

Methodoleg feincnodi

1. Mae'r **fethodoleg feincnodi** yr ydym yn cynnig ei mabwysiadu'n debyg i'r hyn a ddefnyddiwyd gan HESA yn nangosyddion perfformiad AU y DU. O'i mynegi'n syml, mae'r fethodoleg meincnodi a ddefnyddir gan HESA yn fath o safoni uniongyrchol sydd wedi'i fwriadu i gael gwared ar effeithiau gwahaniaethau ym mhoblogaethau'r dysgwyr wrth gymharu darparwyr.
2. Rhennir y boblogaeth ar gyfer pob rhan o'r sector addysg drydyddol yn nifer fawr o gategoriâu sy'n cau ei gilydd allan a ddiffinnir gan gyfuniadau o'r ffactorau meincnodi, megis pwnc astudio a grŵp cymwysterau mynediad. Gan ddibynnu ar nifer y ffactorau meincnodi a'r mesur i'w feincnodi, gall hyn arwain at gannoedd lawer neu filoedd lawer o gategoriâu.
3. Dylid dethol ffactorau meincnodi lle ceir tystiolaeth eu bod:
 - Yn cael dylanwad amlwg a mesuradwy ar y deilliant sy'n cael ei asesu;
 - Yn bennaf y tu hwnt i reolaeth uniongyrchol y darparwr;
 - Ar gael, yn ddibynadwy, ac yn cael eu mesur yn gyson ar draws pob darparwr; ac
 - Yn gwella tegwch a cymharedd mesurau perfformiad heb guddio gwahaniaethau gwirioneddol ym mherfformiad darparwyr.
4. Ar gyfer pob mesur sy'n cael ei feincnodi, dylai nifer y ffactorau meincnodi a'r cymysgedd ohonynt gael eu hystyried yn ofalus. Dylid dethol ffactorau yn seiliedig ar eu perthnasedd i'r deilliant sy'n cael ei fesur a'u gallu i esbonio amrywiad rhwng darparwyr. Ar yr un pryd, dylai'r fethodoleg feincnodi osgoi creu gormod o gategoriâu, gan y gall hyn arwain at grwpiau bach neu wag a lleihau cadernid ystadegol y meincnod.
5. Gall cynnwys gormod o ffactorau, neu ffactorau â nifer fawr o gategoriâu, leihau defnyddioldeb y meincnod trwy or-gymhlethu'r fethodoleg a chynhyrchu canlyniadau ansefydlog neu annibynadwy. O ganlyniad, gall mesurau gwahanol fod angen ffactorau meincnodi gwahanol, sy'n adlewyrchu dylanwadau a nodweddion sylfaenol pob deilliant sy'n cael ei fesur.
6. Wrth ddewis y grwpiau o fewn pob ffactor, sydd yn eu tro'n ffurfio'r categorïau a ddefnyddir yn y fethodoleg feincnodi, dylai'r grwpiau gynrychioli poblogaethau gwahanredol ac ystyrllon yn seiliedig ar y data sydd ar gael. Dylai'r categorïau fod mor homogenaidd â phosibl, fel bod gan ddysgwyr o fewn categori nodweddion tebyg a bod disgwyl iddynt gael deilliannau tebyg. Mae hyn yn helpu i sicrhau bod gwahaniaethau rhwng canlyniadau yr arsylwir arnynt a deilliannau wedi'u meincnodi'n adlewyrchu gwahaniaethau gwirioneddol mewn perfformiad, yn hytrach nag amrywiad o fewn y categorïau meincnodi eu hunain.
7. Mae'r sector addysg drydyddol yn cynnwys gwahanol grwpiau o ddarparwyr (chweched dosbarth, addysg bellach, prentisiaethau, dysgu oedolion yn y gymuned ac addysg uwch). Ym mhob grŵp o ddarparwyr, cyfrifir mesur deilliant ar gyfer pob

categori meincnodi. Er enghraifft, gellid cyfrifo cyfran y dysgwyr sy'n parhau i ail flwyddyn eu cwrs.

8. Ar gyfer pob darparwr, adnabyddir nifer y dysgwyr ym mhob categori meincnodi. Yna cyfunir y cyfrifau dysgwyr hyn â'r mesurau deilliannau cyfatebol ar gyfer y grŵp o ddarparwr y mae'r darparwr yn perthyn iddo. Mae'r meincnod yn cael ei gyfrifo trwy gymhwyso mesurau deilliannau'r grŵp o ddarparwr i ddosbarthiad dysgwyr y darparwr ar draws y categorïau meincnodi:
$$\text{Meincnod} = \sum (\text{nifer dysgwyr y darparwyr ym mhob categori meincnodi} \times \text{mesur deilliannau'r grŵp o ddarparwr ar gyfer y categori meincnodi hwnnw}).$$
9. Mae hyn yn cynhyrchu'r deilliant a fyddai'n ddisgwyliedig ar gyfer y darparwr o ystyried ei gymysgedd o ddysgwyr pe bai'r dysgwyr hynny'n profi deilliannau cyfartalog darparwyr yn yr un grŵp o ddarparwyr. Gellir dod o hyd i enghraifft o'r cyfrifiad hwn ar ddiwedd yr Atodiad hwn.
10. Yna gellir cymharu mesur y darparwr ar y cyfan â'r meincnod, ac mae'r gwahaniaeth sy'n deillio o hyn (mesur darparwr namyn y meincnod) yn mesur i ba raddau y mae perfformiad yn wahanol i'r hyn a ddisgwyliar o ystyried proffil dysgwyr y darparwr. Mae gwahaniaeth positif yn dangos canlyniadau uwchlaw disgwyliadau, tra bod gwahaniaeth negatif yn dangos canlyniadau is na'r disgwyliad, yn amodol ar brofi arwyddocâd ystadegol y gwahaniaeth.
11. Mae'r gwahaniaeth rhwng mesur a meincnod darparwr yn cael ei asesu gan ddefnyddio gwyriad safonol amcangyfrifedig. Mae darparwr yn cael ei amlygu dim ond pan fydd y gwahaniaeth yn:
 - fwy na thri phwynt canran; a
 - mwy na thri gwyriad safonol.
12. Mae hyn yn adnabod gwahaniaethau sy'n arwyddocaol yn ystadegol ac yn ymarferol. Mae darparwyr sy'n perfformio'n sylweddol uwch na'r meincnod yn cael marciwr "+", tra bo'r rhai sy'n sylweddol is na'r meincnod yn cael marciwr "-".
13. Ni ddylid dehongli meincnodau fel targedau. Maent yn cynrychioli gwerthoedd disgwyliedig cyfartalog a gallant amrywio o un flwyddyn i'r llall wrth i berfformiad ar draws y sector newid. Eu diben yw dynodi'r lefel o berfformiad y gellid ei ddisgwyl ar gyfer darparwr ar ôl rhoi cyfrif am y ffactorau sydd wedi'u cynnwys yn y fethodoleg feincnodi. Pan fydd canlyniad darparwr yn wahanol i'w feincnod, gall hyn adlewyrchu perfformiad y darparwr, ond gallai ffactorau nad ydynt wedi'u cwmpasu yn y meincnod ddylanwadu ar hyn hefyd.
14. Dylai canlyniadau ar gyfer darparwyr â phoblogaethau dysgwyr cymharol fach gael eu trin â phwyll. Mewn achosion o'r fath, gall mesurau amrywio'n sylweddol o un flwyddyn i'r llall, gan eu gwneud yn ddangosyddion llai sefydlog ac, o bosibl, llai dibynadwy ar gyfer perfformiad sylfaenol.
15. Bydd meincnodi'n ystyried y cyd-destunau gwahanol y mae gwahanol rannau o'r sector addysg drydyddol yng Nghymru yn gweithredu ynddynt. Felly, rydym yn cynnig y bydd mesurau ar gyfer pob darparwr AU yn cael eu meincnodi yn erbyn

data ar gyfer darparwyr AU y DU ac, fel a nodwyd uchod, rydym yn archwilio'r posibilrwydd y bydd y meincnodau'n cael eu cyfrifo gan HESA. Rydym yn cynnig y bydd mesurau ar gyfer pob darparwr o fewn y pedwar sector arall, chweched dosbarth ysgolion, addysg bellach, prentisiaethau a dysgu oedolion yn y gymuned, yn cael eu meincnodi yn erbyn data ar gyfer holl ddarparwyr Cymru yn yr un sector â'r darparwr hwnnw, ac y byddant yn cael eu cyfrifo gan Medr.

16. Mae'r ffactorau meincnodi sy'n cael eu harchwilio ar hyn o bryd ar gyfer AU yn cynnwys cymwysterau ar adeg mynediad, pwnc astudio, dull astudio, lefel astudio, oedran, ethnigrwydd, rhyw ac amddifadedd. Er mwyn mesur amddifadedd ar gyfer mesurau AU, rydym yn cynnig defnyddio'r [Mynegai Economaidd-gymdeithasol ar gyfer Ardaloedd Bychain \(SEISA\)](#) gan HESA, y gellir ei ddefnyddio i ddosbarthu dysgwyr yn ôl pa un a yw eu domisil mewn ardaloedd o amddifadedd cymharol yn y DU.
17. Ar gyfer Dangosyddion Perfformiad y DU, defnyddiodd HESA gymwysterau ar adeg mynediad a phwnc astudio fel ffactorau meincnodi craidd, gyda ffactorau ychwanegol yn cynnwys ble'r oedd tystiolaeth eu bod yn berthnasol i'r dangosydd penodol a oedd yn cael ei feincnodi. Rydym yn cynnig mabwysiadu dull tebyg.

Enghraifft o gyfrifo meincnod

Y mesur sydd i'w feincnodi yw cyfran y dechreuwyr sy'n parhau i ail flwyddyn eu cwrs. Rydym yn dymuno cyfrifo'r meincnod ar gyfer y mesur hwn ar gyfer darparwr X, sydd â 3,500 o ddechreuwyr. Y ffactorau meincnodi yw pwnc astudio a chymwysterau ar adeg mynediad. Rhennir pynciau'n ddau grŵp a chymwysterau ar adeg mynediad yn ddau grŵp.

	Grŵp pynciau 1	Grŵp pynciau 2
Grŵp cymwysterau mynediad 1	A	B
Grŵp cymwysterau mynediad 2	C	D

Mae hyn yn arwain at y pedwar categori canlynol

- A Dechreuwyr â chymwysterau mynediad 1, yn astudio pwnc 1
- B Dechreuwyr â chymwysterau mynediad 1, yn astudio pwnc 2
- C Dechreuwyr â chymwysterau mynediad 2, yn astudio pwnc 1
- D Dechreuwyr â chymwysterau mynediad 2, yn astudio pwnc 2

Mae 42,000 o ddechreuwyr yn y sector, a darperir y nifer ar y cyfan, a'r nifer sy'n parhau i'r ail flwyddyn ar gyfer pob un o'r categorïau uchod, yn y tabl isod (colofn a, a cholofn b). Yna caiff y meincnod ar gyfer darparwr X ei gyfrifo trwy ddilyn y camau yn y bwledi ac fe'i hamlinellir yn y tabl isod:

- Yng ngholofn c, ar gyfer pob categori, rydym yn cyfrifo cyfran y dechreuwyr yn y sector sy'n parhau i ail flwyddyn eu cwrs, (colofn b / colofn a).

- Yng ngholofn e, ar gyfer pob categori, mae nifer y dechreuwyr yn narparwr X (colofn d) yn cael ei luosi â chyfran y sector (colofn c). Felly, mae colofn e yn cynrychioli'r nifer disgwyledig sy'n parhau i'r ail flwyddyn pe bai gan ddarparwr X yr un gyfran â'r sector sy'n parhau ym mhob un o gategoriâu A, B, C a D.
- Yn olaf, cyfrifir y meincnod ar gyfer darparwr X trwy rannu swm colofn e â swm colofn d. Mae hyn yn cynrychioli'r gyfran y byddai disgwyl iddi barhau i'r ail flwyddyn pe bai gan y darparwr yr un gyfran â'r sector sy'n parhau ym mhob un o gategoriâu A, B, C a D.

	Dechreuwyr y sector	Dechreuwyr y sector yn parhau i ail flwyddyn eu cwrs	% y dechreuwyr yn y sector sy'n parhau i ail flwyddyn eu cwrs	Dechreuwyr darparwr X	colofn d * colofn c
	a	b	c	d	e
A	9,159	7,693	84%	805	676.2
B	14,664	13,344	91%	1,190	1,082.9
C	12,813	11,916	93%	1,015	944.0
D	5,364	4,344	81%	490	396.9
Cyfanswm	42,000	37,297	Amh.	3,500	3,100.0
Meincnod Darparwr X (cyfanswm colofn e / cyfanswm colofn d)					88.6%