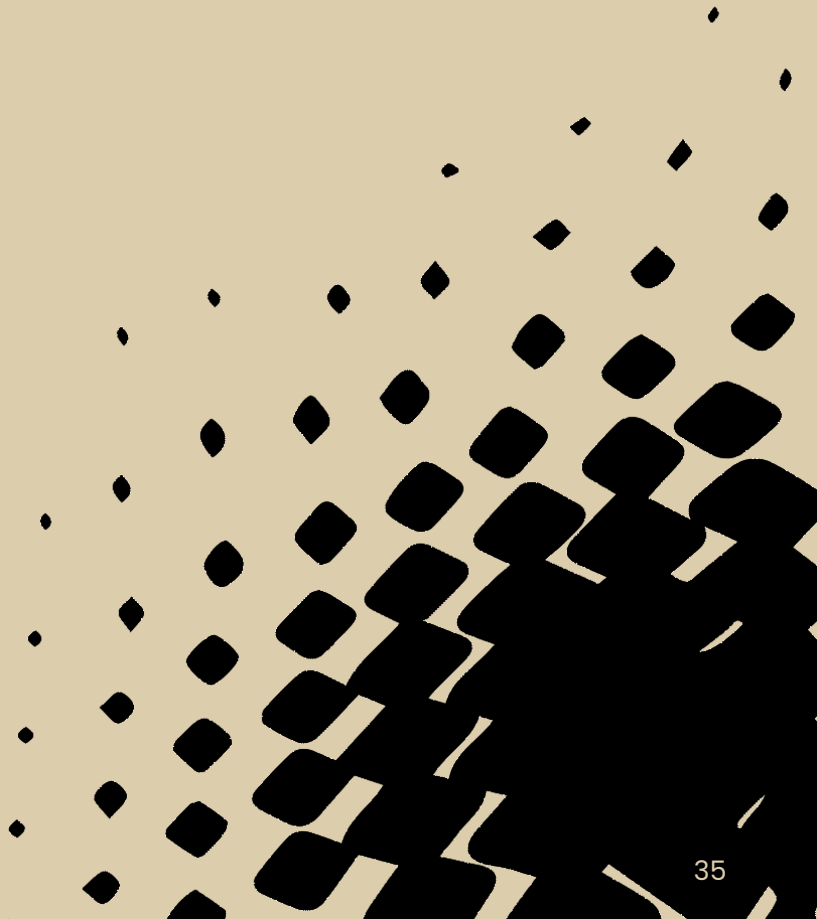
Globalt sett är utbudet av mikromeriter för närvarande koncentrerat till företagsekonomi och teknik.

Källa: Shah, D., 14.9.2022
https://www.classcentral.com/report/list-of-mooc-based-microcredentials/



DIGIVISIO

Fallstudier



DIGIVISIO

Stapelbara mikromeriter

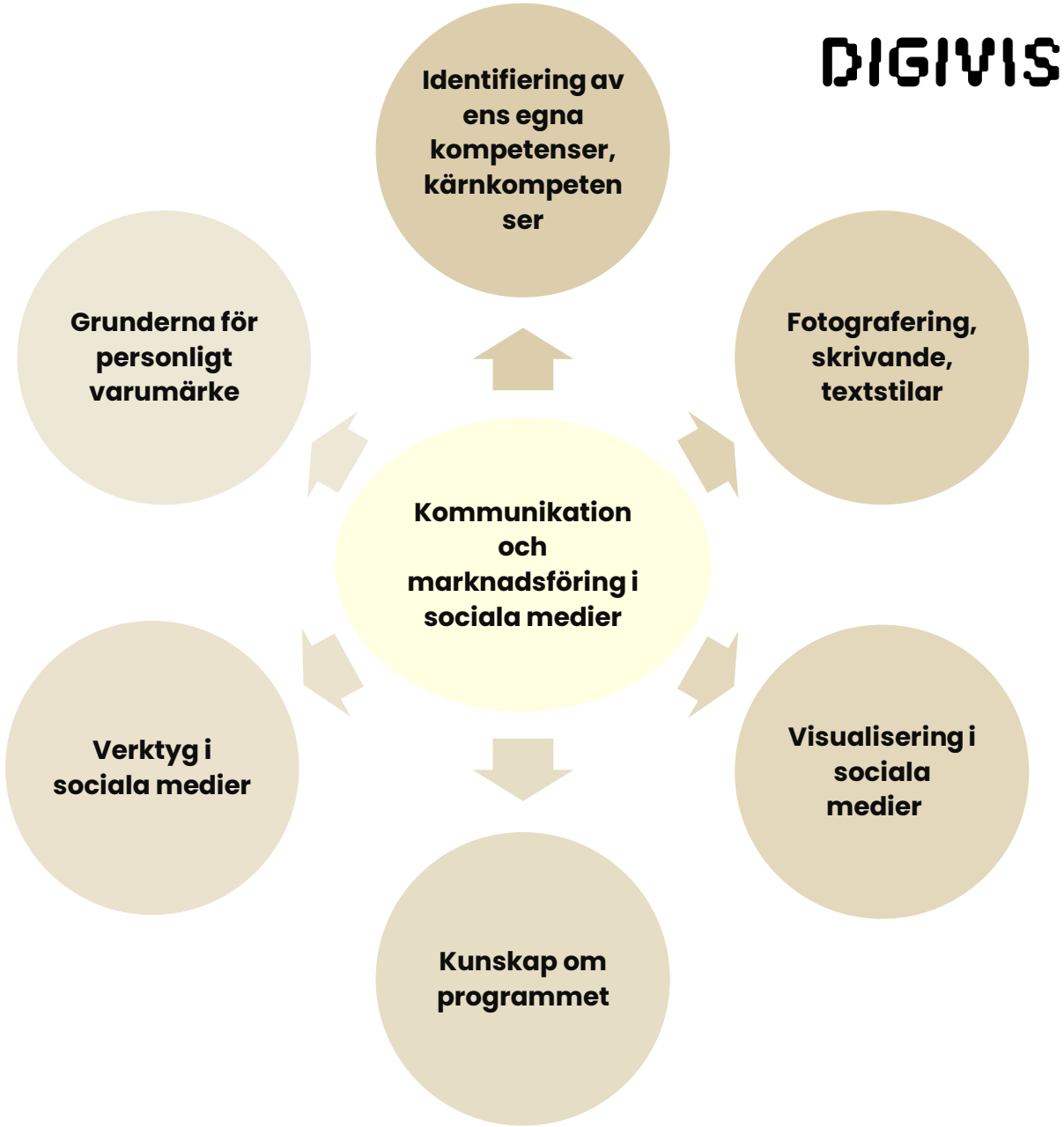
Den lärande kan skapa sin egen kompetensportfölj. Mikromeriter kan staplas på tre olika sätt.

Vertikal stapling	**Horisontell stapling**	**Hybrid stapling**
Det vanligaste alternativet, där den lärande lär sig om ett specifikt ämne.	Den lärandelär sig om olika ämnen.	Man kombinerar vertikal och horisontell stapling. Den lärande utforskar flera ämnen och går igenom olika svårighetsgrader.
Exempel: Business Analytics nivå 1, nivå 2 och nivå 3.	Exempel: Marknadsföring, ledarskap, projektledning.	Exempel: Business Analytics nivå 1 och nivå 2 och Projektledning nivå 1 och nivå 2.

Modul 1:
Horisontell stapling dvs. parallellinnehåll

Identifierade utmaningar:

- Innehåll som produceras av olika högskolor - identifiering och samordning av modulinnehåll?
- Eventuell överlappning av utbudet - vad är grunden för att välja eller begränsa storleken på en modul eller en helhet?



Upphittade exe,pel!

Modul 2:
Vertikal stapling dvs. fördjupande av innehåll

DIGIVISIO

Ska avläggas i en bestämd ordning.

Identifierade utmaningar:

- Hur kan den lärande identifiera den rätta eller lämpliga "nivån" att börja på?
- Vilka är tillräckliga bakgrundskunskaper? Beskrivning av den kunskap som ska läras in på en tillräckligt allmän nivå.
- Om modulerna produceras av olika högskolor, hur samordnas modulerna?
- Kräver samordning i förväg och samarbete kring läroplanen - "uppstår" bara inte.

VÄGEN FÖR STADSPLANERING OCH BYGGANDE	AFFÄRSVÄGEN
4. Livscykelbedömning i byggbranschen 1 sp	4. Ansvarsfullt och etiskt ledarskap 1 sp
3. Cirkulär ekonomi i planering och byggande 1 sp	3. Kommunikation om ansvar och relationer med intressenter 1 sp
2. Cirkulär ekonomi som ett systematiskt tillvägagångssätt för stadsplanering 1 sp	2. Ansvar i näringslivet 1 sp

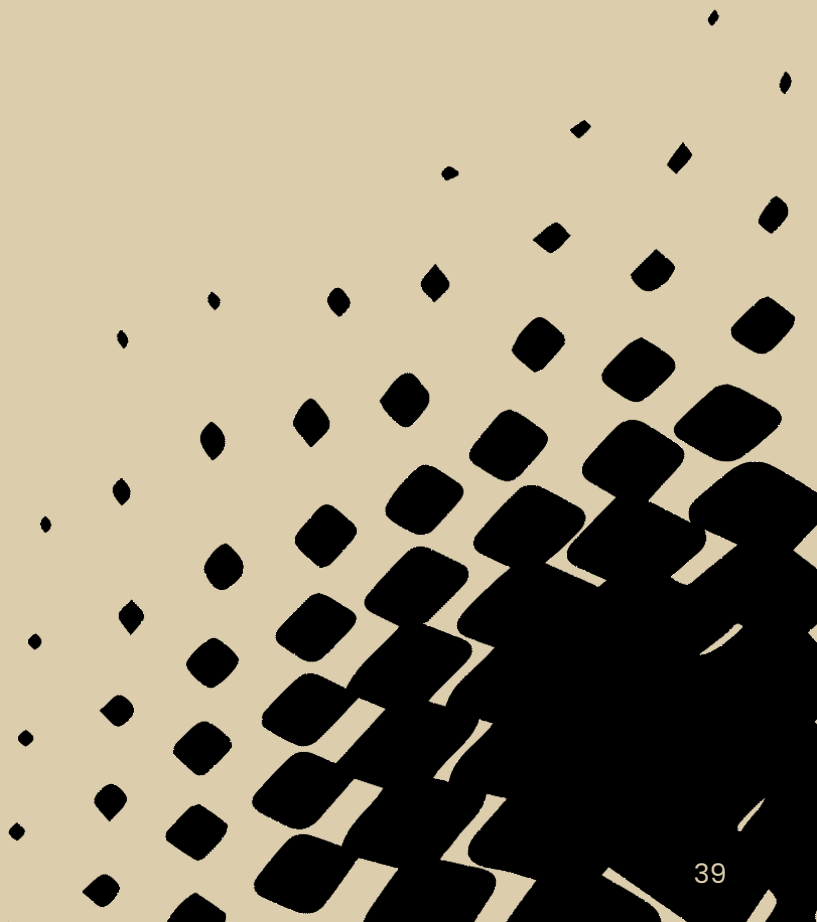
1. Introduktion: Hållbarhet och ansvar som fenomen och nyckelbegrepp 2 sp

Upphittade exempel!

DIGIVISIO

Läroplanssamarbete

Med läroplanssamarbete avses här samarbete mellan högskolor både när det gäller planering och genomförande av undervisningen.



Rekommendationer för läroplanssamarbete mellan högskolor 1/2

- Högskolorna definierar gemensamt de begrepp och den vokabulär som rör läroplanssamarbetet eller kommer överens om de begrepp och den vokabulär som ska användas av alla.
  - *Begrepp och vokabulär kan också skapas på nationell nivå.*

- Högskolorna beskriver sina läroplaner i gemensamt överenskomna termer så att alla högskolor har möjlighet att förstå varandras läroplaner, trots sektorsvisa eller andra skillnader.
  - *Nationella riktlinjer kan vid behov utfärdas för beskrivning av läroplaner*.

Rekommendationer för läroplanssamarbete mellan högskolor 2/2

- Samarbetet kring läroplaner bör baseras på avtal mellan högskolorna som bland annat definierar aktörerna, målen och åtgärderna för samarbetet och de därmed sammanhängande metoderna.
  - *Vid behov kan ett standardavtal antas på nationell nivå.*
  - *Det gemensamt överenskomna utbildningsutbudet kommer att sammanställas på den nationella bricka som projektet Digivisio 2030 kommer att ansvara för och förmedla vägledning i dess användning.*

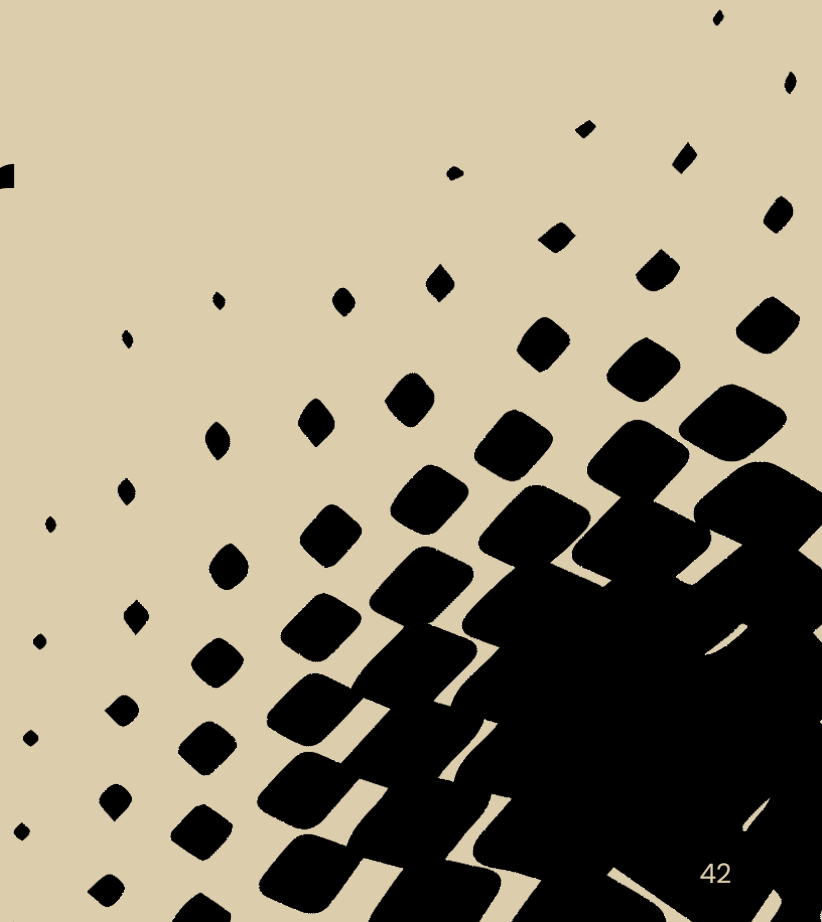
- Högskolorna måste avsätta tillräckligt med tid och arbetskraft för att samarbeta om läroplanen.

  - *Det måste föras en debatt vid högskolorna om vem som ägnar tid och hur mycket resurser åt läroplanssamarbete.*
  - *Läroplanssamarbetet/undervisningssamarbetet bör ingå i finansieringsmodellen för högskolorna med en högre avkastningsgrad.*

DIGIVISIO

Identifierade utmaningar och frågor

En sammanfattning av arbetsgruppens och studions iakttagelser.



Frågor gällande brickan

Det finns många frågor (utöver de som beskrivs ovan) när det gäller utformningen av utbudet ur högskolornas och studieadministrationens synvinkel:

- Hur vet man vad man borde erbjuda på brickan? Vad motiverar högskolorna att planera studieavsnitt och teman?
- Samordning av samarbete och studieutbud är nödvändigt. Hur görs detta?
- Är tanken att varje modul ska produceras av en enda högskola? Eller kommer de att göras gemensamt genom förplanering?
    - Kan innehållet sammanställas till moduler "centralt" (utan föregående planering eller tillstånd från högskolan)?
- För brickan behövs mer enhetliga metoder och begrepp för att beskriva innehåll och kompetensmål, genomförande och bedömning.
    - Vem kommer att ta fram förteckningen, definitionerna och beskrivningarna av de uppgifter som behövs?
    - Hur ska data från system relateras till data som behövs för brickan? Var ska man "hämta" data för brickan och för studievägarna?
- Personen väljer de kurser som passar hen bäst för att utveckla sina färdigheter. På grundval av vilka kriterier väljer personen lämpliga kurser? Hur identifierar vertikal stapling den lämpliga startnivån?
- Överföring av data
    - Hur överförs data från högskolors system till brickan? Vilken information behövs som ännu inte finns i systemen?
    - Måste alla prestationer föras in i ett register för en högskola? Hur tar prestationerna sig dit?
- Identifiering och erkännande av kunnande
    - En enorm börda för högskolorna. Det är ett riktigt stort arbete, eftersom det redan finns tiotusentals poäng per högskola varje år.
    - Hur kan dessa identifieras och erkännas annat än genom en måttligt betungande process av erkännande av kunnande? Vem gör detta arbete?

Nästa steg: korsstudier

Frågor och iakttagelser:

- Förhållandet mellan läroplanssamarbete och det läroplanssamarbete som behövs för att utveckla korsstudierna
  - Ytterligare gemensamma beskrivningar och begrepp som grund. Läroplansutvecklingsprocesser inom högskolorna går i cykler av olika tid och längd. Korsstudier och läroplanssamarbete kräver en god grund och tid för gemensamt arbete. Hur kommer detta att stödjas och samordnas?

- Behåller högskolorna sin självständighet när det gäller att inkludera och tillgodose korsstudier (obligatoriska studier) i examensstudier och att öppna upp utbudet?

- Vilken typ av avtal ligger till grund för nationella korsstudier? Dessa bör man känna till innan man börjar bygga ut korsstudierna. För närvarande kräver varje undervisningssamarbete ett eget avtal.

- Det bör också finnas en vision av finansieringsmodellen i god tid. I framtiden kommer högskolorna att behöva en mer exakt och detaljerad beräkningsmodell och metod för fördelning av undervisningsresurser. Vad används resurserna till och hur prioriteras de?

DIGIVISIO

Tack!